FUNDACAO UNIVERSIDADE DO AMAZONAS/AM

Edital 19/2026

Informações Básicas

Número do artefato	UASG	Editado por	Atualizado em
19/2026	154039-FUNDACAO UNIVERSIDADE DO AMAZONAS/AM	RODRIGO OLIVEIRA DA SILVA	26/11/2026 12:29 (v 0.13)

Status

ASSINADO

Outras informações

Categoria	Número da Contratação	Processo Administrativo
VI - obras e serviços de arquitetura e engenharia/Obras especiais		23105.052139/2025-22

1. DO OBJETO

CONCORRÊNCIA

160/2026

CONTRATANTE (UASG)

154039

OBJETO

Contratação de empresa para a obra da reforma do Biotério Central da UFAM.

VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO

R$ 213.489,88 (duzentos e treze mil, quatrocentos e oitenta e nove reais e oitenta e oito centavos).

DATA DA SESSÃO PÚBLICA

Dia **07/01/2027** às **10h (horário de Brasília)**

Agente de Contratação:

Fernando Diniz Abreu Silva

Critério de Julgamento:

Menor preço global

Modo de disputa:

Aberto

TRATAMENTO FAVORECIDO ME/EPP/EQUIPARADAS

NÃO

MARGEM DE PREFERÊNCIA PARA ALGUM ITEM

NÃO

FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DO AMAZONAS

CONCORRÊNCIA Nº 160/2026

(Processo Administrativo n° 23105.052139/2025-22)

Torna-se público que o(a) **FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DO AMAZONAS**, por meio do(a) **Coordenação Geral de Licitações,** sediado(a) **Av. Rodrigo Otávio, n.º 6.200, Campus Universitário - Bairro: Coroado, CEP:69.080-900**, realizará licitação, na modalidade **CONCORRÊNCIA**, na forma ELETRÔNICA, 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.

1. DO OBJETO

1.1. O objeto da presente licitação é a **contratação de empresa para a obra da reforma do biotério central da UFAM**, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.2. A licitação será realizada em único item.

2. DO REGISTRO DE PREÇOS

2.1. Para esta licitação, não será utilizado o Sistema de Registro de Preços.

3. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

3.1. Poderão participar deste certame os interessados previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF e no Sistema de Compras do Governo Federal (www.gov.br/compras).

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

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

3.4. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados no item anterior e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

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

3.6. No item 1 não será concedido nesta Licitação tratamento favorecido para microempresas, empresas de pequeno porte e figuras equiparadas, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, em razão da incidência, no caso, do art. 4º, § 1º da Lei nº 14.133, de 2021.

3.7. Não poderão disputar esta licitação:

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

3.7.2. sociedade que desempenhe atividade incompatível com o objeto da licitação;

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

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

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

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

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

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

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

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

3.7.11. sociedades cooperativas;

3.7.12. pessoas jurídicas reunidas em consórcio, uma vez que a contratação não se configura de grande vulto;

3.7.13. pessoas físicas.

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

3.9. O impedimento de que trata o item 3.10.6 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

3.10. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 3.10.4 e 3.10.5 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

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

3.12. O disposto nos itens 3.10.4 e 3.10.5 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

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

3.14. A vedação de que trata o item 3.11 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

4. DO ORÇAMENTO ESTIMADO

4.1. O orçamento estimado da presente contratação não será de caráter sigiloso.

5. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

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

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

5.3. Caso a fase de habilitação anteceda as fases de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, na forma e no prazo estabelecidos no item anterior, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto nos itens 9.1.1 e 9.13.2 deste Edital.

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

5.4.1. 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;

5.4.2. 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 7°, XXXIII, da Constituição;

5.4.3. 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;

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

5.5. 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.

5.6. O licitante deverá declarar em campo próprio do sistema se o produto ou serviço ofertado é manufaturado nacional beneficiado por um dos critérios de margem de preferência indicados no Termo de Referência, quando for o caso, para usufruir do benefício.

5.7. No caso das empresas que foram beneficiadas pela Lei nº 12.546, de 2011, as propostas de preços deverão ser apresentadas com as alíquotas em vigor, nos termos da Lei nº 14.973, de 2024, aplicáveis para o ano de apresentação da proposta.

5.7.1. A pedido da empresa contratada, o preço do contrato poderá ser revisto, nos termos do art. 134 c/c art. 136, I, da Lei nº 14.133, de 2021, após efetiva majoração das alíquotas, conforme regime de transição previsto no art. 9ºA e 9º-B da Lei nº 12.546, de 2011, com a redação dada pela Lei nº 14.973, de 2024.

5.8. 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 3° 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.

5.8.1. 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;

5.8.2. 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.

5.9. Não poderá se beneficiar do tratamento jurídico diferenciado estabelecido nos arts. 42 a 49 da Lei Complementar nº 123, de 2006, a pessoa jurídica:

5.9.1. de cujo capital participe outra pessoa jurídica;

5.9.2. que seja filial, sucursal, agência ou representação, no País, de pessoa jurídica com sede no exterior;

5.9.3. de cujo capital participe pessoa física que seja inscrita como empresário ou seja sócia de outra empresa que receba tratamento jurídico diferenciado nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do art. 3º da referida lei;

5.9.4. cujo titular ou sócio participe com mais de 10% (dez por cento) do capital de outra empresa não beneficiada pela Lei Complementar nº 123, de 2006, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do art. 3º da referida lei;

5.9.5. cujo sócio ou titular seja administrador ou equiparado de outra pessoa jurídica com fins lucrativos, desde que a receita bruta global ultrapasse o limite de que trata o inciso II do art. 3º da referida lei;

5.9.6. constituída sob a forma de cooperativas, salvo as de consumo;

5.9.7 que participe do capital de outra pessoa jurídica;

5.9.8. que exerça atividade de banco comercial, de investimentos e de desenvolvimento, de caixa econômica, de sociedade de crédito, financiamento e investimento ou de crédito imobiliário, de corretora ou de distribuidora de títulos, valores mobiliários e câmbio, de empresa de arrendamento mercantil, de seguros privados e de capitalização ou de previdência complementar;

5.9.9. resultante ou remanescente de cisão ou qualquer outra forma de desmembramento de pessoa jurídica que tenha ocorrido em um dos 5 (cinco) anos-calendário anteriores;

5.9.10. constituída sob a forma de sociedade por ações.

5.9.11. cujos titulares ou sócios guardem, cumulativamente, com o contratante do serviço, relação de pessoalidade, subordinação e habitualidade.

5.10. O licitante deverá declarar em campo próprio do sistema que desenvolve programa de integridade, nos termos do Decreto nº 12.304, de 2024, e da Portaria Normativa SE/CGU nº 226, de 9 de setembro de 2025, para fazer jus ao benefício do critério de desempate previsto no art. 60, caput, inciso IV, da lei n. 14.133, de 2021.

5.11. A falsidade da declaração de que trata os itens 5.4, 5.8 ou 5.10 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.

5.12. 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.

5.13. 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.

5.14. 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.

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

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

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

5.16. 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:

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

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

5.17. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 5.15 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.

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

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

6. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

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

6.1.1. valor unitário e total do item, conforme unidade de fornecimento e quantitativo fornecido no Termo de Referência;

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

6.3. 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.

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

6.5. 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.

6.5.1. No regime de incidência não-cumulativa de PIS e COFINS, a cotação adequada será a que corresponde à média das alíquotas efetivamente recolhidas pela empresa, comprovada, a qualquer tempo, por documentos de Escrituração Fiscal Digital da Contribuição (EFD-Contribuições) para o PIS /PASEP e COFINS dos últimos 12 (doze) meses anteriores à apresentação da proposta, ou por outro meio hábil[A2] .

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

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

6.9. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência/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.

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

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

6.12. Caso o critério de julgamento seja o de menor preço, os licitantes devem respeitar os preços máximos previstos no Termo de Referência/Projeto Básico;

6.13. Caso o critério de julgamento seja o de maior desconto, o preço já decorrente da aplicação do desconto ofertado deverá respeitar os preços máximos previstos no Termo de Referência/Projeto Básico.

6.14. O descumprimento das regras supramencionadas pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas da União 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.

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

7.1. 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.

7.2. 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.

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

7.4. 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.

7.5. O lance deverá ser ofertado pelo valor unitário do item.

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

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

7.8. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de 0,01% (um centésimo por cento).

7.9. 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.

7.10. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado.

7.11. Caso seja adotado para o envio de lances na licitação o modo de disputa “aberto”, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

7.11.1. 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.

7.11.2. 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.

7.11.3. 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 de classificação, sem prejuízo da aplicação da margem de preferência e do desempate ficto, conforme disposto neste edital, quando for o caso.

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

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

7.12. Caso seja adotado para o envio de lances na licitação o modo de disputa “aberto e fechado”, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.

7.12.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de quinze minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de até dez minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

7.12.2. Encerrado o prazo previsto no subitem anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até 10% (dez por cento) superiores àquela possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

7.12.3. Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de três, oferecer um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

7.13. Caso seja adotado para o envio de lances na licitação o modo de disputa “fechado e aberto”, poderão participar da etapa aberta somente os licitantes que apresentarem a proposta de menor preço/ maior percentual de desconto e os das propostas até 10% (dez por cento) superiores/inferiores àquela, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, até o encerramento da sessão e eventuais prorrogações.

7.13.1. Não havendo pelo menos 3 (três) propostas nas condições definidas no item 7.13, poderão os licitantes que apresentaram as três melhores propostas, consideradas as empatadas, oferecer novos lances sucessivos.

7.13.2. 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.

7.13.3. 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.

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

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

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

7.14. Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

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

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

7.17. No caso de desconexão com o Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão, no decorrer da etapa competitiva da licitação, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

7.18. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Pregoeiro/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 Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

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

7.20. 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, caso a contratação não se enquadre nas vedações dos §§1º e 2º do art. 4º da Lei nº 14.133, de 2021. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.

7.21.1. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 10% (dez por cento), caso se trate de uma concorrência, ou de até 5% (cinco por cento), caso se trate de um pregão, serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

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

7.21.3. 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 até 10% (dez por cento), caso se trate de uma concorrência, ou de até 5% (cinco por cento), caso se trate de um pregão, na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

7.21.4. 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.

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

7.22. 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.

7.23. 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:

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

7.23.2. 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;

7.23.3. desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, nos termos do Decreto nº 11.430, de 2023, e da Instrução Normativa SEGES/MGI nº 382, de 17 de setembro de 2025;

7.23.4. declaração do licitante de que desenvolve programa de integridade, conforme Decreto n° 12.304, de 2024, e Portaria Normativa SE/CGU n° 226, de 9 de setembro de 2025.

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

7.24.1. 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;

7.24.2. empresas brasileiras;

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

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

7.25. Esgotados todos os demais critérios de desempate previstos em lei, a escolha do licitante vencedor ocorrerá por sorteio, em ato público, para o qual todos os licitantes serão convocados, vedado qualquer outro processo.

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

7.26.1. Tratando-se de licitação em grupo, a contratação posterior de item específico do grupo exigirá prévia pesquisa de mercado e demonstração de sua vantagem para o órgão ou a entidade e serão observados como critério de aceitabilidade os preços unitários máximos definidos no Termo de Referência.

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

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

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

7.26.5. O Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de 2 (duas) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

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

7.27. Após a negociação do preço, o Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

8. DA FASE DE JULGAMENTO

8.1. Encerrada a etapa de negociação, o Pregoeiro/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, de 2021, legislação correlata e no item 3.10 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

8.1.1. Sicaf;

8.1.2 Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS,

8.1.3. Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP e

8.1.4. Lista de licitantes inidôneos, mantida pelo Tribunal de Contas da União.

8.2. A consulta aos cadastros será realizada no nome e no CNPJ da empresa licitante.

8.2.1. A consulta no CEIS quanto às sanções previstas na Lei nº 8.429, de 1992, também ocorrerá no nome e no CPF do sócio majoritário da empresa licitante, se houver, por força do art. 12 da citada lei.

8.3. Para a consulta de licitantes pessoa jurídica poderá haver a substituição das consultas ao CEIS, CNEP e Lista de licitantes inidôneos pela Consulta Consolidada de Pessoa Jurídica do TCU.

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

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

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

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

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

8.6. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o Pregoeiro/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 nos arts. 29 a 35 da Instrução Normativa SEGES/ME nº 73, de 30 de setembro de 2022.

8.7. Será desclassificada a proposta vencedora que:

8.7.1. contiver vícios insanáveis;

8.7.2 não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência/Projeto Básico;

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

8.7.4. não tiver sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

8.7.5. não cumpra os critérios de aceitabilidade de preços definidos no Termo de Referência;

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

8.8. 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.

8.9. A inexequibilidade, na hipótese de que trata o item anterior, só será considerada após diligência do Pregoeiro /Agente de Contratação/Comissão, que comprove:

8.9.1. que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e

8.9.2. inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

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

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

8.10.2. 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;

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

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

8.12. 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.

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

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

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

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

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

8.13. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo licitante, 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;

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

8.13.2. 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.

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

8.15. Caso o Termo de Referência exija a apresentação de carta de solidariedade emitida pelo fabricante, que assegure a execução do contrato, no caso de licitante revendedor ou distribuidor, o licitante classificado em primeiro lugar deverá apresentá-la, sob pena de não aceitação da proposta.

8.16. Caso o Termo de Referência/Projeto Básico exija a apresentação de amostra , o licitante classificado em primeiro lugar deverá apresentá-la, conforme disciplinado no Termo de Referência, sob pena de não aceitação da proposta.

8.17. 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.

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

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

8.20. Se a(s) amostra(s) apresentada(s) pelo primeiro classificado não for(em) aceita(s), o Pregoeiro/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 Termo de Referência.

8.21. O pregoeiro/agente de contratação/comissão de contratação realizará a verificação da observância da proposta classificada provisoriamente em primeiro lugar quanto aos custos unitários mínimos relevantes estabelecidos pela Administração, além dos demais aspectos ligados à conformidade da proposta ao objeto licitado e à compatibilidade do preço.

8.22. O pregoeiro/agente de contratação/comissão de contratação concederá o prazo de no mínimo duas horas para readequação da proposta quando esta não observar os custos unitários mínimos relevantes, sob pena de desclassificação, na forma da Instrução Normativa nº 73, de 30 de setembro de 2022.

9. DA FASE DE HABILITAÇÃO

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

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

9.2 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.

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

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

9.4.1. Se o consórcio não for formado integralmente por microempresas ou empresas de pequeno porte e o Termo de Referência exigir requisitos de habilitação econômico-financeira, haverá um acréscimo de 10% (dez por cento) para o consórcio em relação ao valor exigido para os licitantes individuais.

9.5. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original, por cópia ou preferencialmente pelo sistema Compras.gov.br. Na indisponibilidade do sistema, o Pregoeiro poderá autorizar o envio da documentação obrigatoriamente pelos e-mails **cpl@ufam.edu.br** e **isblicitacao@ufam.edu.br**.

9.6. 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, de 2021.

9.7. 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.

9.8. 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.

9.9. 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.

9.10. 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.

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

9.10.2. 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.

9.11. A habilitação será verificada por meio do Sicaf, nos documentos por ele abrangidos.

9.11.1. 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.

9.12. 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.

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

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

9.13.1.Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no Sicaf serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de no mínimo2 (duas) horas e no máximo 24 (vinte e quatro) horas, prorrogável por igual período, contado da solicitação do Pregoeiro/Agente de Contratação/Comissão.

9.13.2. 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 /ME nº 73, de 30 de setembro de 2022.

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

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

9.14.2. 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.

9.15. Encerrado o prazo para envio da documentação de que trata o item 9.13.1, poderá ser admitida, mediante decisão fundamentada do Pregoeiro/Agente de Contratação, a apresentação de novos documentos de habilitação ou a complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes, no prazo mínimo de 02 (duas) horas e máximo de 24 (vinte e quatro) horas, para:

9.15.1. a aferição das condições de habilitação do licitante, desde que decorrentes de fatos existentes à época da abertura do certame;

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

9.15.3. suprimento da ausência de documento de cunho declaratório emitido unilateralmente pelo licitante;

9.15.4. suprimento da ausência de certidão e/ou documento de cunho declaratório expedido por órgão ou entidade cujos atos gozem de presunção de veracidade e fé pública.

9.16. Findo o prazo assinalado sem o envio da nova documentação, restará preclusa essa oportunidade conferida ao licitante, implicando sua inabilitação.

9.17. 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.

9.18. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o Pregoeiro/Agente de Contratação /Comissão examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo disposto no subitem 9.13.1.

9.19. 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.

9.20. 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.

9.21. 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.

10. DO TERMO DE CONTRATO

10.1. Após a homologação e adjudicação, caso se conclua pela contratação, será firmado termo de contrato, ou outro instrumento equivalente.

10.2. O adjudicatário terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o termo de contrato ou instrumento equivalente, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

10.3. Alternativamente à convocação para comparecer perante o órgão ou entidade para a assinatura do Termo de Contrato ou instrumento equivalente, a Administração poderá: a) encaminhá-lo para assinatura, mediante correspondência postal com aviso de recebimento (AR), para que seja assinado e devolvido no prazo de **05 (cinco)** dias úteis, a contar da data de seu recebimento; b) disponibilizar acesso a sistema de processo eletrônico para que seja assinado digitalmente em até **05 (cinco)** dias úteis; ou c) outro meio eletrônico, assegurado o prazo de **05 (cinco)** dias úteis para resposta após recebimento da notificação pela Administração.

10.4. O Aceite da Nota de Empenho ou do instrumento equivalente, emitida ao fornecedor adjudicado, implica o reconhecimento de que:

10.4.1. referida Nota está substituindo o contrato, aplicando-se à relação de negócios ali estabelecida as disposições da Lei nº 14.133, de 2021;

10.4.2. a contratada se vincula à sua proposta e às previsões contidas neste Edital;

10.4.3. a contratada reconhece que as hipóteses de rescisão são aquelas previstas nos artigos 137 e 138 da Lei nº 14.133, de 2021 e reconhece os direitos da Administração previstos nos artigos 137 a 139 da mesma Lei.

10.5. Os prazos dos itens 10.2 e 10.3 poderão ser prorrogados, por igual período, por solicitação justificada do adjudicatário e aceita pela Administração.

10.6. O prazo de vigência da contratação é o estabelecido no Termo de Referência.

10.7. Na assinatura do contrato ou instrumento equivalente será exigido o Cadastro Informativo de Créditos não Quitados do Setor Público Federal – Cadin e a comprovação das condições de habilitação e contratação consignadas neste Edital, que deverão ser mantidas pelo fornecedor durante a vigência do contrato.

10.7.1. A existência de registro no Cadin constitui fator impeditivo para a contratação.

11. DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

11. 1. Para esta licitação, não será utilizado o Sistema de Registro de Preços.

12. DA FORMAÇÃO DO CADASTRO DE RESERVA

12.1. Não se aplica a esta contratação.

13. DOS RECURSOS

13.1. 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.

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

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

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

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

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

13.3.4. 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.

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

13.5. 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 proferi sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

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

13.6. 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.

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

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

13.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico https://proadm..ufam.edu.br/licitacoes-2/61-siafi/editoria-a/menu-de-2-nivel/licitacoes02/95-pregoes-eletronico01.html.

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 Pregoeiro/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;

14.1.2.4. deixar de apresentar amostra;

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;

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

14.1.5apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação;

14.1.6. fraudar a licitação;

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

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

14.1.7.2.induzir deliberadamente a erro no julgamento;

14.1.7.3. apresentar amostra falsificada ou deteriorada.

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

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

14.2. Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, após regular processo administrativo, 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 no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis, a contar da comunicação oficial.

14.4.1. Para as infrações previstas nos itens 14.1.1, 14.1.2 e 14.1.3, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.

14.4.2. Para as infrações previstas nos itens 14.1.4, 14.1.5, 14.1.6, 14.1.7, 14.1.8 e 14.1.9, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.

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 sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 14.1.1, 14.1.2, 14.1.3 e 14.1.4, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

14.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 14.1.5, 14.1.6, 14.1.7, 14.1.8 e 14.1.9, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 14.1.1, 14.1.2, 14.1.3 e 14.1.4 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021.

14.9. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 14.1.4, 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 Instrução Normativa SEGES/ME nº 73, de 30 de setembro de 2022.

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

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

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

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

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

14.15. Para a garantia da ampla defesa e contraditório dos licitantes, as notificações serão enviadas eletronicamente para os endereços de e-mail informados na proposta comercial, bem como os cadastrados pela empresa no Sicaf.

> 14.15.1. Os endereços de e-mail informados na proposta comercial e/ou cadastrados no Sicaf serão considerados de uso contínuo da empresa, não cabendo alegação de desconhecimento das comunicações a eles comprovadamente enviadas.

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.

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, obrigatoriamente pelos seguintes meios: **cpl@ufam.edu.br** e **isblicitacao@ufam.edu.br**.

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 Pregoeiro /Agente de Contratação/Comissão, 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 Pregoeiro/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 e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

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

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

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

16.10. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e endereço eletrônico https://proadm.ufam.edu.br/licitacoes-2/61-siafi/editoria-a/menu-de-2-nivel/licitacoes02/95-pregoes-eletronicos01.html.

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

16.11.1. Anexo I - Termo de Referência;

16.11.1.1. Apêndice do Anexo I – Termo de Ciência e Concordata;

16.11.1.2. Apêndice do Anexo I - Projeto Básico

16.11.1.3. Apêndice do Anexo I - Estudo Técnico Preliminar;

16.11.1.4. Apêndice do Anexo I - Composição do BDI (Não desonerado)

16.11.1.5. Apêndice do Anexo I - Encargos Sociais Amazonas

16.11.2. Anexo II – Minuta de Termo de Contrato;

16.11.3. Anexo III - Plantas Gráficas e Memorial Descritivo e Especificações Técnicas.

Manaus, 26 de novembro de 2026.

ANA CLÁUDIA FERNANDES NOGUEIRA

Pró-Reitora de Administração e Finanças

17. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

NYCOLLE OLIVEIRA SOUZA SANTOS

Equipe de apoio

ELSON LOPES DE LIMA

Equipe de apoio

RODRIGO OLIVEIRA DA SILVA

Equipe de apoio

Assinou eletronicamente em 26/11/2026 às 12:29:17.

FUNDACAO UNIVERSIDADE DO AMAZONAS/AM

Termo de Referência 106/2026

Informações Básicas

Número do artefato	UASG	Editado por	Atualizado em
106/2026	154039-FUNDACAO UNIVERSIDADE DO AMAZONAS/AM	ANA CAROLINA LIRA DE LIMA	12/11/2026 17:53 (v 0.11)

Status

ASSINADO

Outras informações

Categoria	Número da Contratação	Processo Administrativo
VI - obras e serviços de arquitetura e engenharia/Obras especiais		23105.052139/2025-22

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

(Processo Administrativo n° 23105.052139/2025-22)

TERMO DE REFERÊNCIA

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

1.1. Contratação de empresa para a obra da reforma do biotério central da UFAM, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSER	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Obras Civis - Pequenas Obras / Pintura em Geral	13455	Und	1	R$ 213.489,88	R$ 213.489,88

Classificação do objeto quanto à heterogeneidade ou complexidade

1.2. O objeto da contratação tem a natureza de obra de engenharia de natureza especial, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.

Classificação do objeto quanto ao modelo de execução

1.3. O serviço é enquadrado como não contínuo ou contratados por escopo.

Prazo de execução

1.4. O prazo de execução da obra é de 60 (sessenta) dias, contado a partir da emissão da Ordem de Serviço, após o período de mobilização previsto no item 5.1.1, observados os limites e marcos definidos no cronograma físico-financeiro a ser apresentado pela adjudicatária.

Prazo de vigência

1.5. O prazo de vigência da contratação é de 190 (cento e noventa) dias contados da assinatura do contrato, na forma do artigo 105 da Lei n° 14.133, de 2021, abrangendo o período de execução, bem como os prazos necessários aos procedimentos de recebimento provisório e definitivo previstos nos itens 7.6 e 7.19 do Termo de Referência.

1.6. O contrato ou outro instrumento hábil que o substitua oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

1.7. A totalidade dos serviços que compõem o objeto, com os respectivos quantitativos, itens, preços e discriminações estão definidos nos Anexos componentes deste Edital:

- Anexo I - Orçamento Resumo;
- Anexo II - Orçamento Sintético;
- Anexo III - Orçamento Analítico;
- Anexo IV - Cronograma Físico Financeiro;
- Anexo V - Curva ABC Insumos;
- Anexo VI - Curva ABC Serviços;
- Anexo VII - Composições analíticas com preços unitários;
- Anexo VIII - Estudo técnico preliminar;
- Anexo IX - Composição do BDI;
- Anexo X - Composição de Encargos Sociais; e
- Anexo XI - Instrumento de Medição de Resultado (IMR).

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

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

2.2. O objeto da contratação não está previsto no Plano de Contratações Anual 2026, conforme consta das informações básicas desse Termo de Referência.

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

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

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Sustentabilidade

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

4.1.1. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, que se baseiam no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis da Advocacia-Geral da União – AGU, em sua 2025/2026 edição, bem como na legislação e nas normas ambientais aplicáveis.

4.1.1.1. Considerando a ausência de Plano Diretor de Logística Sustentável – PLS formalmente instituído e vigente no âmbito da Universidade Federal do Amazonas, a presente contratação observa, quanto à sustentabilidade, as diretrizes e os critérios estabelecidos na legislação aplicável e nas orientações do

Governo Federal para as contratações públicas sustentáveis, em especial aqueles relacionados à gestão ambientalmente adequada dos resíduos, ao uso racional dos recursos e à prevenção de impactos ambientais.

4.1.1.2. A Contratada deverá observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Lei nº 12.305, de 2010 – Política Nacional de Resíduos Sólidos, na Resolução CONAMA nº 307, de 05 de julho de 2002, e demais normas ambientais aplicáveis, incluindo a adequada segregação, acondicionamento, transporte e destinação dos resíduos gerados durante a execução dos serviços.

4.1.1.3. Os serviços deverão observar a Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19 de janeiro de 2010, e os demais atos normativos editados pelos órgãos ambientais competentes, naquilo que for aplicável ao objeto da contratação.

4.1.1.4. Durante a execução dos serviços, a Contratada deverá adotar medidas para prevenir ou minimizar a emissão de poeiras, material particulado e outros poluentes atmosféricos decorrentes das atividades de demolição, movimentação, transporte e armazenamento de materiais, observada a legislação ambiental aplicável.

4.1.1.5. A Contratada deverá adotar medidas para prevenir ou minimizar a geração de ruídos e vibrações decorrentes da execução dos serviços, especialmente nas atividades de demolição, perfuração, corte e utilização de equipamentos, observando os limites e as disposições das normas técnicas e da legislação aplicáveis.

4.1.1.6. A Contratada deverá adotar medidas de controle para evitar o lançamento ou o descarte inadequado de resíduos, materiais, efluentes ou substâncias potencialmente poluidoras nas áreas internas e externas do Biotério e do Campus Universitário, mantendo os locais de execução organizados e em condições adequadas de limpeza e segurança.

4.1.1.7. Os materiais, produtos e equipamentos utilizados na execução dos serviços deverão atender, quando aplicável, às normas técnicas e aos requisitos legais e ambientais pertinentes, sendo vedada a utilização de produtos ou materiais cuja utilização seja proibida ou restrita pela legislação vigente.

4.1.1.8. As exigências relativas à Etiqueta Nacional de Conservação de Energia – ENCE serão aplicáveis somente aos equipamentos e aparelhos consumidores de energia previstos no objeto que estejam abrangidos por regulamentação específica de etiquetagem energética vigente, quando aplicável, não se constituindo exigência genérica para os demais materiais e serviços da contratação.

4.1.1.9. A Contratada deverá observar as normas de acessibilidade aplicáveis aos serviços previstos no objeto, em conformidade com a legislação vigente e com as soluções técnicas estabelecidas no projeto, conforme responsabilidade técnica registrada no RRT nº 16840995.

4.1.1.10. As obrigações estabelecidas neste item deverão ser observadas durante toda a execução contratual, cabendo à Contratada adotar as medidas necessárias ao atendimento da legislação ambiental, das normas técnicas aplicáveis e das condicionantes eventualmente incidentes sobre a execução dos serviços.

Subcontratação

4.2. É permitida a subcontratação parcial do objeto, até o limite de **5**% (cinco por cento) do valor total do contrato, nas seguintes condições:

4.3. É vedada a subcontratação completa ou da parcela principal da obrigação, abaixo discriminada:

4.3.1. Pintura;

4.3.2. Instalações hidrossanitárias.

4.4. Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral do Contratado pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades do subcontratado, bem como

responder perante o Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

4.5. A subcontratação depende de autorização prévia do Contratante, a quem incumbe avaliar se o subcontratado cumpre os requisitos de qualificação técnica necessários para a execução do objeto.

4.6. O Contratado apresentará à Administração documentação que comprove a capacidade técnica do subcontratado, que será avaliada e juntada aos autos do processo correspondente.

4.7. É vedada a subcontratação de pessoa física ou jurídica, se aquela ou os dirigentes desta mantiverem vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na contratação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou se deles forem cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral, ou por afinidade, até o terceiro grau.

Garantia da contratação

4.8. Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, com validade durante a execução do contrato e 90 (noventa) dias após término da vigência contratual, podendo o Contratado optar pela caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, seguro-garantia, fiança bancária ou título de capitalização, em valor correspondente a **5**% (**cinco** por cento) do valor **total** da contratação.

4.8.1. Tratando-se de obra ou serviço de engenharia, será exigida garantia adicional do fornecedor 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.

4.9. Em caso de opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-lo no prazo mínimo de 1 (um) mês, contado da data de homologação da licitação e anterior à assinatura do contrato, nos termos do art. 96, § 3º, da Lei nº 14.133/2021.

4.9.1. A apólice de seguro-garantia permanecerá em vigor mesmo que o Contratado não pague o prêmio nas datas convencionadas.

4.9.2. Caso o adjudicatário não apresente a apólice de seguro de garantia antes da assinatura do contrato, ocorrerá a preclusão do direito de escolha dessa modalidade de garantia.

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

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

4.9.5. Caso o adjudicatário não opte pelo seguro-garantia ou não apresente a apólice de seguro de garantia antes da assinatura do contrato, deverá apresentar, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do Contratante, contado da assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia nas modalidades de caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, fiança bancária ou títulos de capitalização.

4.10. Caso seja a garantia em dinheiro a modalidade de garantia escolhida pelo Contratado, deverá ser efetuada em favor do Contratante, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária.

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

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

4.13. Na hipótese de opção pelo título de capitalização, a garantia deverá ser custeada por pagamento único, com resgate pelo valor total, sob a modalidade de instrumento de garantia, emitido por sociedades de capitalização regulamente constituídas e autorizadas pelo Governo Federal.

4.13.1. O título de capitalização deverá ser apresentado ao Contratante juntamente com as condições gerais e o número do processo administrativo sob o qual o plano de capitalização foi aprovado pela Susep (art. 8º, III, da Circular SUSEP nº 656, de 11 de março de 2022).

4.14. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, sob pena de não aceitação, o pagamento de:

4.14.1. Prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas; e

4.14.2. Multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração à contratada.

4.15. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada ou renovada, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, contado da data de assinatura do termo aditivo ou da emissão do apostilamento, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.

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

4.17. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, o Contratado obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do Contratante, contados da data em que for notificada.

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

4.18.1. O emitente da garantia ofertada pelo Contratado deverá ser notificado pelo Contratante quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.

4.18.2. Caso se trate da modalidade seguro-garantia, ocorrido o sinistro durante a vigência da apólice, sua caracterização e comunicação poderão ocorrer fora desta vigência, não caracterizando fato que justifique a negativa do sinistro, desde que respeitados os prazos prescricionais aplicados ao contrato de seguro, nos termos do art. 20 da Circular Susep n° 662, de 11 de abril de 2022.

4.19. Extinguir-se-á a garantia com a restituição da carta fiança, autorização para a liberação de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia ou anuência ao resgate do título de capitalização, acompanhada de declaração do Contratante, mediante termo circunstanciado, de que o Contratado cumpriu todas as cláusulas do contrato.

4.19.1. A extinção da garantia na modalidade seguro-garantia observará a regulamentação da Susep.

4.19.2. A Administração deverá apurar se há alguma pendência contratual antes do término da vigência da apólice.

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

4.21. O Contratado autoriza o Contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista neste Termo de Referência.

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

4.23. A garantia de execução é independente de eventual garantia do produto ou serviço prevista neste Termo de Referência.

Vistoria

4.24. Para o adequado conhecimento das condições e peculiaridades do local de execução dos serviços, a licitante deverá comprovar que possui ciência das características da edificação existente, das áreas de intervenção e das condições que possam influenciar a execução da reforma do Biotério Central da Universidade Federal do Amazonas, sendo facultativa a realização de visita técnica presencial.

4.25. A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 09h00 às 11h00 e das 14h00 às 16h00 (fuso local), devendo o agendamento ser efetuado previamente pelo e-mail: michelealves@ufam.edu.br.

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

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

4.27.1. As visitas terão duração máxima de 45 minutos.

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

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

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

Condições de execução

5.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

5.1.1. Início da execução do objeto: 10 dias corridos da emissão da ordem de serviço.

5.1.2. O prazo descrito no item 5.1.1. é destinado à obtenção, por parte da contratada, da ART/RRT, eventuais licenças, mobilização, etc.

5.1.2.1. A execução dos serviços sujeitos a licenciamento ou autorização somente poderá começar após a obtenção dos documentos exigíveis, observadas as responsabilidades da Administração e da contratada.

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

5.1.3.1. A execução da obra deverá observar rigorosamente os projetos executivos, memoriais descritivos, especificações técnicas, planilhas orçamentárias, cronograma físico-financeiro e demais documentos integrantes da contratação, utilizando métodos executivos compatíveis com as normas técnicas vigentes e as boas práticas da engenharia.

5.1.3.2. Os serviços serão executados de forma sequencial e integrada, compreendendo a sinalização das áreas de intervenção, demolições e remoções, recuperação e regularização de superfícies, execução de alvenarias, instalação de forros, aplicação de revestimentos, pintura, substituição de portas e esquadrias, adequação das instalações elétricas e hidrossanitárias, execução do piso monolítico em epóxi autonivelante, instalação dos demais componentes previstos em projeto, testes de funcionamento, limpeza final e entrega da obra.

5.1.3.3. Os materiais e sistemas construtivos empregados deverão atender às especificações do projeto, priorizando superfícies contínuas, impermeáveis, laváveis e de alta durabilidade, compatíveis com as exigências sanitárias aplicáveis ao funcionamento do Biotério Central da UFAM.

5.1.3.4. A contratada deverá manter organização e limpeza permanentes das áreas de intervenção, promover a correta destinação dos resíduos da construção civil e executar os serviços de forma contínua, observando o cronograma físico-financeiro aprovado, sob acompanhamento de responsável técnico habilitado e fiscalização da Contratante.

5.1.3.5. Obrigação de planejar as frentes de trabalho em articulação com a unidade responsável pelo Biotério, delimitar e sinalizar as áreas de intervenção, controlar poeira, ruídos e vibrações e adotar as medidas de proteção dos animais e de biossegurança pertinentes, evitando interferências indevidas no funcionamento da unidade.

5.1.4. Cronograma de realização dos serviços: Os serviços deverão ser executados em conformidade com o Cronograma Físico-Financeiro apresentado pela licitante vencedora em sua proposta, aprovado pela Administração e integrante do contrato, observando os prazos e marcos de execução estabelecidos.

Local e horário da prestação dos serviços

5.2. Os serviços serão prestados no seguinte endereço: Av. Gen. Rodrigo Otávio, 6.200, Campus Universitário Senador Arthur Virgílio Filho - Coroado I, Mini Campus Setor Sul, CEP: 69077-000 - Manaus/AM.

5.3. Os serviços serão prestados no seguinte horário: Segunda-feira a sábado das 07h00 às 18h00. Domingos, feriados e/ou pontos facultativos deverão ser alinhados com a contratante previamente.

Rotinas a serem cumpridas

5.3.1. A execução contratual observará as rotinas da fiscalização do Departamento de Engenharia da Prefeitura do Campus Universitário da Universidade Federal do Amazonas.

Materiais a serem disponibilizados

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

5.4.1. Kit de equipamento de proteção individual (EPI), para as famílias aplicáveis, conforme livro Cálculos e Parâmetros mais atualizados do Sistema nacional de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI);

5.4.2. Kit de ferramentas, para as famílias aplicáveis, conforme livro Cálculos e Parâmetros mais atualizados do SINAPI;

5.4.3. Materiais e equipamentos discriminados no Anexo III - Orçamento Analítico como necessários à execução dos serviços;

5.4.4. Os materiais empregados na execução dos serviços, quando necessário, deverão ser previamente aprovados pela fiscalização antes da aplicação em campo. Tal aprovação se dará por inspeção visual e/ou apresentação dos certificados.

Informações relevantes para o dimensionamento da proposta

5.5. A demanda do órgão tem como base as seguintes características:

5.5.1. As propostas devem ser elaboradas considerando atentamente as variações sazonais características da região, os impactos decorrentes dos regimes fluviais, assim como as particularidades relacionadas à logística local.

5.5.2. A contratada deverá considerar, na elaboração de sua proposta, as particularidades técnicas dos materiais e equipamentos especificados em projeto, especialmente aqueles de **fabricação sob encomenda ou fornecimento especializado**, de modo a compatibilizar sua aquisição com o cronograma de execução da obra.

Especificação da garantia do serviço

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

Procedimentos de transição e finalização do contrato

5.7. Os procedimentos de transição e finalização do contrato constituem-se das seguintes etapas:

5.7.1. "As built", elaborado pelo responsável por sua execução.

Da tolerância de erros e omissões quantitativas

5.8. Em atenção ao regime de empreitada por preço global adotado nesta contratação, variações quantitativas de até 10% (dez por cento) em relação aos quantitativos constantes da planilha orçamentária, quando decorrentes de imprecisão ordinária inerente ao regime de execução, não constituirão, por si só, fundamento para alteração contratual, observados os riscos atribuídos à contratada e as demais disposições legais aplicáveis.
5.9. Será considerado relevante, para fins de análise de eventual alteração contratual, o erro de quantitativo superior a 10% (dez por cento) que recaia sobre item integrante do segmento de materialidade econômica da Curva ABC correspondente a aproximadamente 80% (oitenta por cento) do valor acumulado do orçamento-base, considerando-se, para esse fim, inclusive o item que completar ou ultrapassar o referido percentual, conforme Curva ABC constante do Anexo.
5.10. Os critérios previstos no item anterior são cumulativos, devendo ser atendidos simultaneamente o limite quantitativo e o critério de materialidade econômica, não sendo suficiente o atendimento isolado de apenas um deles. O atendimento dos critérios não implica, por si só, direito à alteração contratual, devendo ser realizada análise técnica, econômica e jurídica quanto à origem, relevância e efeitos da divergência identificada.
5.11. Na análise de eventual pedido de alteração contratual decorrente de erro relevante, deverão ser observados, cumulativamente, os requisitos e limites estabelecidos nos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133 /2021, considerando-se, entre outros aspectos:

a) a origem do erro ou omissão e sua caracterização como deficiência ou imprecisão do projeto ou orçamento, ou outra hipótese legalmente admitida;
b) a alocação do respectivo risco no contrato e na matriz de riscos, quando houver;
c) a possibilidade de identificação da divergência pelos licitantes durante a fase de contratação;
d) a eventual consideração da imprecisão na composição do BDI e nos riscos assumidos pela contratada;
e) os efeitos econômicos da divergência sobre o contrato, inclusive quanto à eventual caracterização de onerosidade excessiva; e
f) a inexistência de compensação com distorções de quantitativos ou preços de outros itens que sejam favoráveis à contratada.

5.12. Eventual alteração contratual decorrente de erro relevante deverá observar os arts. 124, 125, 126, 127 e 128 da Lei nº 14.133/2021, inclusive os limites de acréscimos e supressões aplicáveis, não podendo resultar em transfiguração do objeto, redução indevida da vantagem econômica obtida pela Administração ou compensação de distorções de quantitativos entre diferentes itens da planilha.
5.13. A eventual alteração decorrente de erro relevante deverá ser acompanhada de memória de cálculo, justificativa técnica e demonstração de seus impactos sobre o orçamento e o equilíbrio econômico-financeiro do contrato, considerando-se o conjunto da planilha orçamentária e não apenas o item objeto do pedido.

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

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

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

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

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

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

Preposto

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

6.7. O Contratado não necessitará manter preposto da empresa no local da execução do objeto durante o período da obra.

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

Rotinas de Fiscalização

6.9. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos.

Fiscalização Técnica

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

6.11. O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados.

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

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

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

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

6.17. A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade do Contratado, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade do Contratante ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade.

6.18. As disposições previstas neste Termo de Referência não excluem o disposto no Anexo VIII da Instrução Normativa SEGES/MP nº 05, de 2017, aplicável no que for pertinente à contratação, por força da Instrução Normativa Seges/ME nº 98, de 26 de dezembro de 2022.

Fiscalização Administrativa

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

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

Gestor do Contrato

6.21. Cabe ao gestor do contrato:

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

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

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

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

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

6.21.6. elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração.

6.21.7. enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, com a indicação expressa de que o valor da Nota Fiscal emitida pela contratada confere com o valor dimensionado pela fiscalização e gestão nos termos do contrato.

6.21.8 receber e dar encaminhamento imediato:

6.21.8.1. às denúncias de discriminação, violência e assédio no ambiente de trabalho, conforme o art. 2º, inciso III, do Decreto n.º 12.174/2024;

6.21.8.2. à notificação formal de que a empresa contratada está descumprindo suas obrigações trabalhistas, enviada pelo trabalhador, sindicato, Ministério do Trabalho, Ministério Público, Defensoria Pública ou por qualquer outro meio idôneo.

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTO

7.1. avaliação da execução do objeto utilizará o modelo padrão do departamento de engenharia da UFAM.

7.1.1. A avaliação da execução do objeto será realizada pela fiscalização técnica mediante verificação do cumprimento das metas físicas e das etapas previstas no cronograma físico-financeiro, considerando a efetiva conclusão dos serviços correspondentes, a conformidade com os projetos e as especificações técnicas e o atendimento aos requisitos de qualidade estabelecidos para a reforma.

7.2. Nos regimes de execução de empreitada por preço global, empreitada integral, contratação por tarefa, contratação integrada e contratação semi-integrada será adotada sistemática de medição e pagamento associada à execução de etapas do cronograma físico-financeiro vinculadas ao cumprimento de metas de resultado, vedada a adoção de sistemática de remuneração orientada por preços unitários ou referenciada pela execução de quantidades de itens unitários.

7.2.1. Excepcionalmente, a critério da fiscalização e mediante análise da necessidade, serão realizadas medições mensais dos serviços executados, para fins de aferição do cumprimento das etapas e metas previstas no Cronograma Físico-Financeiro e consequente processamento dos pagamentos, observada a sistemática de medição por etapas e resultados estabelecida no item 7.2.

7.3. Será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, caso se constate que o Contratado:

7.3.1. não produziu os resultados acordados,

7.3.2 deixou de executar, ou não executou com a qualidade mínima exigida as atividades contratadas; ou

7.3.3. deixou de utilizar materiais e recursos humanos exigidos para a execução do serviço, ou os utilizou com qualidade ou quantidade inferior à demandada.

7.4. A utilização do IMR não impede a aplicação concomitante de outros mecanismos para a avaliação da prestação dos serviços.

7.5. A aferição da execução contratual para fins de pagamento considerará os seguintes critérios:

7.5.1. Será mensal, sempre que compatível com o regime de execução;

7.5.2. Considerar-se-á concluída, para fins de pagamento, a etapa de medição quando atingidas as metas físicas estabelecidas no cronograma físico financeiro;

7.5.3. Será realizada na primeira semana do mês subsequente à etapa aferida; e,

7.5.4. Requererá a seguinte documentação a serem enviadas até o dia, estipulado pela Administração, do mês subsequente à etapa aferida, após aprovação da fiscalização via e-mail na seguinte ordem:

7.5.4.1. Nota fiscal do mês subsequente à etapa aferida;

7.5.4.2. Recibo de pagamento em conta da referida nota;

7.5.4.3. Demonstrativos de pagamentos dos contracheques;

7.5.4.4. Guia de recolhimento do FGTS;

7.5.4.5. Protocolo de envio de arquivos da conectividade social da Caixa Econômica Federal;

7.5.4.6. Relatórios GFIP ou similar;

7.5.4.7. Certidão negativa de débitos trabalhistas;

7.5.4.8. Certidão de regularidade do FGTS;

7.5.4.9. Certidão negativa de débitos de tributos municipais;

7.5.4.10. Certidão negativa de débitos de tributos estaduais;

7.5.4.11. Certidão negativa de débitos relativos aos tributos federais e à dívida ativa da união;

7.5.4.12. Comprovantes de vale transporte;

7.5.4.13. Comprovantes de vale alimentação/refeição; e

7.5.4.14. Instrumento de medição de resultado (IMR) assinado pela Contratada.

7.5.4.15. Outros documentos que venham a ser solicitados pela fiscalização, quando necessários à instrução da medição.

Recebimento

7.6. Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de 30 (trinta) dias, pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo.

7.6.1. Tratando-se de obra ou serviço de engenharia, ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, o Contratado apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, por meio de planilha e memória de cálculo detalhada.

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

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

7.7. O prazo para recebimento provisório será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda do Contratado com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem a parcela a ser paga.

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

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

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

7.11. Para efeito de recebimento provisório, será considerado para fins de faturamento o período correspondente a medição derradeira.

7.12. Ao final de cada período/evento de faturamento:

7.12.1. o fiscal técnico do contrato deverá 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 no ato convocatório, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

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

7.14. O Contratado fica obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no recebimento provisório.

7.15. 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.

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

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

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

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

7.19.1. Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando houver, no cumprimento de obrigações assumidas pelo Contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações, conforme regulamento.

7.19.2. 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 ao Contratado, por escrito, as respectivas correções;

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

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

7.19.5. Enviar a documentação pertinente ao setor de contratos para a formalização dos procedimentos de liquidação e pagamento, no valor dimensionado pela fiscalização e gestão.[A9]

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

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

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

Liquidação

7.23. 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, §3º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022.

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

7.25. 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:

i) o prazo de validade;

ii) a data da emissão;

III) os dados do contrato e do órgão contratante;

IV) o período respectivo de execução do contrato;

V) o valor a pagar; e

VI) eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

7.26. 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 ao Contratante.

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

7.28. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para:

7.28.1. verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas;

7.28.2. identificar possível razão que impeça a participação em licitação/contratação no âmbito do órgão ou entidade, tais como a proibição de contratar com a Administração ou com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

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

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

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

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

Prazo de pagamento

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

7.34. 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 Nacional da Construção Civil - INCC de correção monetária.

Forma de pagamento

7.35. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo Contratado.

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

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

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

7.38. 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.

Reajuste

7.39. Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado, considerando a planilha referencial do mês de março/2026 do SINAPI.

7.40. Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do Contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo Contratante, do Índice Nacional da Construção Civil - INCC, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

7.41. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

7.42. 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).

7.42.1. Fica o contratado obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

7.43. Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

7.44.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.

7.45. 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.

7.46. O reajuste será realizado por apostilamento.

Cessão de Crédito

7.47. As cessões de crédito dependerão de prévia aprovação do Contratante.

7.47.1. A eficácia da cessão de crédito, em relação à Administração, está condicionada à celebração de termo aditivo ao contrato administrativo.

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

7.47.3. O crédito a ser pago à cessionária é exatamente aquele que seria destinado à cedente (Contratado) pela execução do objeto contratual, restando absolutamente incólumes todas as defesas e exceções ao pagamento e todas as demais cláusulas exorbitantes ao direito comum aplicáveis no regime jurídico de direito público incidente sobre os contratos administrativos, incluindo a possibilidade de pagamento em conta vinculada ou de pagamento pela efetiva comprovação do fato gerador, quando for o caso, e o desconto de multas, glosas e prejuízos causados à Administração.

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

7.48. O disposto nesta seção não afeta as operações de crédito de que trata a Instrução Normativa SEGES/MGI nº 82, de 21 de fevereiro de 2025, as quais ficam por esta regidas.

8. INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

8.1. 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.

8.2. Serão aplicadas ao Contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

8.2.1. Advertência, quando o Contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

8.2.2. Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” do subitem acima, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

8.2.3. Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” do subitem acima, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d”, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave.

8.2.4. Multa:

8.2.4.1. Moratória, para as infrações descritas no item “d”, de **0,5**% (**cinco décimos** por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de **30** (**trinta**) dias.

8.2.4.2. Moratória de 0,07% (sete centésimos por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor total do contrato, até o máximo de 2% (dois por cento), pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia;

8.2.4.2.1. O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias para apresentação, suplementação ou reposição da garantia autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133, de 2021.

8.2.4.3. Compensatória, para as infrações descritas acima alíneas “**e**” a “**h**” de **0,5**% (**cinco décimos** por cento) a **20**% (**vinte** por cento) do valor da contratação.

8.2.4.4. Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista acima na alínea “**c**”, de **0,5**% (**cinco décimos** por cento) a **10**% (**dez** por cento) do valor da contratação.

8.2.4.5. Compensatória, para a infração descrita acima na alínea “**b**”, **0,5**% (**cinco décimos** por cento) a **5**% (**cinco** por cento) do valor da contratação.

8.2.4.6. Compensatória, em substituição à multa moratória para a infração descrita acima na alínea “d”, de **0,5**% (**cinco décimos** por cento) a **5**% (**cinco** por cento) do valor da contratação.

8.2.4.7.Compensatória, para a infração descrita acima na alínea “**a**”, de **0,5**% (**cinco décimos** por cento) a **5**% (**cinco** por cento) do valor da contratação.

8.3. A aplicação das sanções previstas neste Termo de Referência não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante.

8.4. Todas as sanções previstas neste Termo de Referência poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa.

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

8.6. 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.

8.7. A multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 60 (sessenta) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

8.8. 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.

8.8.1. Para a garantia da ampla defesa e contraditório, as notificações serão enviadas eletronicamente para os endereços de e-mail informados na proposta comercial, bem como os cadastrados pela empresa no SICAF.

8.8.2. Os endereços de e-mail informados na proposta comercial e/ou cadastrados no SICAF serão considerados de uso contínuo da empresa, não cabendo alegação de desconhecimento das comunicações a eles comprovadamente enviadas.

8.9. Na aplicação das sanções serão considerados:

8.9.1. a natureza e a gravidade da infração cometida;

8.9.2. as peculiaridades do caso concreto;

8.9.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

8.9.4. os danos que dela provierem para o Contratante; e

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

8.10. 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.

8.11. 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 Termo de Referência 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.

8.12. 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.

8.12.1. As penalidades serão obrigatoriamente registradas no SICAF.

8.13. 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, de 2021.

8.14. 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.

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

Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

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

Regime de Execução

9.2. O regime de execução do objeto será de empreitada por preço global.

Critérios de aceitabilidade de preços

9.3. Tratando-se de obra ou serviço de engenharia, ressalvado o objeto ou parte dele sujeito ao regime de empreitada por preço unitário, o critério de aceitabilidade de preços observará, cumulativamente, o valor global máximo estimado para a contratação e os valores máximos estabelecidos para cada etapa do cronograma físico-financeiro, não constituindo os preços unitários individuais limites máximos para aceitação da proposta.

9.3.1. O interessado que estiver mais bem colocado na disputa deverá apresentar à Administração, por meio eletrônico, planilha que contenha o preço global, os quantitativos e os preços unitários tidos como relevantes, conforme modelo de planilha elaborada pela Administração, exclusivamente para fins de avaliação da exequibilidade da proposta.

9.3.2. Todas as planilhas orçamentárias deverão ser entregues em formato PDF (com assinatura) e excel com fórmulas e truncadas com 2 casas decimais, sendo elas:

9.3.2.1. Orçamento Resumo;

9.3.2.2. Orçamento Sintético;

9.3.2.3. Orçamento Analítico;

9.3.2.4. Cronograma Físico Financeiro;

9.3.2.5. Curva ABC Insumos;

9.3.2.6. Curva ABC Serviços;

9.3.2.7. Composições analíticas com preços unitários;

9.3.2.8. Composição do BDI;

9.3.2.9. Composição de Encargos Sociais; e

9.3.2.10. Outros documentos que se fizer necessário quando solicitado.

9.3.3. Os itens das planilhas orçamentárias deverão estar na ordem e formatação conforme modelo de planilha elaborada pela Administração.

9.3.4. As Certidões de Acervos Técnicos - CATs devem ser demarcadas nos serviços que deverão ser analisados pela Administração quanto a qualificação técnica exigida.

9.3.5. As Certidões de Acervo Operacional – CAO e/ou Certidão de Acervo Técnico-Operacional (CAT-O) devem ser demarcadas nos serviços que deverão ser analisados pela Administração quanto a qualificação técnica exigida.

9.3.6. Os parâmetros para avaliação da aceitabilidade de preços e propostas serão fundamentados no Art. 59 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.

Exigências de habilitação

9.4. Para fins de habilitação, deverá o interessado comprovar os seguintes requisitos:

Habilitação jurídica

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

9.6. 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;

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

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

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

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

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

Habilitação fiscal, social e trabalhista

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

9.13. 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.

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

9.15. 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;

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

9.17. Prova de regularidade com a Fazenda Distrital ou Municipal do domicílio ou sede do fornecedor, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

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

9.19. 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

9.20. certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor;

9.21. balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos dois últimos exercícios sociais, já exigíveis e apresentados na forma da lei, comprovando, índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um), obtidos por meio da aplicação das seguintes fórmulas:

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

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

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

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

9.23. Os indicadores fixados acima deverão ser atingidos em cada um dos dois últimos exercícios sociais, sob pena de inabilitação;

9.24. 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;

9.25. 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.

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

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

Qualificação Técnica

9.28. Declaração de que o fornecedor tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da contratação.

9.28.1. Essa declaração poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do interessado acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

9.29. Registro ou inscrição da empresa na entidade profissional competente (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia - CREA) e/ou (Conselho de Arquitetura e Urbanismo - CAU), em plena validade;

9.29.1. Sociedades empresárias estrangeiras atenderão à exigência por meio da apresentação, no momento da assinatura do contrato ou do aceite de instrumento equivalente, da solicitação de registro perante a entidade profissional competente no Brasil.

Qualificação Técnico-Operacional

9.30. Comprovação de aptidão para execução de serviço similar, de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior à do objeto desta contratação, ou do item pertinente, por meio da apresentação de certidões ou atestados emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, ou pelo conselho profissional competente, quando for o caso .

9.30.1. Para fins da comprovação de que trata este subitem, os atestados deverão dizer respeito a contrato(s) executado(s) com as seguintes características mínimas:

9.30.1.1. Execução de 6 unidades ou 10 m ² de porta em aço inox ou aço galvanizado;

9.30.1.2. Execução de 140 m² de pintura epóxi.

9.30.2. Serão admitidos, para fins de comprovação de quantitativo mínimo de serviço, a apresentação e o somatório de diferentes atestados de serviços executados de forma concomitante, pois essa situação equivale, para fins de comprovação de capacidade técnico-operacional, a uma única contratação.

9.30.3. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

9.30.4. O fornecedor 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 do Contratante e local em que foram prestados os serviços, entre outros documentos.

9.30.5. Os atestados deverão referir-se a serviços prestados no âmbito de sua atividade econômica principal ou secundária especificadas no contrato social vigente.

9.30.6. A comprovação da qualificação técnico-operacional da empresa deve ser formalizada mediante a apresentação da Certidão de Acervo Operacional - CAO, emitida pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou Certidão de Acervo Técnico-Operacional (CAT-O), emitida pelo Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), que devem comprovar a execução dos serviços associados às parcelas de maior relevância técnica e representatividade financeira mencionadas nos itens 9.30.

9.30.7. Em caso da inexistência das comprovações da capacitação técnico-operacional descritas no item 9.30.2., deverá ser feita sua substituição por meio da apresentação da Certidão de Acervo Técnico (CAT), emitida pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou pelo Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), que ateste não apenas a capacitação do profissional, mas também vincule esta certificação à empresa proponente. Tal CAT deve comprovar a execução dos serviços associados às parcelas de maior relevância técnica e representatividade financeira mencionadas nos itens 9.30.

9.31. Serão aceitos atestados ou outros documentos hábeis emitidos por entidades estrangeiras quando acompanhados de tradução para o português, salvo se comprovada a inidoneidade da entidade emissora.

9.32. A apresentação, pelo fornecedor, de certidões ou atestados de desempenho anterior emitido em favor de consórcio do qual tenha feito parte será admitida, desde que atendidos os requisitos do art. 67, §§ 10 e 11, da Lei nº 14.133/2021 e regulamentos sobre o tema.

Qualificação Técnico-Profissional

9.33. Apresentação do(s) profissional(is), abaixo indicado(s), devidamente registrado(s) no conselho profissional competente (CREA e/ou CAU), detentor(es) de atestado de responsabilidade técnica por execução de serviço de características semelhantes, também abaixo indicado(s):

9.33.1. Para o Engenheiro Civil e/ou Arquiteto e Urbanista, serviços de:

9.33.1.1. Execução de 6 unidades ou 10 m ² de porta em aço inox ou aço galvanizado;

9.33.1.2. Execução de 140 m² de pintura epóxi.

9.34. O(s) profissional(is) acima indicado(s) deverá(ão) participar do serviço objeto do contrato, e será admitida a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração (§ 6º do art. 67 da Lei nº 14.133, de 2021)

9.35. Não serão admitidos atestados de responsabilidade técnica de profissionais que, na forma de regulamento, tenham dado causa à aplicação das sanções previstas nos incisos III e IV do **caput** do art. 156 da Lei n.º 14.133, de 2021, em decorrência de orientação proposta, de prescrição técnica ou de qualquer ato profissional de sua responsabilidade.

9.36. Os atestados de capacidade técnica poderão ser apresentados em nome da matriz ou da filial do fornecedor.

9.37. A comprovação da capacitação técnico-profissional deverá ser feita por meio da apresentação da Certidão de Acervo Técnico (CAT) emitida pelo CREA ou CAU da região correspondente, conforme a legislação vigente. A CAT deve estar em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou integrantes da equipe técnica que atuarão nos serviços de engenharia, comprovando a Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT) referente à execução das atividades que constituem as parcelas de maior relevância técnica e valor expressivo da contratação mencionadas nos itens 9.33.1.

9.38. As certidões de Acervos técnicos e Acervos Operacionais deverão ser apresentadas à Administração conforme descrição itens 9.3.4. e 9.3.5.

Disposições gerais sobre habilitação

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

9.40. Na hipótese de o fornecedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para assinatura do contrato ou da ata de registro de preços ou do aceite do instrumento equivalente, 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.

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

9.42. Se o fornecedor for a matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz, e se o fornecedor for a filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial, exceto para atestados de capacidade técnica, e no caso daqueles documentos que, pela própria natureza, comprovadamente, forem emitidos somente em nome da matriz.

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

10. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

10.1.O custo estimado total da contratação, que é o máximo aceitável, é de R$ 213.489,88 (duzentos e treze mil, quatrocentos e oitenta e nove reais e oitenta e oito centavos), conforme custos unitários apostos em anexo.

11. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

11.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União.

11.2. A contratação será atendida pela seguinte dotação:

I) Gestão/unidade: 154039;

II) Unidade gestora responsável: 157372;

III) Fonte de recursos: 1000000000;

IV) Programa de trabalho: 230610;

V) Elemento de despesa: 339039; e

VI) Plano interno: MSS25G43PX3.

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

12. DISPOSIÇÕES FINAIS

12.1. As informações contidas neste Termo de Referência não são classificadas como sigilosas.

Manaus-AM, 14 de outubro de 2026.

13. ANEXO I Regras aplicáveis ao instrumento substitutivo ao contrato (Contratações de pequeno valor - art. 95, inciso I, da Lei n. 14.133/2021, Orientação Normativa nº 84, de 17 de maio de 2024)

13.1. O Anexo I não se aplica ao objeto da presente contratação.

14. ANEXO II TERMO DE CIÊNCIA E CONCORDÂNCIA

Por meio deste instrumento, XXX (identificar o Contratado) declara que está ciente e concorda com as disposições e obrigações previstas no Edital, no Termo de Referência e nos demais anexos a que se refere o Concorrência nº XX /2026, bem como que se responsabiliza, sob as penas da Lei, pela veracidade e legitimidade das informações e documentos apresentados durante o processo de contratação.

Manaus-AM, XX de XXX de 2026.

_____

(Nome e Cargo do Representante Legal)

15. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

MICHELE ALVES DE SOUZA
Presidente da equipe de planejamento

ANA CAROLINA LIRA DE LIMA
Membro da equipe de planejamento
Assinou eletronicamente em 12/11/2026 às 17:51:47.

IVAN FERNANDES VIEIRA
Membro da equipe de planejamento
Assinou eletronicamente em 12/11/2026 às 17:53:43.

UFAM

Obra
Reforma Biotério (Não Desonerado)

Bancos
SINAPI - 03/2026 - Amazonas

B.D.I.
22,23%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: Sinapi - 114,16%
Mensalista: Sinapi - 70,80%

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição		Quant.	Total	Peso (%)
1	TELHADO		1	2.313,13	1,08 %
2	SERVIÇOS DE DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO		1	2.016,32	0,94 %
3	ALVENARIA E REBOCO		1	2.243,55	1,05 %
4	FORROS		1	10.536,46	4,94 %
5	PINTURAS		1	33.885,61	15,87 %
6	PISOS		1	30.110,96	14,10 %
7	PORTAS		1	113.225,08	53,04 %
8	HIDRÁULICO		1	186,87	0,09 %
9	SANITÁRIO		1	1.318,27	0,62 %
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ILUMINAÇÃO		1	1.456,92	0,68 %
11	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		1	1.005,57	0,47 %
12	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA		1	15.191,14	7,12 %

Total sem BDI	**181.713,96**
Total do BDI	**31.775,92**
Total Geral	**213.489,88**

gov.br
Documento assinado digitalmente
MIRIAN REGINA DE OLIVEIRA
Data: 13/10/2026 15:40:26-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Mírian Regina de Oliveira
Arquiteta e Urbanista – CAU A593320
RRT_16840995
Departamento de Engenharia

UFAM

Obra
Reforma Biotério (Não Desonerado)

Bancos
SINAPI - 03/2026 - Amazonas

B.D.I.
22,23%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: Sinapi - 114,16%
Mensalista: Sinapi - 70,80%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			**TELHADO**		**1**		**2.313,13**	**2.313,13**	**1,08 %**
1.1	FUA.6071	Próprio	MANUTENÇÃO DE TELHADO - TELHA FIBROCIMENTO- ESTADO SIMPLES	M²	94,03	20,13	24,60	2.313,13	1,08 %
2			**SERVIÇOS DE DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO**		**1**		**2.016,32**	**2.016,32**	**0,94 %**
2.1	97634	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	101,22	9,36	11,44	1.157,95	0,54 %
2.2	97632	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	32,16	3,38	4,13	132,82	0,06 %
2.3	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	25,2	11,89	14,53	366,15	0,17 %
2.4	97640	SINAPI	REMOÇÃO DE FORROS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	103,13	2,48	3,03	312,48	0,15 %
2.5	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	0,54	71,09	86,89	46,92	0,02 %
3			**ALVENARIA E REBOCO**		**1**		**2.243,55**	**2.243,55**	**1,05 %**
3.1	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	8,778	108,28	132,35	1.161,76	0,54 %
3.2	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	17,556	5,41	6,61	116,04	0,05 %
3.3	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	17,556	45,01	55,01	965,75	0,45 %
4			**FORROS**		**1**		**10.536,46**	**10.536,46**	**4,94 %**
4.1	96114	SINAPI	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	m²	103	81,16	99,20	10.217,60	4,79 %
4.2	FUA.6083/0	Próprio	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODATETO MEIA-CANA)	M	94,34	2,77	3,38	318,86	0,15 %
5			**PINTURAS**		**1**		**33.885,61**	**33.885,61**	**15,87 %**

5.1			**EMASSAMENTO**		**1**		**5.817,89**	**5.817,89**	**2,73 %**
5.1.1	96130	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_03/2024 (H=0,80M)	m²	94,48	21,42	26,18	2.473,48	1,16 %
5.1.2	88494	SINAPI	ADAPTADA - EMASSAMENTO COM MASSA ACRÍLICA, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	103	26,57	32,47	3.344,41	1,57 %
5.2			**ACRÍLICA**		**1**		**2.048,44**	**2.048,44**	**0,96 %**
5.2.1	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	78,948	13,93	17,02	1.343,69	0,63 %
5.2.2	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	34,53	16,70	20,41	704,75	0,33 %
5.3			**EPOXI**		**1**		**26.019,28**	**26.019,28**	**12,19 %**
5.3.1	FUA.6083/0	Próprio	PINTURA EPOXI (BICOMPONENTE), EM PAREDE, 2 DEMAOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	m²	249,032	67,05	81,95	20.408,17	9,56 %
5.3.2	FUA.6083/0	Próprio	PINTURA EPOXI (BICOMPONENTE), EM TETO, 2 DEMAOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	m²	68,47	67,05	81,95	5.611,11	2,63 %
6			**PISOS**		**1**		**30.110,96**	**30.110,96**	**14,10 %**
6.1	FUA.6072	Próprio	PISO INDUSTRIAL ALTA RESISTÊNCIA 12 MM - BIOTÉRIO	M²	31,7	162,00	198,01	6.276,91	2,94 %
6.2	101741	SINAPI	RODAPÉ EM MARMORITE, ALTURA 10CM. AF_02/2026_PE	M	32,89	56,03	68,48	2.252,30	1,05 %
6.3	FUA.6073/0	Próprio	PISO EPOXI AUTONIVELANTE, ESPESSURA *4* MM (INCLUSO EXECUCAO)	m²	69,12	227,52	278,09	19.221,58	9,00 %
6.4	FUA.6073/0	Próprio	RODAPÉ EPOXI AUTONIVELANTE, H=10CM ESPESSURA *4* MM (INCLUSO EXECUCAO)	m²	8,398	229,93	281,04	2.360,17	1,11 %
7			**PORTAS**		**1**		**113.225,08**	**113.225,08**	**53,04 %**
7.1			**Portas - Fornecimento e Instalação**		**1**		**108.498,31**	**108.498,31**	**50,82 %**
7.1.1	FUA.6083/0	Próprio	PORTA SL SIMPLES, DE ABRIR, COM PAINEL/VISOR DE VIDRO, 800X2100X50MM	UN	10	7.657,11	8.671,00 (BDI 13,24%)	86.710,00	40,62 %
7.1.2	FUA.6083/0	Próprio	PORTA SL SIMPLES, DE CORRER, COM PAINEL/VISOR DE VIDRO, 800X2100X50MM	UN	1	8.491,00	9.615,31 (BDI 13,24%)	9.615,31	4,50 %
7.1.3	FUA.6083/0	Próprio	PORTA SL DUPLA, DE ABRIR, COM PAINEL/VISOR DE VIDRO, 1600X2100X50MM	UN	1	10.749,62	12.173,00 (BDI 13,24%)	12.173,00	5,70 %
7.2	100701	SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_10/2025	m²	3,36	693,09	847,16	2.846,45	1,33 %
7.3	90849	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	1	861,21	1.052,65	1.052,65	0,49 %
7.4			**PINTURA PORTAS**		**1**		**583,02**	**583,02**	**0,27 %**

7.4.1	102230	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 3 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	3,36	27,51	33,62	112,96	0,05 %
7.4.2	100760	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	m²	6,72	57,23	69,95	470,06	0,22 %
7.5			**FERRAGENS E ACESSÓRIOS**		**1**		**244,65**	**244,65**	**0,11 %**
7.5.1	90830	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	1	200,16	244,65	244,65	0,11 %
8			**HIDRÁULICO**		**1**		**186,87**	**186,87**	**0,09 %**
8.1	89622	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	14,32	17,50	17,50	0,01 %
8.2	89866	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	1	8,30	10,14	10,14	0,00 %
8.3	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	86,14	105,28	105,28	0,05 %
8.4	90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	13,81	16,87	16,87	0,01 %
8.5	89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	5,75	5,28	6,45	37,08	0,02 %
9			**SANITÁRIO**		**1**		**1.318,27**	**1.318,27**	**0,62 %**
9.1	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2	16,44	20,09	40,18	0,02 %
9.2	89785	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1	26,54	32,43	32,43	0,02 %
9.3	104350	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1	28,52	34,85	34,85	0,02 %
9.4	104353	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	2	39,83	48,68	97,36	0,05 %
9.5	89491	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	1	99,31	121,38	121,38	0,06 %

9.6	89482	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	UN	4	40,20	49,13	196,52	0,09 %
9.7	89557	SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	1	28,40	34,71	34,71	0,02 %
9.8	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	6,6	28,08	34,32	226,51	0,11 %
9.9	89713	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	4,42	34,66	42,36	187,23	0,09 %
9.10	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	7,26	39,12	47,81	347,10	0,16 %
10			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ILUMINAÇÃO**		**1**		**1.456,92**	**1.456,92**	**0,68 %**
10.1	103788	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	18	66,22	80,94	1.456,92	0,68 %
11			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**		**1**		**1.005,57**	**1.005,57**	**0,47 %**
11.1	FUA.0134/0	Próprio	Limpeza final da obra	m²	101,68	4,58	5,59	568,39	0,27 %
11.2	106122	SINAPI	REMOÇÃO DE ENTULHO CLASSE A (ALVENARIA, CONCRETO, ARGAMASSAS E CERÂMICOS) POR DUTO DE ENTULHO E ACONDICIONAMENTO FINAL EM CAÇAMBA ESTACIONÁRIA. EXCLUSO FRETE. AF_09/2025	m³	3,8640706	92,57	113,14	437,18	0,20 %
12			**ADMINISTRAÇÃO DE OBRA**		**1**		**15.191,14**	**15.191,14**	**7,12 %**
12.1	FUA.74243/	Próprio	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA - REFORMA 2	Mês	2	6.214,17	7.595,57	15.191,14	7,12 %

Total sem BDI	**181.713,96**
Total do BDI	**31.775,92**
Total Geral	**213.489,88**

gov.br Documento assinado digitalmente
MIRIAN REGINA DE OLIVEIRA
Data: 13/10/2026 15:40:26-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Mírian Regina de Oliveira
Arquiteta e Urbanista – CAU A593320
RRT_16840995
Departamento de Engenharia

UFAM

Obra	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
Reforma Biotério (Não Desonerado)	SINAPI - 03/2026 - Amazonas	22,23%	Não Desonerado: Horista: Sinapi - 114,16% Mensalista: Sinapi - 70,80%

Planilha Orçamentária Analítica

1			TELHADO						2.313,13
1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	FUA.6071	Próprio	MANUTENÇÃO DE TELHADO - TELHA FIBROCIMENTO- ESTADO SIMPLES	COBE - COBERTURA		M²	1,0000000	20,13	20,13
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0560000	31,99	1,79
Composição Auxiliar	94207	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura		m²	0,2000000	79,98	15,99
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0620000	27,09	1,67
Insumo	00000151	SINAPI	IMPERMEABILIZANTE INCOLOR, BASE SILICONE, PARA TRATAMENTO DE FACHADAS, TELHAS, PEDRAS E OUTRAS SUPERFICIES	Material		L	0,0250000	27,55	0,68
				MO sem LS =>	1,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,51
				Valor do BDI =>	4,47			Valor com BDI =>	24,60
						Quant. =>	**94,03**	**Preço Total =>**	**2.313,13**

2			SERVIÇOS DE DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO						2.016,32
2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97634	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções		m²	1,0000000	9,36	9,36
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1085000	27,09	2,93
Composição Auxiliar	102274	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHI DIURNO. AF_01/2021	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0603000	36,01	2,17
Composição Auxiliar	102275	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHP DIURNO. AF_01/2021	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0788000	38,73	3,05
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0323000	37,48	1,21

			MO sem LS =>	2,86	LS =>	3,26	MO com LS =>	6,12
			Valor do BDI =>	2,08			Valor com BDI =>	11,44
					Quant. =>	**101,22**	**Preço Total =>**	**1.157,95**

2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97632	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	M	1,0000000	3,38	3,38
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0888000	27,09	2,40
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0264000	37,48	0,98
				MO sem LS => 0,99	LS =>	1,13	MO com LS =>	2,12
				Valor do BDI => 0,75			Valor com BDI =>	4,13
					Quant. =>	**32,16**	**Preço Total =>**	**132,82**

2.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000	11,89	11,89
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3075000	27,09	8,33
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1087000	32,80	3,56
				MO sem LS => 3,46	LS =>	3,95	MO com LS =>	7,41
				Valor do BDI => 2,64			Valor com BDI =>	14,53
					Quant. =>	**25,20**	**Preço Total =>**	**366,15**

2.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97640	SINAPI	REMOÇÃO DE FORROS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000	2,48	2,48
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0229000	31,91	0,73
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0647000	27,09	1,75
				MO sem LS => 0,72	LS =>	0,82	MO com LS =>	1,54
				Valor do BDI => 0,55			Valor com BDI =>	3,03
					Quant. =>	**103,13**	**Preço Total =>**	**312,48**

2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m³	1,0000000	71,09	71,09
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,1957000	27,09	59,48
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3541000	32,80	11,61
				MO sem LS => 20,38	LS =>	23,27	MO com LS =>	43,65
				Valor do BDI => 15,80			Valor com BDI =>	86,89
					Quant. =>	**0,54**	**Preço Total =>**	**46,92**

3			ALVENARIA E REBOCO					2.243,55
3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	1,0000000	108,28	108,28
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8050000	27,09	21,80
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0091000	761,10	6,92
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6100000	32,80	52,80
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0050000	41,93	0,20
Insumo	00007271	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	28,3100000	0,90	25,47
Insumo	00034557	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material	M	0,4200000	2,60	1,09
				MO sem LS => 23,19	LS =>	26,47	MO com LS =>	49,66
				Valor do BDI => 24,07			Valor com BDI =>	132,35
					Quant. =>	**8,778**	**Preço Total =>**	**1.161,76**

3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	Chapisco	m²	1,0000000	5,41	5,41

Composição Auxiliar	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0037000	675,60	2,49
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0681000	32,80	2,23
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0255000	27,09	0,69
				MO sem LS =>	1,06	LS =>	1,21	MO com LS =>	2,27
				Valor do BDI =>	1,20			Valor com BDI =>	6,61
						Quant. =>	**17,556**	**Preço Total =>**	**116,04**

3.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna		m²	1,0000000	45,01	45,01
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2362000	27,09	6,39
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0304000	761,10	23,13
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4724000	32,80	15,49
				MO sem LS =>	8,19	LS =>	9,35	MO com LS =>	17,54
				Valor do BDI =>	10,00			Valor com BDI =>	55,01
						Quant. =>	**17,556**	**Preço Total =>**	**965,75**

4			**FORROS**						**10.536,46**
4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96114	SINAPI	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	Forros		m²	1,0000000	81,16	81,16
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4786000	27,09	12,96
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4786000	31,91	15,27
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	0,0370000	33,69	1,24

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	1,2267000	1,86	2,28
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	3,5470000	4,95	17,55
Insumo	00039443	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material		UN	1,2267000	0,22	0,26
Insumo	00040547	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material		CENTO	0,0123000	25,25	0,31
Insumo	00039435	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	Material		UN	9,6469000	0,09	0,86
Insumo	00039432	SINAPI	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material		M	1,4276000	3,01	4,29
Insumo	00039434	SINAPI	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)	Material		KG	0,6926000	3,76	2,60
Insumo	00039413	SINAPI	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COR BRANCA, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	Material		m²	1,0838000	21,72	23,54
				MO sem LS =>	8,62	LS =>	9,84	MO com LS =>	18,46
				Valor do BDI =>	18,04			Valor com BDI =>	99,20
						Quant. =>	**103,00**	**Preço Total =>**	**10.217,60**

4.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	FUA.6083/017	Próprio	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODATETO MEIA-CANA)	Forros		M	1,0000000	2,77	2,77
Composição Auxiliar	88269	SINAPI	GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0454000	31,38	1,42
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0261000	27,09	0,70
Insumo	00003315	SINAPI	GESSO EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS E USO GERAL	Material		KG	0,3643000	0,86	0,31
Insumo	00039431	SINAPI	FITA DE PAPEL MICROPERFURADO, 50 X 150 MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material		M	1,0000000	0,34	0,34
				MO sem LS =>	0,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,62
				Valor do BDI =>	0,61			Valor com BDI =>	3,38
						Quant. =>	**94,34**	**Preço Total =>**	**318,86**

5			**PINTURAS**						**33.885,61**
5.1			**EMASSAMENTO**						**5.817,89**

5.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96130	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_03/2024 (H=0,80M)	Pintura Externa		m²	1,0000000	21,42	21,42
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4322000	34,21	14,78
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0706000	27,09	1,91
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material		UN	0,0414000	1,17	0,04
Insumo	00043651	SINAPI	MASSA ACRILICA PARA SUPERFICIES INTERNAS E EXTERNAS	Material		KG	0,7550000	6,22	4,69
				MO sem LS =>	4,95	LS =>	5,65	MO com LS =>	10,60
				Valor do BDI =>	4,76			Valor com BDI =>	26,18
						Quant. =>	**94,48**	**Preço Total =>**	**2.473,48**

5.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88494	SINAPI	ADAPTADA - EMASSAMENTO COM MASSA ACRÍLICA, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Pintura Interna		m²	1,0000000	26,57	26,57
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5054000	34,21	17,28
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1685000	27,09	4,56
Insumo	00043651	SINAPI	MASSA ACRILICA PARA SUPERFICIES INTERNAS E EXTERNAS	Material		KG	0,7550000	6,22	4,69
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material		UN	0,0401000	1,17	0,04
				MO sem LS =>	6,45	LS =>	7,36	MO com LS =>	13,81
				Valor do BDI =>	5,90			Valor com BDI =>	32,47
						Quant. =>	**103,00**	**Preço Total =>**	**3.344,41**

5.2			ACRÍLICA						2.048,44
5.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna		m²	1,0000000	13,93	13,93
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1631000	34,21	5,57
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0544000	27,09	1,47
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material		L	0,2285000	30,18	6,89

				MO sem LS =>	2,07	LS =>	2,36	MO com LS =>	4,43
				Valor do BDI =>	3,09			Valor com BDI =>	17,02
						Quant. =>	**78,948**	**Preço Total =>**	**1.343,69**

5.2.2	**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	16,70	16,70
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2270000	34,21	7,76
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0757000	27,09	2,05
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	30,18	6,89
				MO sem LS => 2,89	LS =>	3,30	MO com LS =>	6,19
				Valor do BDI => 3,71			Valor com BDI =>	20,41
					Quant. =>	**34,53**	**Preço Total =>**	**704,75**

5.3			**EPOXI**					**26.019,28**
5.3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	FUA.6083/016	Próprio	PINTURA EPOXI (BICOMPONENTE), EM PAREDE, 2 DEMAOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	67,05	67,05
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4400000	34,21	15,05
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4400000	27,09	11,91
Insumo	00044072	SINAPI	PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	Material	L	0,0250000	125,78	3,14
Insumo	00007304	SINAPI	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	Material	L	0,3200000	83,53	26,72
Insumo	00045264	SINAPI	RESPIRADOR / MASCARA SEMI FACIAL COM UMA VALVULA DE INALACAO E DUAS DE EXALACAO, PROTECAO CONTRA VAPORES ORGANICOS E GASES ACIDOS (1 FILTRO INCLUIDO)	Material	UN	0,3300000	28,68	9,46
Insumo	00005330	SINAPI	DILUENTE EPOXI	Material	L	0,0161000	47,86	0,77
				MO sem LS => 7,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,85
				Valor do BDI => 14,90			Valor com BDI =>	81,95
					Quant. =>	**249,032**	**Preço Total =>**	**20.408,17**

5.3.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	FUA.6083/016	Próprio	PINTURA EPOXI (BICOMPONENTE), EM TETO, 2 DEMAOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	67,05	67,05
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4400000	34,21	15,05
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4400000	27,09	11,91
Insumo	00044072	SINAPI	PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	Material	L	0,0250000	125,78	3,14
Insumo	00007304	SINAPI	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	Material	L	0,3200000	83,53	26,72
Insumo	00045264	SINAPI	RESPIRADOR / MASCARA SEMI FACIAL COM UMA VALVULA DE INALACAO E DUAS DE EXALACAO, PROTECAO CONTRA VAPORES ORGANICOS E GASES ACIDOS (1 FILTRO INCLUIDO)	Material	UN	0,3300000	28,68	9,46
Insumo	00005330	SINAPI	DILUENTE EPOXI	Material	L	0,0161000	47,86	0,77
				MO sem LS => 7,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,85
				Valor do BDI => 14,90			Valor com BDI =>	81,95
					Quant. =>	**68,47**	**Preço Total =>**	**5.611,11**

6			**PISOS**					**30.110,96**
6.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	FUA.6072	Próprio	PISO INDUSTRIAL ALTA RESISTÊNCIA 12 MM - BIOTÉRIO	PISO - PISOS	M²	1,0000000	162,00	162,00
Composição Auxiliar	95276	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	2,0000000	3,64	7,28
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7000000	32,80	22,96
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,3700000	27,09	91,29
Insumo	00007353	SINAPI	RESINA ACRILICA PREMIUM BASE AGUA - COR BRANCA	Material	L	0,2120000	33,44	7,08
Insumo	00004824	SINAPI	GRANILHA/ GRANA/ PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/ GRANITO/ QUARTZO E CALCARIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO	Material	KG	22,0000000	0,83	18,26
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	12,0000000	1,01	12,12
Insumo	00003671	SINAPI	JUNTA PLASTICA DE DILATACAO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	Material	M	2,2000000	1,37	3,01
				MO sem LS => 32,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,89
				Valor do BDI => 36,01			Valor com BDI =>	198,01
					Quant. =>	**31,70**	**Preço Total =>**	**6.276,91**

6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101741	SINAPI	RODAPÉ EM MARMORITE, ALTURA 10CM. AF_02/2026_PE	Pisos	M	1,0000000	56,03	56,03
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0290170	34,03	35,01
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5145085	27,09	13,93
Insumo	00041967	SINAPI	CERA LIQUIDA INCOLOR MULTIPISO	Material	L	0,0012500	21,92	0,02
Insumo	00044528	SINAPI	CIMENTO PORTLAND ESTRUTURAL BRANCO CPB - 32 OU CPB - 40	Material	KG	1,0000000	5,38	5,38
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,0040000	8,09	0,03
Insumo	00004824	SINAPI	GRANILHA/ GRANA/ PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/ GRANITO/ QUARTZO E CALCARIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO	Material	KG	2,0000000	0,83	1,66
				MO sem LS =>	15,12	LS =>	17,26	MO com LS =>	32,38
				Valor do BDI =>	12,45			Valor com BDI =>	68,48
						Quant. =>	**32,89**	**Preço Total =>**	**2.252,30**

6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FUA.6073/017	Próprio	PISO EPOXI AUTONIVELANTE, ESPESSURA *4* MM (INCLUSO EXECUCAO)	PISO - PISOS	m²	1,0000000	227,52	227,52
Insumo	00040648	SINAPI	PISO EPOXI AUTONIVELANTE, ESPESSURA *4* MM (INCLUSO EXECUCAO)	Serviços	m²	1,0000000	227,52	227,52
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	50,57			Valor com BDI =>	278,09
						Quant. =>	**69,12**	**Preço Total =>**	**19.221,58**

6.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FUA.6073/018	Próprio	RODAPÉ EPOXI AUTONIVELANTE, H=10CM ESPESSURA *4* MM (INCLUSO EXECUCAO)	PISO - PISOS	m²	1,0000000	229,93	229,93
Insumo	00004824	SINAPI	GRANILHA/ GRANA/ PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/ GRANITO/ QUARTZO E CALCARIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO	Material	KG	0,4500000	0,83	0,37
Insumo	00036887	SINAPI	TELA DE FIBRA DE VIDRO, ACABAMENTO ANTI-ALCALINO, MALHA 10 X 10 MM	Material	m²	0,2000000	10,23	2,04
Insumo	00040648	SINAPI	PISO EPOXI AUTONIVELANTE, ESPESSURA *4* MM (INCLUSO EXECUCAO)	Serviços	m²	1,0000000	227,52	227,52
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	51,11			Valor com BDI =>	281,04

						Quant. =>	**8,398**	**Preço Total =>**	**2.360,17**

7			**PORTAS**					**113.225,08**
7.1			**Portas - Fornecimento e Instalação**					**108.498,31**
7.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	FUA.6083/013	Próprio	PORTA SL SIMPLES, DE ABRIR, COM PAINEL/VISOR DE VIDRO, 800X2100X50MM	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	7.657,11	7.657,11
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5829000	27,09	42,88
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,1657000	31,91	101,01
Insumo	F.0616	Próprio	PORTA SL SIMPLES, DE ABRIR, COM VISOR DE VIDRO, 800X2100X50MM	Material	un	1,0000000	7.501,32	7.501,32
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,5290000	22,50	11,90
				MO sem LS =>	45,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	45,01
				Valor do BDI =>	1.013,89			Valor com BDI =>	8.671,00
						Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**86.710,00**

7.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	FUA.6083/014	Próprio	PORTA SL SIMPLES, DE CORRER, COM PAINEL/VISOR DE VIDRO, 800X2100X50MM	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	8.491,00	8.491,00
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,1657000	31,91	101,01
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5829000	27,09	42,88
Insumo	F.0617	Próprio	PORTA SL SIMPLES, DE CORRER, COM VISOR DE VIDRO, 800X2100X50MM	Material	un	1,0000000	8.335,21	8.335,21
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,5290000	22,50	11,90
				MO sem LS =>	45,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	45,01
				Valor do BDI =>	1.124,31			Valor com BDI =>	9.615,31
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**9.615,31**

7.1.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	FUA.6083/015	Próprio	PORTA SL DUPLA, DE ABRIR, COM PAINEL/VISOR DE VIDRO, 1600X2100X50MM	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	10.749,62	10.749,62
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,3314000	31,91	202,03

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	3,1658000	27,09	85,76
Insumo	F.0618	Próprio	PORTA SL DUPLA, DE ABRIR, COM VISOR DE VIDRO, 1600X2100X50MM	Material		un	1,0000000	10.438,03	10.438,03
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material		UN	1,0580000	22,50	23,80
				MO sem LS =>	90,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	90,02
				Valor do BDI =>	1.423,38			Valor com BDI =>	12.173,00
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**12.173,00**

7.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100701	SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_10/2025	Esquadrias - Portas		m²	1,0000000	693,09	693,09
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3587822	27,09	9,71
Composição Auxiliar	88627	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0120000	820,64	9,84
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,2695372	32,80	41,64
Insumo	00004930	SINAPI	PORTA DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL FERRO, COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	Material		m²	1,0000000	631,90	631,90
				MO sem LS =>	16,63	LS =>	18,98	MO com LS =>	35,61
				Valor do BDI =>	154,07			Valor com BDI =>	847,16
						Quant. =>	**3,36**	**Preço Total =>**	**2.846,45**

7.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90849	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	861,21	861,21
Composição Auxiliar	100659	SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	M	10,0000000	7,24	72,40
Composição Auxiliar	90822	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	408,20	408,20
Composição Auxiliar	90806	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	380,61	380,61

				MO sem LS =>	111,40	LS =>	127,17	MO com LS =>	238,57
				Valor do BDI =>	191,44			Valor com BDI =>	1.052,65
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**1.052,65**

7.4			**PINTURA PORTAS**						**583,02**
7.4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102230	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 3 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira		m²	1,0000000	27,51	27,51
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5708000	34,21	19,52
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material		L	0,0188000	21,00	0,39
Insumo	00007292	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	Material		L	0,1879000	40,49	7,60
				MO sem LS =>	5,84	LS =>	6,67	MO com LS =>	12,51
				Valor do BDI =>	6,11			Valor com BDI =>	33,62
						Quant. =>	**3,36**	**Preço Total =>**	**112,96**

7.4.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100760	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas		m²	1,0000000	57,23	57,23
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,3559000	34,21	46,38
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material		L	0,0255000	21,00	0,53
Insumo	00007292	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	Material		L	0,2549000	40,49	10,32
				MO sem LS =>	13,89	LS =>	15,86	MO com LS =>	29,75
				Valor do BDI =>	12,72			Valor com BDI =>	69,95
						Quant. =>	**6,72**	**Preço Total =>**	**470,06**

7.5			**FERRAGENS E ACESSÓRIOS**						**244,65**
7.5.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	90830	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	200,16	200,16
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4105743	27,09	11,12
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4528015	31,04	45,09
Insumo	00003081	SINAPI	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	Material	CJ	1,0000000	143,95	143,95
				MO sem LS =>	17,13	LS =>	19,56	MO com LS =>	36,69
				Valor do BDI =>	44,49			Valor com BDI =>	244,65
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**244,65**

8			**HIDRÁULICO**					**186,87**
8.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89622	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	14,32	14,32
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1047000	28,07	2,93
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1047000	32,34	3,38
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0185000	1,51	0,02
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0124000	59,09	0,73
Insumo	00007136	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,31	6,31
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0143000	66,95	0,95
				MO sem LS =>	1,93	LS =>	2,20	MO com LS =>	4,13
				Valor do BDI =>	3,18			Valor com BDI =>	17,50
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**17,50**

8.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89866	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	Drenagem de ar condicionado	UN	1,0000000	8,30	8,30
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1106000	28,07	3,10

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1106000	32,34	3,57
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	66,95	0,53
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,69	0,69
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	59,09	0,41
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0061000	1,51	0,00
				MO sem LS =>	2,04	LS =>	2,33	MO com LS =>	4,37
				Valor do BDI =>	1,84			Valor com BDI =>	10,14
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**10,14**

8.3	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	86,14	86,14
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2212000	32,34	7,15
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2212000	28,07	6,20
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000	13,39	0,14
Insumo	00006005	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4"	Material	UN	1,0000000	72,65	72,65
				MO sem LS =>	4,10	LS =>	4,68	MO com LS =>	8,78
				Valor do BDI =>	19,14			Valor com BDI =>	105,28
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**105,28**

8.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	13,81	13,81
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1312000	32,34	4,24
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1312000	28,07	3,68
Insumo	00020147	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,05	5,05
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	66,95	0,46

Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0315000	1,51	0,04
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0059000	59,09	0,34
				MO sem LS =>	2,42	LS =>	2,76	MO com LS =>	5,18
				Valor do BDI =>	3,06			Valor com BDI =>	16,87
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**16,87**

8.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC		M	1,0000000	5,28	5,28
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0195000	28,07	0,54
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0195000	32,34	0,63
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material		M	1,0493000	3,92	4,11
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0045000	1,51	0,00
				MO sem LS =>	0,35	LS =>	0,40	MO com LS =>	0,75
				Valor do BDI =>	1,17			Valor com BDI =>	6,45
						Quant. =>	**5,75**	**Preço Total =>**	**37,08**

9			**SANITÁRIO**						**1.318,27**
9.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões		UN	1,0000000	16,44	16,44
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1379000	32,34	4,45
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1379000	28,07	3,87
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material		UN	0,0500000	24,39	1,21
Insumo	00003518	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	2,95	2,95
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material		UN	2,0000000	1,98	3,96
				MO sem LS =>	2,55	LS =>	2,91	MO com LS =>	5,46

				Valor do BDI =>	3,65		Valor com BDI =>	20,09
						Quant. => **2,00**	**Preço Total =>**	**40,18**

9.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89785	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	26,54	26,54
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1839000	28,07	5,16
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1839000	32,34	5,94
Insumo	00003662	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,68	7,68
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	1,98	5,94
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0750000	24,39	1,82
				MO sem LS =>	3,40	LS => 3,88	MO com LS =>	7,28
				Valor do BDI =>	5,89		Valor com BDI =>	32,43
						Quant. => **1,00**	**Preço Total =>**	**32,43**

9.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104350	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	28,52	28,52
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	28,07	3,56
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	32,34	4,10
Insumo	00003669	SINAPI	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 75 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	10,63	10,63
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1000000	24,39	2,43
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	1,98	1,98
Insumo	00000297	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,91	5,82
				MO sem LS =>	2,35	LS => 2,68	MO com LS =>	5,03

				Valor do BDI =>	6,33		Valor com BDI =>	34,85
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**34,85**

9.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104353	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	39,83	39,83
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2083000	32,34	6,73
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2083000	28,07	5,84
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	1,98	1,98
Insumo	00010908	SINAPI	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	14,87	14,87
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1400000	24,39	3,41
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,50	7,00
				MO sem LS =>	3,85	LS =>	4,40	MO com LS =>	8,25
				Valor do BDI =>	8,85			Valor com BDI =>	48,68
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**97,36**

9.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89491	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	1,0000000	99,31	99,31
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3370000	32,34	10,89
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3370000	28,07	9,45
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0668000	59,09	3,94
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0300000	24,39	0,73
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0104000	1,51	0,01
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,1040000	66,95	6,96

Insumo	00000298	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	3,15	3,15
Insumo	00011714	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X *185* X 75 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA	Material		UN	1,0000000	64,18	64,18
				MO sem LS =>	6,25	LS =>	7,14	MO com LS =>	13,39
				Valor do BDI =>	22,07			Valor com BDI =>	121,38
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**121,38**

9.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89482	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	1,0000000	40,20	40,20
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2175000	28,07	6,10
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2175000	32,34	7,03
Insumo	00005103	SINAPI	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	Material	UN	1,0000000	22,40	22,40
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0068000	1,51	0,01
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0440000	66,95	2,94
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0292000	59,09	1,72
				MO sem LS =>	4,03	LS =>	4,60	MO com LS =>	8,63
				Valor do BDI =>	8,93			Valor com BDI =>	49,13
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**196,52**

9.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89557	SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	1,0000000	28,40	28,40
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0743000	28,07	2,08
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0743000	32,34	2,40
Insumo	00000298	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,15	3,15
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0950000	24,39	2,31

Insumo	00020046	SINAPI	REDUCAO EXCENTRICA PVC, SERIE R, DN 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	14,36	14,36
Insumo	00000299	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	4,10	4,10
				MO sem LS =>	1,37	LS =>	1,56	MO com LS =>	2,93
				Valor do BDI =>	6,31			Valor com BDI =>	34,71
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**34,71**

9.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões		M	1,0000000	28,08	28,08
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3182000	28,07	8,93
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3182000	32,34	10,29
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0177000	1,51	0,02
Insumo	00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material		M	1,0549000	8,38	8,84
				MO sem LS =>	5,90	LS =>	6,74	MO com LS =>	12,64
				Valor do BDI =>	6,24			Valor com BDI =>	34,32
						Quant. =>	**6,60**	**Preço Total =>**	**226,51**

9.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89713	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões		M	1,0000000	34,66	34,66
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3813000	32,34	12,33
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3813000	28,07	10,70
Insumo	00009837	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material		M	1,0549000	11,00	11,60
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0212000	1,51	0,03
				MO sem LS =>	7,07	LS =>	8,07	MO com LS =>	15,14
				Valor do BDI =>	7,70			Valor com BDI =>	42,36
						Quant. =>	**4,42**	**Preço Total =>**	**187,23**

9.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	39,12	39,12
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4444000	32,34	14,37
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4444000	28,07	12,47
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	11,62	12,25
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0247000	1,51	0,03
				MO sem LS => 8,24	LS =>	9,41	MO com LS =>	17,65
				Valor do BDI => 8,69			Valor com BDI =>	47,81
					Quant. =>	**7,26**	**Preço Total =>**	**347,10**

10			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ILUMINAÇÃO					1.456,92
10.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103788	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,0000000	66,22	66,22
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2013268	28,97	5,83
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6442457	45,23	29,13
Insumo	00044792	SINAPI	LUMINARIA PAINEL PLAFON, DE EMBUTIR, SLIM, QUADRADA *30 X 30* CM, EM ALUMINIO ACABAMENTO BRANCO, COM ACRILICO, COM LAMPADAS LED 24W, BIVOLT	Material	UN	1,0000000	31,26	31,26
				MO sem LS => 12,03	LS =>	13,73	MO com LS =>	25,76
				Valor do BDI => 14,72			Valor com BDI =>	80,94
					Quant. =>	**18,00**	**Preço Total =>**	**1.456,92**

11			SERVIÇOS COMPLEMENTARES					1.005,57
11.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	FUA.0134/001	Próprio	Limpeza final da obra	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	4,58	4,58
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1400000	27,09	3,79
Insumo	00000003	SINAPI	ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material	L	0,0500000	15,94	0,79
				MO sem LS => 1,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,06

				Valor do BDI =>	1,01		Valor com BDI =>	5,59
						Quant. => **101,68**	**Preço Total =>**	**568,39**

11.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	106122	SINAPI	REMOÇÃO DE ENTULHO CLASSE A (ALVENARIA, CONCRETO, ARGAMASSAS E CERÂMICOS) POR DUTO DE ENTULHO E ACONDICIONAMENTO FINAL EM CAÇAMBA ESTACIONÁRIA. EXCLUSO FRETE. AF_09/2025	Remoção de Entulho e Descarte	m³	1,0000000	92,57	92,57
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,4171723	27,09	92,57
				MO sem LS => 26,03	LS =>	29,72	MO com LS =>	55,75
				Valor do BDI => 20,57			Valor com BDI =>	113,14
						Quant. => **3,8640706**	**Preço Total =>**	**437,18**

12			**ADMINISTRAÇÃO DE OBRA**					**15.191,14**
12.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	FUA.74243/007	Próprio	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA - REFORMA 2	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	Mês	1,0000000	6.214,17	6.214,17
Composição Auxiliar	93565	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	0,2500000	24.856,68	6.214,17
				MO sem LS => 3.444,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	3.444,64
				Valor do BDI => 1.381,40			Valor com BDI =>	7.595,57
						Quant. => **2,00**	**Preço Total =>**	**15.191,14**

Total sem BDI	**181.713,96**
Total do BDI	**31.775,92**
Total Geral	**213.489,88**

gov.br Documento assinado digitalmente
MIRIAN REGINA DE OLIVEIRA
Data: 13/10/2026 15:41:21-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Mírian Regina de Oliveira
Arquiteta e Urbanista – CAU A593320
RRT_16840995
Departamento de Engenharia

UFAM

Obra
Reforma Biotério (Não Desonerado)

Bancos
SINAPI - 03/2026 - Amazonas

B.D.I.
22,23%

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS
1	**TELHADO**	**100,00%** **2.313,13**	100,00% 2.313,13	
1.1	MANUTENÇÃO DE TELHADO - TELHA FIBROCIMENTO- ESTADO SIMPLES	100,00% 2.313,13	100,00% 2.313,13	
2	**SERVIÇOS DE DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO**	**100,00%** **2.016,32**	100,00% 2.016,32	
2.1	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	100,00% 1.157,95	100,00% 1.157,95	
2.2	DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	100,00% 132,82	100,00% 132,82	
2.3	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	100,00% 366,15	100,00% 366,15	
2.4	REMOÇÃO DE FORROS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	100,00% 312,48	100,00% 312,48	
2.5	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	100,00% 46,92	100,00% 46,92	
3	**ALVENARIA E REBOCO**	**100,00%** **2.243,55**	100,00% 2.243,55	
3.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	100,00% 1.161,76	100,00% 1.161,76	
3.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	100,00% 116,04	100,00% 116,04	
3.3	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	100,00% 965,75	100,00% 965,75	
4	**FORROS**	**100,00%** **10.536,46**	100,00% 10.536,46	
4.1	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	100,00% 10.217,60	100,00% 10.217,60	
4.2	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODATETO MEIA-CANA)	100,00% 318,86	100,00% 318,86	
5	**PINTURAS**	**100,00%** **33.885,61**	79,29% 26.868,68	20,71% 7.016,93
5.1	**EMASSAMENTO**	**100,00%** **5.817,89**	100,00% 5.817,89	
5.1.1	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_03/2024 (H=0,80M)	100,00% 2.473,48	100,00% 2.473,48	
5.1.2	ADAPTADA - EMASSAMENTO COM MASSA ACRÍLICA, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	100,00% 3.344,41	100,00% 3.344,41	
5.2	**ACRÍLICA**	**100,00%** **2.048,44**	75,00% 1.536,33	25,00% 512,11
5.2.1	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	100,00% 1.343,69	75,00% 1.007,77	25,00% 335,92
5.2.2	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	100,00% 704,75	75,00% 528,56	25,00% 176,19
5.3	**EPOXI**	**100,00%** **26.019,28**	75,00% 19.514,46	25,00% 6.504,82
5.3.1	PINTURA EPOXI (BICOMPONENTE), EM PAREDE, 2 DEMAOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	100,00% 20.408,17	75,00% 15.306,13	25,00% 5.102,04
5.3.2	PINTURA EPOXI (BICOMPONENTE), EM TETO, 2 DEMAOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	100,00% 5.611,11	75,00% 4.208,33	25,00% 1.402,78
6	**PISOS**	**100,00%** **30.110,96**	39,16% 11.792,34	60,84% 18.318,62
6.1	PISO INDUSTRIAL ALTA RESISTÊNCIA 12 MM - BIOTÉRIO	100,00% 2.846,45	75,00% 4.707,68	25,00% 1.569,23
6.2	RODAPÉ EM MARMORITE, ALTURA 10CM. AF_02/2026_PE	100,00% 2.846,45	75,00% 1.689,22	25,00% 563,08
6.3	PISO EPOXI AUTONIVELANTE, ESPESSURA *4* MM (INCLUSO EXECUCAO)	100,00% 2.846,45	25,00% 4.805,39	75,00% 14.416,19
6.4	RODAPÉ EPOXI AUTONIVELANTE, H=10CM ESPESSURA *4* MM (INCLUSO EXECUCAO)	100,00% 2.846,45	25,00% 590,04	75,00% 1.770,13
7	**PORTAS**	**100,00%** **113.225,08**	4,17% 4.726,77	95,83% 108.498,31

7.1	**Portas - Fornecimento e Instalação**	**100% 112.397,41**	3,47% 3.899,10	96,53% 108.498,31
7.1.1	PORTA SL SIMPLES, DE ABRIR, COM PAINEL/VISOR DE VIDRO, 800X2100X50MM	100,00% 86.710,00		100,00% 86.710,00
7.1.2	PORTA SL SIMPLES, DE CORRER, COM PAINEL/VISOR DE VIDRO, 800X2100X50MM	100,00% 9.615,31		100,00% 9.615,31
7.1.3	PORTA SL DUPLA, DE ABRIR, COM PAINEL/VISOR DE VIDRO, 1600X2100X50MM	100,00% 12.173,00		100,00% 12.173,00
7.2	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_10/2025	100,00% 2.846,45	100,00% 2.846,45	
7.3	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	100,00% 1.052,65	100,00% 1.052,65	
7.4	**PINTURA PORTAS**	**100,00% 583,02**	100,00% 583,02	
7.4.1	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 3 DEMÃOS. AF_01/2021	100,00% 112,96	100,00% 112,96	
7.4.2	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	100,00% 470,06	100,00% 470,06	
7.5	**FERRAGENS E ACESSÓRIOS**	**100,00% 244,65**	100,00% 244,65	
7.5.1	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	100,00% 244,65	100,00% 244,65	
8	**HIDRÁULICO**	**100,00% 186,87**	100,00% 186,87	
8.1	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	100,00% 17,50	100,00% 17,50	
8.2	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	100,00% 10,14	100,00% 10,14	
8.3	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	100,00% 105,28	100,00% 105,28	
8.4	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	100,00% 16,87	100,00% 16,87	
8.5	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	100,00% 37,08	100,00% 37,08	
9	**SANITÁRIO**	**100,00% 1.318,27**	100,00% 1.318,27	
9.1	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	100,00% 40,18	100,00% 40,18	
9.2	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	100,00% 32,43	100,00% 32,43	
9.3	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	100,00% 34,85	100,00% 34,85	
9.4	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	100,00% 97,36	100,00% 97,36	
9.5	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	100,00% 121,38	100,00% 121,38	
9.6	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	100,00% 196,52	100,00% 196,52	
9.7	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	100,00% 34,71	100,00% 34,71	
9.8	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	100,00% 226,51	100,00% 226,51	
9.9	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	100,00% 187,23	100,00% 187,23	
9.10	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	100,00% 347,10	100,00% 347,10	
10	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ILUMINAÇÃO**	**100,00% 1.456,92**	100,00% 1.456,92	

10.1	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	100,00% 1.456,92	100,00% 1.456,92	
11	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**	**100,00%** **1.005,57**	43,48% 437,18	56,52% 568,39
11.1	Limpeza final da obra	100,00% 568,39		100,00% 568,39
11.2	REMOÇÃO DE ENTULHO CLASSE A (ALVENARIA, CONCRETO, ARGAMASSAS E CERÂMICOS) POR DUTO DE ENTULHO E ACONDICIONAMENTO FINAL EM CAÇAMBA ESTACIONÁRIA. EXCLUSO FRETE. AF_09/2025	100,00% 437,18	100,00% 437,18	
12	**ADMINISTRAÇÃO DE OBRA**	**100,00%** **15.191,14**	32,00% 4.861,16	68,00% 10.329,98
12.1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA - REFORMA 2	100,00% 15.191,14	32,00% 4.861,16	68,00% 10.329,98
Porcentagem			**32,21%**	**67,79%**
Custo			**68757,65**	**144732,23**
Porcentagem Acumulado			**32,21%**	**100,00%**
Custo Acumulado			**68757,65**	**213489,88**

gov.br
Documento assinado digitalmente
MIRIAN REGINA DE OLIVEIRA
Data: 13/10/2026 15:42:11-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Mírian Regina de Oliveira
Arquiteta e Urbanista – CAU A593320
RRT_16840995
Departamento de Engenharia

UFAM

Obra	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
Reforma Biotério (Não Desonerado)	SINAPI - 03/2026 - Amazonas	22,23%	Não Desonerado: Horista: Sinapi - 114,16% Mensalista: Sinapi - 70,80%

Curva ABC de Insumos

Código	Banco	Grupo	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário		Total			Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
							Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Geral				
F.0616	Próprio	Porta	PORTA SL SIMPLES, DE ABRIR, COM VISOR DE VIDRO, 800X2100X50MM	Material	un	10		7.501,32		75.013,20		75.013,20	41,28%	75.013,20	41,28%
00040648	SINAPI		PISO EPOXI AUTONIVELANTE, ESPESSURA *4* MM (INCLUSO EXECUCAO)	Serviços	m²	77,518		227,52		17.636,90		17.636,90	9,71%	92.650,10	50,99%
00040811	SINAPI		ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	0,5		23.533,84		11.766,92		11.766,92	6,48%	104.417,02	57,46%
F.0618	Próprio	Porta	PORTA SL DUPLA, DE ABRIR, COM VISOR DE VIDRO, 1600X2100X50MM	Material	un	1		10.438,03		10.438,03		10.438,03	5,74%	114.855,05	63,21%
00007304	SINAPI		TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	Material	L	101,60064		83,53		8.486,70		8.486,70	4,67%	123.341,75	67,88%
F.0617	Próprio	Porta	PORTA SL SIMPLES, DE CORRER, COM VISOR DE VIDRO, 800X2100X50MM	Material	un	1		8.335,21		8.335,21		8.335,21	4,59%	131.676,96	72,46%
00006111	SINAPI		SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	458,2016426242		16,01		7.335,81		7.335,81	4,04%	139.012,77	76,50%
00004783	SINAPI		PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	268,2371942678		21,67		5.812,70		5.812,70	3,20%	144.825,47	79,70%
00045264	SINAPI		RESPIRADOR / MASCARA SEMI FACIAL COM UMA VALVULA DE INALACAO E DUAS DE EXALACAO, PROTECAO CONTRA VAPORES ORGANICOS E GASES ACIDOS (1 FILTRO INCLUIDO)	Material	UN	104,77566		28,68		3.004,97		3.004,97	1,65%	147.830,43	84,34%
00039413	SINAPI		PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COR BRANCA, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	Material	m²	111,6314		21,72		2.424,63		2.424,63	1,33%	150.255,07	85,67%
00004930	SINAPI		PORTA DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL FERRO, COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	Material	m²	3,36		631,90		2.123,18		2.123,18	1,17%	152.378,25	86,84%
00044497	SINAPI		MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	93,88262259858		22,07		2.071,99		2.071,99	1,14%	154.450,24	87,98%
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	365,341		4,95		1.808,44		1.808,44	1,00%	156.258,68	88,98%
00007194	SINAPI		TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	Material	m²	23,97765		52,33		1.254,75		1.254,75	0,69%	157.513,43	90,56%
00004750	SINAPI		PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	55,83942135515		21,67		1.210,04		1.210,04	0,67%	158.723,47	91,91%
00044072	SINAPI		PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	Material	L	7,93755		125,78		998,39		998,39	0,55%	159.721,85	92,46%
00043651	SINAPI		MASSA ACRILICA PARA SUPERFICIES INTERNAS E EXTERNAS	Material	KG	149,0974		6,22		927,39		927,39	0,51%	160.649,24	92,97%
00004755	SINAPI		MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	34,34391201836		23,02		790,60		790,60	0,44%	161.439,83	93,41%
00007356	SINAPI		TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	25,929723		30,18		782,56		782,56	0,43%	162.222,39	93,84%
00004824	SINAPI		GRANILHA/ GRANA/ PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/ GRANITO/ QUARTZO E CALCARIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO	Material	KG	766,9591		0,83		636,58		636,58	0,35%	162.858,97	94,57%
00044792	SINAPI		LUMINARIA PAINEL PLAFON, DE EMBUTIR, SLIM, QUADRADA *30 X 30* CM, EM ALUMINIO ACABAMENTO BRANCO, COM ACRILICO, COM LAMPADAS LED 24W, BIVOLT	Material	UN	18		31,26		562,68		562,68	0,31%	163.421,65	94,88%
00001379	SINAPI		CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	552,74329232		1,01		558,27		558,27	0,31%	163.979,92	95,19%
00040862	SINAPI		ALIMENTACAO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	0,5		932,00		466,00		466,00	0,26%	164.445,92	95,71%
00039432	SINAPI		FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	147,0428		3,01		442,60		442,60	0,24%	164.888,52	96,21%
00002436	SINAPI		ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	12,02920109143		33,15		398,77		398,77	0,22%	165.287,29	96,43%
00004257	SINAPI		OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	14,19670432362		25,18		357,47		357,47	0,20%	165.644,76	96,62%
00039434	SINAPI		MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)	Material	KG	71,3378		3,76		268,23		268,23	0,15%	165.912,99	96,77%
00010555	SINAPI		PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material	UN	1		247,76		247,76		247,76	0,14%	166.160,75	97,05%
00005330	SINAPI		DILUENTE EPOXI	Material	L	5,1117822		47,86		244,65		244,65	0,13%	166.405,40	97,18%
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	126,3501		1,86		235,01		235,01	0,13%	166.640,41	97,31%
00007353	SINAPI		RESINA ACRILICA PREMIUM BASE AGUA - COR BRANCA	Material	L	6,7204		33,44		224,73		224,73	0,12%	166.865,14	97,43%
00007271	SINAPI		BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	248,50518		0,90		223,65		223,65	0,12%	167.088,80	97,56%
00002696	SINAPI		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	10,1556077053		21,67		220,07		220,07	0,12%	167.308,87	97,68%
00001214	SINAPI		CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	9,14763317128		20,38		186,43		186,43	0,10%	167.495,30	97,78%
00001106	SINAPI		CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	109,86761142		1,68		184,58		184,58	0,10%	167.679,87	97,88%

00000246	SINAPI		AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	10,1556077053		17,47		177,42		177,42	0,10%	167.857,29	97,98%
00044528	SINAPI		CIMENTO PORTLAND ESTRUTURAL BRANCO CPB - 32 OU CPB - 40	Material	KG	32,89		5,38		176,95		176,95	0,10%	168.034,24	98,08%
00002705	SINAPI		ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	175,5561097025		0,98		172,04		172,04	0,09%	168.206,29	98,17%
00012869	SINAPI		TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	7,5140933898		21,39		160,73		160,73	0,09%	168.367,01	98,26%
00039961	SINAPI		SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	6,877		22,50		154,73		154,73	0,09%	168.521,75	98,35%
00003081	SINAPI		FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	Material	CJ	1		143,95		143,95		143,95	0,08%	168.665,70	98,43%
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	3,811		33,69		128,39		128,39	0,07%	168.794,09	98,57%
00004760	SINAPI		AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	4,1792180268		26,42		110,41		110,41	0,06%	168.904,50	98,63%
00040863	SINAPI		EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	0,5		215,30		107,65		107,65	0,06%	169.012,15	98,69%
00000183	SINAPI		BATENTE / PORTAL / ADUELA / MARCO EM MADEIRA MACICA COM REBAIXO, E = *3* CM, L = *14* CM, PARA PORTAS DE GIRO DE *60 CM A 120* CM X *210* CM, CEDRINHO / ANGELIM COMERCIAL / TAURI / CURUPIXA / PEROBA / CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES)	Material	JG	1		104,10		104,10		104,10	0,06%	169.116,25	98,81%
00003671	SINAPI		JUNTA PLASTICA DE DILATACAO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	Material	M	69,74		1,37		95,54		95,54	0,05%	169.211,80	98,92%
00007292	SINAPI		TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	Material	L	2,344272		40,49		94,92		94,92	0,05%	169.306,72	98,97%
00005103	SINAPI		CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	Material	UN	4		22,40		89,60		89,60	0,05%	169.396,32	99,02%
00039435	SINAPI		PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	Material	UN	993,6307		0,09		89,43		89,43	0,05%	169.485,74	99,07%
00009836	SINAPI		TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	7,658574		11,62		88,99		88,99	0,05%	169.574,74	99,12%
00012872	SINAPI		GESSEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	4,33246223544		20,47		88,69		88,69	0,05%	169.663,42	99,17%
00004302	SINAPI		PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	23,88362		3,71		88,61		88,61	0,05%	169.752,03	99,22%
00000003	SINAPI		ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material	L	5,084		15,94		81,04		81,04	0,04%	169.833,07	99,26%
00000370	SINAPI		AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,781177952		100,00		78,12		78,12	0,04%	169.911,19	99,30%
00043498	SINAPI		EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	MES	0,5		152,93		76,47		76,47	0,04%	169.987,65	99,35%
00013954	SINAPI		POLIDORA DE PISO (POLITRIZ) ELETRICA, MOTOR MONOFASICO DE 4 HP, PESO DE 100 KG, DIAMETRO DO TRABALHO DE 450 MM	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,00816592		9.192,37		75,06		75,06	0,04%	170.062,72	99,39%
00037666	SINAPI		OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	3,067011821883		23,87		73,21		73,21	0,04%	170.135,93	99,43%
00006005	SINAPI		REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4"	Material	UN	1		72,65		72,65		72,65	0,04%	170.208,58	99,47%
00002432	SINAPI		DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	3		23,71		71,13		71,13	0,04%	170.279,71	99,51%
00000247	SINAPI		AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	3,759125691168		17,47		65,67		65,67	0,04%	170.345,38	99,54%
00000151	SINAPI		IMPERMEABILIZANTE INCOLOR, BASE SILICONE, PARA TRATAMENTO DE FACHADAS, TELHAS, PEDRAS E OUTRAS SUPERFICIES	Material	L	2,35075		27,55		64,76		64,76	0,04%	170.410,14	99,58%
00011714	SINAPI		CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X *185* X 75 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA	Material	UN	1		64,18		64,18		64,18	0,04%	170.474,32	99,61%
00009838	SINAPI		TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	6,96234		8,38		58,34		58,34	0,03%	170.532,66	99,65%
00009837	SINAPI		TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	4,662658		11,00		51,29		51,29	0,03%	170.583,95	99,70%
00020017	SINAPI		GUARNICAO / ALIZAR / VISTA LISA EM MADEIRA MACICA, PARA PORTA, E = *1* CM, L = *5* CM, CEDRINHO / ANGELIM COMERCIAL / TAURI/ CURUPIXA / PEROBA / CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	11,63		3,78		43,96		43,96	0,02%	170.627,92	99,73%
00039431	SINAPI		FITA DE PAPEL MICROPERFURADO, 50 X 150 MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	94,34		0,34		32,08		32,08	0,02%	170.659,99	99,75%
00040547	SINAPI		PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	1,2669		25,25		31,99		31,99	0,02%	170.691,98	99,76%
00010908	SINAPI		JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2		14,87		29,74		29,74	0,02%	170.721,72	99,78%
00003315	SINAPI		GESSO EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS E USO GERAL	Material	KG	34,368062		0,86		29,56		29,56	0,02%	170.751,28	99,80%
00039443	SINAPI		PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	126,3501		0,22		27,80		27,80	0,02%	170.779,07	99,81%
00043485	SINAPI		EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	19,95247		1,23		24,54		24,54	0,01%	170.803,62	99,82%
00009868	SINAPI		TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	6,033475		3,92		23,65		23,65	0,01%	170.827,27	99,85%
00040703	SINAPI		MARTELO DEMOLIDOR ELETRICO, COM POTENCIA DE 2.000 W, FREQUENCIA DE 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, FORCA DE IMPACTO ENTRE 60 E 65 J, PESO DE 30 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,001747571398		13.306,00		23,25		23,25	0,01%	170.850,52	99,86%

00020083	SINAPI		SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,3093	66,95	20,71	20,71	0,01%	170.871,23	99,89%
00000296	SINAPI		ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	10	1,98	19,80	19,80	0,01%	170.891,03	99,90%
00036887	SINAPI		TELA DE FIBRA DE VIDRO, ACABAMENTO ANTI-ALCALINO, MALHA 10 X 10 MM	Material	m²	1,6796	10,23	17,18	17,18	0,01%	170.908,21	99,91%
00020078	SINAPI		PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,68	24,39	16,59	16,59	0,01%	170.924,79	99,92%
00020046	SINAPI		REDUCAO EXCENTRICA PVC, SERIE R, DN 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1	14,36	14,36	14,36	0,01%	170.939,15	99,92%
00000301	SINAPI		ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	4	3,50	14,00	14,00	0,01%	170.953,15	99,93%
00000122	SINAPI		ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,209	59,09	12,35	12,35	0,01%	170.965,50	99,95%
00003669	SINAPI		JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 75 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1	10,63	10,63	10,63	0,01%	170.976,13	99,95%
00034557	SINAPI		TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material	M	3,68676	2,60	9,59	9,59	0,01%	170.985,72	99,96%
00003767	SINAPI		LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	8,041772	1,17	9,41	9,41	0,01%	170.995,13	99,96%
00040864	SINAPI		SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	0,5	18,28	9,14	9,14	0,01%	171.004,27	99,97%
00043461	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	19,95247	0,41	8,18	8,18	0,00%	171.012,45	99,97%
00004253	SINAPI		OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,227454865218	34,00	7,73	7,73	0,00%	171.020,18	99,98%
00003662	SINAPI		JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1	7,68	7,68	7,68	0,00%	171.027,86	99,98%
00007319	SINAPI		TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS	Material	L	0,7084	10,11	7,16	7,16	0,00%	171.035,02	99,98%
00007136	SINAPI		TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1	6,31	6,31	6,31	0,00%	171.041,33	99,99%
00000298	SINAPI		ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2	3,15	6,30	6,30	0,00%	171.047,63	99,99%
00000367	SINAPI		AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,06170934	101,30	6,25	6,25	0,00%	171.053,89	99,99%
00003518	SINAPI		JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2	2,95	5,90	5,90	0,00%	171.059,79	100,00%
00000297	SINAPI		ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	2	2,91	5,82	5,82	0,00%	171.065,61	100,00%
00001607	SINAPI		CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material	CJ	23,88362	0,24	5,73	5,73	0,00%	171.071,34	100,00%
00020147	SINAPI		JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1	5,05	5,05	5,05	0,00%	171.076,39	100,01%
00005318	SINAPI		DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,234528	21,00	4,93	4,93	0,00%	171.081,31	100,01%
00000299	SINAPI		ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1	4,10	4,10	4,10	0,00%	171.085,41	100,01%
00039027	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	Material	KG	0,2	19,82	3,96	3,96	0,00%	171.089,38	100,02%
00043474	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	MES	0,5	4,33	2,17	2,17	0,00%	171.091,54	100,02%
00037395	SINAPI		PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,04389	41,93	1,84	1,84	0,00%	171.093,38	100,02%
00010535	SINAPI		BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,000289379484	5.088,28	1,47	1,47	0,00%	171.094,85	100,02%
00011055	SINAPI		PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1")	Material	UN	19,8	0,07	1,39	1,39	0,00%	171.096,24	100,02%
00039026	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO SEM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,06	22,30	1,34	1,34	0,00%	171.097,58	100,02%
00011945	SINAPI		BUCHA DE NYLON SEM ABA S4	Material	UN	19,8	0,06	1,19	1,19	0,00%	171.098,77	100,02%
00006085	SINAPI		SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,13156	8,09	1,06	1,06	0,00%	171.099,83	100,02%
00041967	SINAPI		CERA LIQUIDA INCOLOR MULTIPISO	Material	L	0,0411125	21,92	0,90	0,90	0,00%	171.100,73	100,02%
00038383	SINAPI		LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,509421	1,51	0,77	0,77	0,00%	171.101,50	100,02%
00003529	SINAPI		JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1	0,69	0,69	0,69	0,00%	171.102,19	100,02%
00005075	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,024	19,84	0,48	0,48	0,00%	171.102,67	100,02%
00005066	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12	Material	KG	0,011	26,14	0,29	0,29	0,00%	171.102,96	100,02%
00003148	SINAPI		FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106	13,39	0,14	0,14	0,00%	171.103,10	100,02%
00036487	SINAPI		GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	2,32765623E-05	4.189,93	0,10	0,10	0,00%	171.103,19	100,02%

Equipamento para Aquisição Permanente	R$ 99,89
Mão de Obra	R$ 30.834,66
Material	R$ 121.665,57
Serviços	R$ 17.636,90

	Encargos Complementares	R$ 694,14
	Franquia	R$ 172,04
Total sem BDI		**181.713,96**
Total do BDI		**31.775,92**
Total Geral		**213.489,88**

Documento assinado digitalmente
gov.br
MIRIAN REGINA DE OLIVEIRA
Data: 13/10/2026 15:44:18-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Mirian Regina de Oliveira
Arquiteta e Urbanista – CAU A593320
RRT_16840995
Departamento de Engenharia

UFAM

Obra
Reforma Biotério (Não Desonerado)

Bancos
SINAPI - 03/2026 - Amazonas

B.D.I.
22,23%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: Sinapi - 114,16%
Mensalista: Sinapi - 70,80%

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
FUA.6083/01	Próprio	PORTA SL SIMPLES, DE ABRIR, COM PAINEL/VISOR DE VIDRO, 800X2100X50MM	Esquadrias - Portas	UN	10,0	7.657,11	76.571,10	42,14	42,14
FUA.6083/01	Próprio	PINTURA EPOXI (BICOMPONENTE), EM PAREDE, 2 DEMAOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	PINT - PINTURAS	m²	249,032	67,05	16.697,59	9,19	51,33
FUA.6073/01	Próprio	PISO EPOXI AUTONIVELANTE, ESPESSURA *4* MM (INCLUSO EXECUCAO)	PISO - PISOS	m²	69,12	227,52	15.726,18	8,65	59,98
FUA.74243/0	Próprio	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA - REFORMA 2	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	Mês	2,0	6.214,17	12.428,34	6,84	66,82
FUA.6083/01	Próprio	PORTA SL DUPLA, DE ABRIR, COM PAINEL/VISOR DE VIDRO, 1600X2100X50MM	Esquadrias - Portas	UN	1,0	10.749,62	10.749,62	5,92	72,74
FUA.6083/01	Próprio	PORTA SL SIMPLES, DE CORRER, COM PAINEL/VISOR DE VIDRO, 800X2100X50MM	Esquadrias - Portas	UN	1,0	8.491,00	8.491,00	4,67	77,41
96114	SINAPI	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	Forros	m²	103,0	81,16	8.359,48	4,60	82,01
FUA.6072	Próprio	PISO INDUSTRIAL ALTA RESISTÊNCIA 12 MM - BIOTÉRIO	PISO - PISOS	M²	31,7	162,00	5.135,40	2,83	84,84
FUA.6083/01	Próprio	PINTURA EPOXI (BICOMPONENTE), EM TETO, 2 DEMAOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	PINT - PINTURAS	m²	68,47	67,05	4.590,91	2,53	87,36
88494	SINAPI	ADAPTADA - EMASSAMENTO COM MASSA ACRÍLICA, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	103,0	26,57	2.736,71	1,51	88,87
100701	SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	m²	3,36	693,09	2.328,78	1,28	90,15
96130	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_03/2024 (H=0,80M)	Pintura Externa	m²	94,48	21,42	2.023,76	1,11	91,26
FUA.6073/01	Próprio	RODAPÉ EPOXI AUTONIVELANTE, H=10CM ESPESSURA *4* MM (INCLUSO EXECUCAO)	PISO - PISOS	m²	8,398	229,93	1.930,95	1,06	92,33
FUA.6071	Próprio	MANUTENÇÃO DE TELHADO - TELHA FIBROCIMENTO- ESTADO SIMPLES	COBE - COBERTURA	M²	94,03	20,13	1.892,82	1,04	93,37
101741	SINAPI	RODAPÉ EM MARMORITE, ALTURA 10CM. AF_02/2026_PE	Pisos	M	32,89	56,03	1.842,82	1,01	94,38
103788	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	18,0	66,22	1.191,96	0,66	95,04
88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	78,948	13,93	1.099,74	0,61	95,64

103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	8,778	108,28	950,48	0,52	96,17
97634	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	101,22	9,36	947,41	0,52	96,69
90849	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0	861,21	861,21	0,47	97,16
87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	17,556	45,01	790,19	0,43	97,60
88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	34,53	16,70	576,65	0,32	97,91
FUA.0134/00	Próprio	Limpeza final da obra	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	101,68	4,58	465,69	0,26	98,17
100760	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	6,72	57,23	384,58	0,21	98,38
106122	SINAPI	REMOÇÃO DE ENTULHO CLASSE A (ALVENARIA, CONCRETO, ARGAMASSAS E CERÂMICOS) POR DUTO DE ENTULHO E ACONDICIONAMENTO FINAL EM CAÇAMBA ESTACIONÁRIA. EXCLUSO FRETE. AF_09/2025	Remoção de Entulho e Descarte	m³	3,8640706	92,57	357,69	0,20	98,58
97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	25,2	11,89	299,62	0,16	98,74
89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	7,26	39,12	284,01	0,16	98,90
FUA.6083/01	Próprio	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODATETO MEIA-CANA)	Forros	M	94,34	2,77	261,32	0,14	99,04
97640	SINAPI	REMOÇÃO DE FORROS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	103,13	2,48	255,76	0,14	99,18
90830	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0	200,16	200,16	0,11	99,29
89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	6,6	28,08	185,32	0,10	99,40
89482	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	4,0	40,20	160,80	0,09	99,48
89713	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	4,42	34,66	153,19	0,08	99,57

97632	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	M	32,16	3,38	108,70	0,06	99,63
89491	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	1,0	99,31	99,31	0,05	99,68
87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	Chapisco	m²	17,556	5,41	94,97	0,05	99,74
102230	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 3 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	3,36	27,51	92,43	0,05	99,79
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	1,0	86,14	86,14	0,05	99,83
104353	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	2,0	39,83	79,66	0,04	99,88
97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m³	0,54	71,09	38,38	0,02	99,90
89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	2,0	16,44	32,88	0,02	99,92
89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	5,75	5,28	30,36	0,02	99,93
104350	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0	28,52	28,52	0,02	99,95
89557	SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	1,0	28,40	28,40	0,02	99,97
89785	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0	26,54	26,54	0,01	99,98
89622	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0	14,32	14,32	0,01	99,99
90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0	13,81	13,81	0,01	100,00
89866	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	Drenagem de ar condicionado	UN	1,0	8,30	8,30	0,00	100,00
							Total sem BDI		**181.713,96**

Total do BDI	**31.775,92**
Total Geral	**213.489,88**

Documento assinado digitalmente
gov.br
MIRIAN REGINA DE OLIVEIRA
Data: 13/10/2026 15:44:18-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

_____

Mírian Regina de Oliveira
Arquiteta e Urbanista – CAU A593320
RRT_16840995
Departamento de Engenharia

UFAM

Composições Analíticas com Preço Unitário
Reforma Biotério (Não Desonerado)

Bancos
SINAPI - 03/2026 - Amazonas

B.D.I.
22,23%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: Sinapi - 114,16%
Mensalista: Sinapi - 70,80%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FUA.6071	Próprio	MANUTENÇÃO DE TELHADO - TELHA FIBROCIMENTO- ESTADO SIMPLES	COBE - COBERTURA	M²	1,0000000	20,13	20,13
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0560000	31,99	1,79
Composição Auxiliar	94207	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	0,2000000	79,98	15,99
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0620000	27,09	1,67
Insumo	00000151	SINAPI	IMPERMEABILIZANTE INCOLOR, BASE SILICONE, PARA TRATAMENTO DE FACHADAS, TELHAS, PEDRAS E OUTRAS SUPERFICIES	Material	L	0,0250000	27,55	0,68
				MO sem LS => 1,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,51
				Valor do BDI => 4,47			Valor com BDI =>	24,60

2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97634	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000	9,36	9,36
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1085000	27,09	2,93
Composição Auxiliar	102274	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHI DIURNO. AF_01/2021	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0603000	36,01	2,17
Composição Auxiliar	102275	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHP DIURNO. AF_01/2021	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0788000	38,73	3,05
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0323000	37,48	1,21
				MO sem LS => 2,86	LS =>	3,26	MO com LS =>	6,12
				Valor do BDI => 2,08			Valor com BDI =>	11,44

2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97632	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	M	1,0000000	3,38	3,38
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0888000	27,09	2,40

Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0264000	37,48	0,98
				MO sem LS =>	0,99	LS =>	1,13	MO com LS =>	2,12
				Valor do BDI =>	0,75			Valor com BDI =>	4,13

2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções		m²	1,0000000	11,89	11,89
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3075000	27,09	8,33
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1087000	32,80	3,56
				MO sem LS =>	3,46	LS =>	3,95	MO com LS =>	7,41
				Valor do BDI =>	2,64			Valor com BDI =>	14,53

2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97640	SINAPI	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções		m²	1,0000000	2,48	2,48
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0229000	31,91	0,73
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0647000	27,09	1,75
				MO sem LS =>	0,72	LS =>	0,82	MO com LS =>	1,54
				Valor do BDI =>	0,55			Valor com BDI =>	3,03

2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções		m³	1,0000000	71,09	71,09
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,1957000	27,09	59,48
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3541000	32,80	11,61
				MO sem LS =>	20,38	LS =>	23,27	MO com LS =>	43,65
				Valor do BDI =>	15,80			Valor com BDI =>	86,89

3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação		m²	1,0000000	108,28	108,28
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,8050000	27,09	21,80
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0091000	761,10	6,92
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,6100000	32,80	52,80
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material		CENTO	0,0050000	41,93	0,20

Insumo	00007271	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material		UN	28,3100000	0,90	25,47
Insumo	00034557	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material		M	0,4200000	2,60	1,09
				MO sem LS =>	23,19	LS =>	26,47	MO com LS =>	49,66
				Valor do BDI =>	24,07			Valor com BDI =>	132,35

3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87879	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	Chapisco		m²	1,0000000	5,41	5,41
Composição Auxiliar	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0037000	675,60	2,49
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0681000	32,80	2,23
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0255000	27,09	0,69
				MO sem LS =>	1,06	LS =>	1,21	MO com LS =>	2,27
				Valor do BDI =>	1,20			Valor com BDI =>	6,61

3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna		m²	1,0000000	45,01	45,01
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2362000	27,09	6,39
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0304000	761,10	23,13
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4724000	32,80	15,49
				MO sem LS =>	8,19	LS =>	9,35	MO com LS =>	17,54
				Valor do BDI =>	10,00			Valor com BDI =>	55,01

4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96114	SINAPI	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	Forros		m²	1,0000000	81,16	81,16
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4786000	27,09	12,96
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4786000	31,91	15,27
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	0,0370000	33,69	1,24

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	1,2267000	1,86	2,28
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	3,5470000	4,95	17,55
Insumo	00039443	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material		UN	1,2267000	0,22	0,26
Insumo	00040547	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material		CENTO	0,0123000	25,25	0,31
Insumo	00039435	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	Material		UN	9,6469000	0,09	0,86
Insumo	00039432	SINAPI	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material		M	1,4276000	3,01	4,29
Insumo	00039434	SINAPI	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)	Material		KG	0,6926000	3,76	2,60
Insumo	00039413	SINAPI	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COR BRANCA, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	Material		m²	1,0838000	21,72	23,54
				MO sem LS =>	8,62	LS =>	9,84	MO com LS =>	18,46
				Valor do BDI =>	18,04			Valor com BDI =>	99,20

4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FUA.6083/017	Próprio	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODATETO MEIA-CANA)	Forros		M	1,0000000	2,77	2,77
Composição Auxiliar	88269	SINAPI	GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0454000	31,38	1,42
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0261000	27,09	0,70
Insumo	00003315	SINAPI	GESSO EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS E USO GERAL	Material		KG	0,3643000	0,86	0,31
Insumo	00039431	SINAPI	FITA DE PAPEL MICROPERFURADO, 50 X 150 MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material		M	1,0000000	0,34	0,34
				MO sem LS =>	0,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,62
				Valor do BDI =>	0,61			Valor com BDI =>	3,38

5.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96130	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_03/2024	Pintura Externa		m²	1,0000000	21,42	21,42
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4322000	34,21	14,78
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0706000	27,09	1,91
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material		UN	0,0414000	1,17	0,04
Insumo	00043651	SINAPI	MASSA ACRILICA PARA SUPERFICIES INTERNAS E EXTERNAS	Material		KG	0,7550000	6,22	4,69
				MO sem LS =>	4,95	LS =>	5,65	MO com LS =>	10,60
				Valor do BDI =>	4,76			Valor com BDI =>	26,18

5.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88494	SINAPI	ADAPTADA - EMASSAMENTO COM MASSA ACRÍLICA, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Pintura Interna		m²	1,0000000	26,57	26,57
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5054000	34,21	17,28
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1685000	27,09	4,56
Insumo	00043651	SINAPI	MASSA ACRILICA PARA SUPERFICIES INTERNAS E EXTERNAS	Material		KG	0,7550000	6,22	4,69
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material		UN	0,0401000	1,17	0,04
				MO sem LS =>	6,45	LS =>	7,36	MO com LS =>	13,81
				Valor do BDI =>	5,90			Valor com BDI =>	32,47

5.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna		m²	1,0000000	13,93	13,93
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1631000	34,21	5,57
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0544000	27,09	1,47
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material		L	0,2285000	30,18	6,89
				MO sem LS =>	2,07	LS =>	2,36	MO com LS =>	4,43
				Valor do BDI =>	3,09			Valor com BDI =>	17,02

5.2.2	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	16,70	16,70
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2270000	34,21	7,76
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0757000	27,09	2,05
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material		L	0,2285000	30,18	6,89
				MO sem LS =>	2,89	LS =>	3,30	MO com LS =>	6,19
				Valor do BDI =>	3,71			Valor com BDI =>	20,41

5.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FUA.6083/016	Próprio	PINTURA EPOXI (BICOMPONENTE), 2 DEMAOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	PINT - PINTURAS		m²	1,0000000	67,05	67,05
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4400000	34,21	15,05
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4400000	27,09	11,91
Insumo	00044072	SINAPI	PRIMER EPOXI / EPOXIDICO	Material		L	0,0250000	125,78	3,14
Insumo	00007304	SINAPI	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	Material		L	0,3200000	83,53	26,72

Insumo	00045264	SINAPI	RESPIRADOR / MASCARA SEMI FACIAL COM UMA VALVULA DE INALACAO E DUAS DE EXALACAO, PROTECAO CONTRA VAPORES ORGANICOS E GASES ACIDOS (1 FILTRO INCLUIDO)	Material		UN	0,3300000	28,68	9,46
Insumo	00005330	SINAPI	DILUENTE EPOXI	Material		L	0,0161000	47,86	0,77
				MO sem LS =>	7,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,85
				Valor do BDI =>	14,90			Valor com BDI =>	81,95

6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FUA.6072	Próprio	PISO INDUSTRIAL ALTA RESISTÊNCIA 12 MM - BIOTÉRIO	PISO - PISOS		M²	1,0000000	162,00	162,00
Composição Auxiliar	95276	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	2,0000000	3,64	7,28
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7000000	32,80	22,96
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	3,3700000	27,09	91,29
Insumo	00007353	SINAPI	RESINA ACRILICA PREMIUM BASE AGUA - COR BRANCA	Material		L	0,2120000	33,44	7,08
Insumo	00004824	SINAPI	GRANILHA/ GRANA/ PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/ GRANITO/ QUARTZO E CALCARIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO	Material		KG	22,0000000	0,83	18,26
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	12,0000000	1,01	12,12
Insumo	00003671	SINAPI	JUNTA PLASTICA DE DILATACAO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	Material		M	2,2000000	1,37	3,01
				MO sem LS =>	32,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,89
				Valor do BDI =>	36,01			Valor com BDI =>	198,01

6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101741	SINAPI	RODAPÉ EM MARMORITE, ALTURA 10CM. AF_02/2026_PE	Pisos		M	1,0000000	56,03	56,03
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0290170	34,03	35,01
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5145085	27,09	13,93
Insumo	00041967	SINAPI	CERA LIQUIDA INCOLOR MULTIPISO	Material		L	0,0012500	21,92	0,02
Insumo	00044528	SINAPI	CIMENTO PORTLAND ESTRUTURAL BRANCO CPB - 32 OU CPB - 40	Material		KG	1,0000000	5,38	5,38
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material		L	0,0040000	8,09	0,03
Insumo	00004824	SINAPI	GRANILHA/ GRANA/ PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/ GRANITO/ QUARTZO E CALCARIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO	Material		KG	2,0000000	0,83	1,66
				MO sem LS =>	15,12	LS =>	17,26	MO com LS =>	32,38
				Valor do BDI =>	12,45			Valor com BDI =>	68,48

6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FUA.6073/017	Próprio	PISO EPOXI AUTONIVELANTE, ESPESSURA *4* MM (INCLUSO EXECUCAO)	PISO - PISOS		m²	1,0000000	227,52	227,52

Insumo	00040648	SINAPI	PISO EPOXI AUTONIVELANTE, ESPESSURA *4* MM (INCLUSO EXECUCAO)	Serviços		m²	1,0000000	227,52	227,52
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	50,57			Valor com BDI =>	278,09

6.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FUA.6073/018	Próprio	RODAPÉ EPOXI AUTONIVELANTE, H=10CM ESPESSURA *4* MM (INCLUSO EXECUCAO)	PISO - PISOS		m²	1,0000000	229,93	229,93
Insumo	00004824	SINAPI	GRANILHA/ GRANA/ PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/ GRANITO/ QUARTZO E CALCARIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO	Material		KG	0,4500000	0,83	0,37
Insumo	00036887	SINAPI	TELA DE FIBRA DE VIDRO, ACABAMENTO ANTI-ALCALINO, MALHA 10 X 10 MM	Material		m²	0,2000000	10,23	2,04
Insumo	00040648	SINAPI	PISO EPOXI AUTONIVELANTE, ESPESSURA *4* MM (INCLUSO EXECUCAO)	Serviços		m²	1,0000000	227,52	227,52
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	51,11			Valor com BDI =>	281,04

7.1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FUA.6083/013	Próprio	PORTA SL SIMPLES, DE ABRIR, COM PAINEL/VISOR DE VIDRO, 800X2100X50MM	Esquadrias - Portas		UN	1,0000000	7.657,11	7.657,11
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,5829000	27,09	42,88
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	3,1657000	31,91	101,01
Insumo	F.0616	Próprio	PORTA SL SIMPLES, DE ABRIR, COM VISOR DE VIDRO, 800X2100X50MM	Material		un	1,0000000	7.501,32	7.501,32
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material		UN	0,5290000	22,50	11,90
				MO sem LS =>	45,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	45,01
				Valor do BDI =>	1.013,89			Valor com BDI =>	8.671,00

7.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FUA.6083/014	Próprio	PORTA SL SIMPLES, DE CORRER, COM PAINEL/VISOR DE VIDRO, 800X2100X50MM	Esquadrias - Portas		UN	1,0000000	8.491,00	8.491,00
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	3,1657000	31,91	101,01
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,5829000	27,09	42,88
Insumo	F.0617	Próprio	PORTA SL SIMPLES, DE CORRER, COM VISOR DE VIDRO, 800X2100X50MM	Material		un	1,0000000	8.335,21	8.335,21
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material		UN	0,5290000	22,50	11,90
				MO sem LS =>	45,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	45,01
				Valor do BDI =>	1.124,31			Valor com BDI =>	9.615,31

7.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FUA.6083/015	Próprio	PORTA SL DUPLA, DE ABRIR, COM PAINEL/VISOR DE VIDRO, 1600X2100X50MM	Esquadrias - Portas		UN	1,0000000	10.749,62	10.749,62
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	6,3314000	31,91	202,03

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,1658000	27,09	85,76
Insumo	F.0618	Próprio	PORTA SL DUPLA, DE ABRIR, COM VISOR DE VIDRO, 1600X2100X50MM	Material	un	1,0000000	10.438,03	10.438,03
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	1,0580000	22,50	23,80
				MO sem LS => 90,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	90,02
				Valor do BDI => 1.423,38			Valor com BDI =>	12.173,00

7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100701	SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	m²	1,0000000	693,09	693,09
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3587822	27,09	9,71
Composição Auxiliar	88627	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0120000	820,64	9,84
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2695372	32,80	41,64
Insumo	00004930	SINAPI	PORTA DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL FERRO, COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	Material	m²	1,0000000	631,90	631,90
				MO sem LS => 16,63	LS =>	18,98	MO com LS =>	35,61
				Valor do BDI => 154,07			Valor com BDI =>	847,16

7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90849	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	861,21	861,21
Composição Auxiliar	100659	SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	M	10,0000000	7,24	72,40
Composição Auxiliar	90822	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	408,20	408,20
Composição Auxiliar	90806	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	380,61	380,61
				MO sem LS => 111,40	LS =>	127,17	MO com LS =>	238,57
				Valor do BDI => 191,44			Valor com BDI =>	1.052,65

7.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102230	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 3 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	1,0000000	27,51	27,51
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5708000	34,21	19,52
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0188000	21,00	0,39

Insumo	00007292	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	Material		L	0,1879000	40,49	7,60
				MO sem LS =>	5,84	LS =>	6,67	MO com LS =>	12,51
				Valor do BDI =>	6,11			Valor com BDI =>	33,62

7.4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100760	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	Pintura em Superfícies Metálicas		m²	1,0000000	57,23	57,23
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,3559000	34,21	46,38
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material		L	0,0255000	21,00	0,53
Insumo	00007292	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	Material		L	0,2549000	40,49	10,32
				MO sem LS =>	13,89	LS =>	15,86	MO com LS =>	29,75
				Valor do BDI =>	12,72			Valor com BDI =>	69,95

7.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90830	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas		UN	1,0000000	200,16	200,16
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4105743	27,09	11,12
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,4528015	31,04	45,09
Insumo	00003081	SINAPI	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	Material		CJ	1,0000000	143,95	143,95
				MO sem LS =>	17,13	LS =>	19,56	MO com LS =>	36,69
				Valor do BDI =>	44,49			Valor com BDI =>	244,65

8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89622	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC		UN	1,0000000	14,32	14,32
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1047000	28,07	2,93
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1047000	32,34	3,38
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0185000	1,51	0,02
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0124000	59,09	0,73
Insumo	00007136	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material		UN	1,0000000	6,31	6,31
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0143000	66,95	0,95
				MO sem LS =>	1,93	LS =>	2,20	MO com LS =>	4,13

				Valor do BDI =>	3,18			Valor com BDI =>	17,50

8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89866	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	Drenagem de ar condicionado	UN	1,0000000	8,30	8,30
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1106000	28,07	3,10
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1106000	32,34	3,57
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	66,95	0,53
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,69	0,69
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	59,09	0,41
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0061000	1,51	0,00
				MO sem LS =>	2,04	LS =>	2,33	MO com LS =>	4,37
				Valor do BDI =>	1,84			Valor com BDI =>	10,14

8.3	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	86,14	86,14
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2212000	32,34	7,15
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2212000	28,07	6,20
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000	13,39	0,14
Insumo	00006005	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4"	Material	UN	1,0000000	72,65	72,65
				MO sem LS =>	4,10	LS =>	4,68	MO com LS =>	8,78
				Valor do BDI =>	19,14			Valor com BDI =>	105,28

8.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	13,81	13,81
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1312000	32,34	4,24
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1312000	28,07	3,68
Insumo	00020147	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,05	5,05
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	66,95	0,46
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0315000	1,51	0,04
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	59,09	0,34

				MO sem LS =>	2,42	LS =>	2,76	MO com LS =>	5,18
				Valor do BDI =>	3,06			Valor com BDI =>	16,87

8.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	5,28	5,28
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0195000	28,07	0,54
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0195000	32,34	0,63
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	3,92	4,11
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0045000	1,51	0,00

				MO sem LS =>	0,35	LS =>	0,40	MO com LS =>	0,75
				Valor do BDI =>	1,17			Valor com BDI =>	6,45

9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	16,44	16,44
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1379000	32,34	4,45
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1379000	28,07	3,87
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000	24,39	1,21
Insumo	00003518	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,95	2,95
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	1,98	3,96

				MO sem LS =>	2,55	LS =>	2,91	MO com LS =>	5,46
				Valor do BDI =>	3,65			Valor com BDI =>	20,09

9.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89785	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	26,54	26,54
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1839000	28,07	5,16
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1839000	32,34	5,94
Insumo	00003662	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,68	7,68
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	1,98	5,94

Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0750000	24,39	1,82
				MO sem LS => 3,40	LS =>	3,88	MO com LS =>	7,28
				Valor do BDI => 5,89			Valor com BDI =>	32,43

9.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104350	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	28,52	28,52
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	28,07	3,56
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	32,34	4,10
Insumo	00003669	SINAPI	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 75 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	10,63	10,63
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1000000	24,39	2,43
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	1,98	1,98
Insumo	00000297	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,91	5,82
				MO sem LS => 2,35	LS =>	2,68	MO com LS =>	5,03
				Valor do BDI => 6,33			Valor com BDI =>	34,85

9.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104353	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	39,83	39,83
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2083000	32,34	6,73
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2083000	28,07	5,84
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	1,98	1,98
Insumo	00010908	SINAPI	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	14,87	14,87
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1400000	24,39	3,41
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,50	7,00
				MO sem LS => 3,85	LS =>	4,40	MO com LS =>	8,25
				Valor do BDI => 8,85			Valor com BDI =>	48,68

9.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	89491	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	1,0000000	99,31	99,31
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3370000	32,34	10,89
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3370000	28,07	9,45
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0668000	59,09	3,94
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0300000	24,39	0,73
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0104000	1,51	0,01
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,1040000	66,95	6,96
Insumo	00000298	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,15	3,15
Insumo	00011714	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X *185* X 75 MM, COM GRELHA QUADRADA, BRANCA	Material	UN	1,0000000	64,18	64,18
				MO sem LS => 6,25	LS =>	7,14	MO com LS =>	13,39
				Valor do BDI => 22,07			Valor com BDI =>	121,38

9.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89482	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	1,0000000	40,20	40,20
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2175000	28,07	6,10
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2175000	32,34	7,03
Insumo	00005103	SINAPI	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	Material	UN	1,0000000	22,40	22,40
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0068000	1,51	0,01
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0440000	66,95	2,94
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0292000	59,09	1,72
				MO sem LS => 4,03	LS =>	4,60	MO com LS =>	8,63
				Valor do BDI => 8,93			Valor com BDI =>	49,13

9.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89557	SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	1,0000000	28,40	28,40
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0743000	28,07	2,08
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0743000	32,34	2,40

Insumo	00000298	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	3,15	3,15
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material		UN	0,0950000	24,39	2,31
Insumo	00020046	SINAPI	REDUCAO EXCENTRICA PVC, SERIE R, DN 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	14,36	14,36
Insumo	00000299	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	4,10	4,10
				MO sem LS =>	1,37	LS =>	1,56	MO com LS =>	2,93
				Valor do BDI =>	6,31			Valor com BDI =>	34,71

9.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	28,08	28,08
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3182000	28,07	8,93
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3182000	32,34	10,29
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0177000	1,51	0,02
Insumo	00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	8,38	8,84
			MO sem LS =>	5,90	LS =>	6,74	MO com LS =>	12,64
			Valor do BDI =>	6,24			Valor com BDI =>	34,32

9.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89713	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	34,66	34,66
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3813000	32,34	12,33
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3813000	28,07	10,70
Insumo	00009837	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	11,00	11,60
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0212000	1,51	0,03
			MO sem LS =>	7,07	LS =>	8,07	MO com LS =>	15,14
			Valor do BDI =>	7,70			Valor com BDI =>	42,36

9.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	39,12	39,12
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4444000	32,34	14,37
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4444000	28,07	12,47

Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material		M	1,0549000	11,62	12,25
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0247000	1,51	0,03
				MO sem LS =>	8,24	LS =>	9,41	MO com LS =>	17,65
				Valor do BDI =>	8,69			Valor com BDI =>	47,81

10.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103788	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento		UN	1,0000000	66,22	66,22
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2013268	28,97	5,83
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,6442457	45,23	29,13
Insumo	00044792	SINAPI	LUMINARIA PAINEL PLAFON, DE EMBUTIR, SLIM, QUADRADA *30 X 30* CM, EM ALUMINIO ACABAMENTO BRANCO, COM ACRILICO, COM LAMPADAS LED 24W, BIVOLT	Material		UN	1,0000000	31,26	31,26
				MO sem LS =>	12,03	LS =>	13,73	MO com LS =>	25,76
				Valor do BDI =>	14,72			Valor com BDI =>	80,94

11.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FUA.0134/001	Próprio	Limpeza final da obra	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		m²	1,0000000	4,58	4,58
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1400000	27,09	3,79
Insumo	00000003	SINAPI	ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material		L	0,0500000	15,94	0,79
				MO sem LS =>	1,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,06
				Valor do BDI =>	1,01			Valor com BDI =>	5,59

11.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	106122	SINAPI	REMOÇÃO DE ENTULHO CLASSE A (ALVENARIA, CONCRETO, ARGAMASSAS E CERÂMICOS) POR DUTO DE ENTULHO E ACONDICIONAMENTO FINAL EM CAÇAMBA ESTACIONÁRIA. EXCLUSO FRETE. AF_09/2025	Remoção de Entulho e Descarte		m³	1,0000000	92,57	92,57
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	3,4171723	27,09	92,57
				MO sem LS =>	26,03	LS =>	29,72	MO com LS =>	55,75
				Valor do BDI =>	20,57			Valor com BDI =>	113,14

12.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	FUA.74243/007	Próprio	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA - REFORMA 2	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS		Mês	1,0000000	6.214,17	6.214,17
Composição Auxiliar	93565	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		MES	0,2500000	24.856,68	6.214,17
				MO sem LS =>	3.444,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	3.444,64
				Valor do BDI =>	1.381,40			Valor com BDI =>	7.595,57

Composições Auxiliares

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100659	SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	M	1,0000000	7,24	7,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0199355	27,09	0,54
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0705411	31,04	2,18
Insumo	00039026	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO SEM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0060000	22,30	0,13
Insumo	00020017	SINAPI	GUARNICAO / ALIZAR / VISTA LISA EM MADEIRA MACICA, PARA PORTA, E = *1* CM, L = *5* CM, CEDRINHO / ANGELIM COMERCIAL / TAURI/ CURUPIXA / PEROBA / CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,1630000	3,78	4,39
				MO sem LS => 0,82	LS =>	0,94	MO com LS =>	1,76
				Valor do BDI => 1,60			Valor com BDI =>	8,84

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88627	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	820,64	820,64
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,7800000	27,09	237,85
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	339,6200000	1,01	343,01
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1300000	100,00	113,00
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	75,4700000	1,68	126,78
				MO sem LS => 66,90	LS =>	76,37	MO com LS =>	143,27
				Valor do BDI => 182,42			Valor com BDI =>	1.003,06

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	761,10	761,10
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	3,4500000	0,39	1,34
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,5000000	33,65	151,42
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0500000	1,96	2,05
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	195,8600000	1,01	197,81
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1600000	100,00	116,00

Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	174,1000000	1,68	292,48
				MO sem LS => 50,53	LS =>	57,69	MO com LS =>	108,22
				Valor do BDI => 169,19			Valor com BDI =>	930,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	675,60	675,60
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,3200000	33,65	145,36
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	3,3100000	0,39	1,29
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0100000	1,96	1,97
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,9500000	101,30	96,23
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	426,4900000	1,01	430,75
				MO sem LS => 48,51	LS =>	55,38	MO com LS =>	103,89
				Valor do BDI => 150,18			Valor com BDI =>	825,78

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	1,0000000	826,94	826,94
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,5700000	27,09	232,16
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	100,00	107,00
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	482,9600000	1,01	487,78
				MO sem LS => 65,30	LS =>	74,55	MO com LS =>	139,85
				Valor do BDI => 183,82			Valor com BDI =>	1.010,76

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	28,97	28,97
Composição Auxiliar	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,65	0,65
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,47	17,47
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,29	1,29
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	5,58	5,58
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	0,83	0,83

Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0		H	1,0000000	1,67	1,67
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0		H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0		H	1,0000000	1,37	1,37
				MO sem LS =>	8,45	LS =>	9,65	MO com LS =>	18,10
				Valor do BDI =>	6,44			Valor com BDI =>	35,41

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	28,07	28,07
Composição Auxiliar	95317	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,47	17,47
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,23	1,23
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,41	0,41
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	5,58	5,58
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,67	1,67
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,29	1,29
				MO sem LS =>	8,29	LS =>	9,46	MO com LS =>	17,75
				Valor do BDI =>	6,23			Valor com BDI =>	34,30

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	37,48	37,48
Composição Auxiliar	95324	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,38	0,38
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	1,46	1,46
Insumo	00004760	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	26,42	26,42
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	5,58	5,58
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,67	1,67
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,29	1,29

				MO sem LS =>	12,51	LS =>	14,28	MO com LS =>	26,79
				Valor do BDI =>	8,33			Valor com BDI =>	45,81

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90806	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	380,61	380,61
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6774700	31,04	21,02
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0223000	826,94	18,44
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6641231	27,09	17,99
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6725041	32,80	54,85
Composição Auxiliar	90801	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	257,19	257,19
Insumo	00039027	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	Material	KG	0,2000000	19,82	3,96
Insumo	00007319	SINAPI	TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS	Material	L	0,7084000	10,11	7,16
				MO sem LS =>	76,75	LS =>	87,62	MO com LS =>	164,37
				Valor do BDI =>	84,60			Valor com BDI =>	465,21

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90801	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	257,19	257,19
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1126072	27,09	30,14
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,9369179	31,04	122,20
Insumo	00000183	SINAPI	BATENTE / PORTAL / ADUELA / MARCO EM MADEIRA MACICA COM REBAIXO, E = *3* CM, L = *14* CM, PARA PORTAS DE GIRO DE *60 CM A 120* CM X *210* CM, CEDRINHO / ANGELIM COMERCIAL / TAURI / CURUPIXA / PEROBA / CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES)	Material	JG	1,0000000	104,10	104,10
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,0240000	19,84	0,47
Insumo	00005066	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12	Material	KG	0,0110000	26,14	0,28
				MO sem LS =>	46,46	LS =>	53,04	MO com LS =>	99,50
				Valor do BDI =>	57,17			Valor com BDI =>	314,36

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	0,39	0,39

Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,32	0,32
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,07	0,07
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI =>	0,47

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	1,96	1,96
Composição Auxiliar	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,35	0,35
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,32	0,32
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,07	0,07
Composição Auxiliar	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,22	1,22
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,43			Valor com BDI =>	2,39

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,32	0,32
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	5.088,28	0,32
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,39

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,07	0,07
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	5.088,28	0,07

				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI =>	0,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	5.088,28	0,35
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,22	1,22
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	1,2500000	0,98	1,22
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,27			Valor com BDI =>	1,49

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	31,04	31,04
Composição Auxiliar	95329	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,30	0,30
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,29	1,29
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	5,58	5,58
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,67	1,67
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,38	20,38
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	1,44	1,44
				MO sem LS =>	9,65	LS =>	11,02	MO com LS =>	20,67
				Valor do BDI =>	6,90			Valor com BDI =>	37,94

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,65	0,65
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0373200	17,47	0,65

				MO sem LS =>	0,30	LS =>	0,34	MO com LS =>	0,64
				Valor do BDI =>	0,14			Valor com BDI =>	0,79

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95317	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0179800	17,47	0,31
				MO sem LS =>	0,14	LS =>	0,16	MO com LS =>	0,30
				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,37

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95324	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,38	0,38
Insumo	00004760	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	26,42	0,38
				MO sem LS =>	0,17	LS =>	0,19	MO com LS =>	0,36
				Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI =>	0,46

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95329	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,30	0,30
Insumo	00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	20,38	0,30
				MO sem LS =>	0,14	LS =>	0,16	MO com LS =>	0,30
				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,36

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	1,23	1,23
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0373200	33,15	1,23
				MO sem LS =>	0,57	LS =>	0,65	MO com LS =>	1,22
				Valor do BDI =>	0,27			Valor com BDI =>	1,50

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,38	0,38
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0179800	21,67	0,38
				MO sem LS =>	0,17	LS =>	0,19	MO com LS =>	0,36
				Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI =>	0,46

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95337	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA GESSEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,23	0,23
Insumo	00012872	SINAPI	GESSEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	20,47	0,23
				MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,11	MO com LS =>	0,21

				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,28

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95341	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARMORISTA/GRANITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,33	0,33
Insumo	00004755	SINAPI	MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	23,02	0,33

				MO sem LS =>	0,15	LS =>	0,17	MO com LS =>	0,32
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95344	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	0,0115400	22,07	0,25

				MO sem LS =>	0,11	LS =>	0,13	MO com LS =>	0,24
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,30

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,19	0,19
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0083100	23,87	0,19

				MO sem LS =>	0,08	LS =>	0,09	MO com LS =>	0,17
				Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,23

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95358	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,55	0,55
Insumo	00004253	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0163700	34,00	0,55

				MO sem LS =>	0,25	LS =>	0,29	MO com LS =>	0,54
				Valor do BDI =>	0,12			Valor com BDI =>	0,67

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95361	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,20	0,20
Insumo	00004257	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0083100	25,18	0,20

				MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,10	MO com LS =>	0,19
				Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,24

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,45	0,45
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0212000	21,67	0,45

				MO sem LS =>	0,21	LS =>	0,24	MO com LS =>	0,45
				Valor do BDI =>	0,10			Valor com BDI =>	0,55

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0147600	21,67	0,31
				MO sem LS =>	0,14	LS =>	0,16	MO com LS =>	0,30
				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,37

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,33	0,33
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0212000	16,01	0,33
				MO sem LS =>	0,15	LS =>	0,17	MO com LS =>	0,32
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,40

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95385	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00012869	SINAPI	TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0115400	21,39	0,24
				MO sem LS =>	0,11	LS =>	0,13	MO com LS =>	0,24
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	45,23	45,23
Composição Auxiliar	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	1,23	1,23
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0		H	1,0000000	5,58	5,58
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0		H	1,0000000	1,37	1,37
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0		H	1,0000000	1,67	1,67
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	33,15	33,15
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0		H	1,0000000	0,83	0,83
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0		H	1,0000000	1,29	1,29
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0		H	1,0000000	0,11	0,11
				MO sem LS =>	16,05	LS =>	18,32	MO com LS =>	34,37
				Valor do BDI =>	10,05			Valor com BDI =>	55,28

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	32,34	32,34
Composição Auxiliar	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,38	0,38

Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0		H	1,0000000	5,58	5,58
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	21,67	21,67
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0		H	1,0000000	1,67	1,67
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,41	0,41
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0		H	1,0000000	1,29	1,29
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0		H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,23	1,23
				MO sem LS =>	10,28	LS =>	11,74	MO com LS =>	22,02
				Valor do BDI =>	7,18			Valor com BDI =>	39,52

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93565	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	1,0000000	24.856,68	24.856,68
Insumo	00040811	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	23.533,84	23.533,84
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	18,28	18,28
Insumo	00043498	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	152,93	152,93
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	215,30	215,30
Insumo	00043474	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	4,33	4,33
Insumo	00040862	SINAPI	ALIMENTACAO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	932,00	932,00
				MO sem LS =>	13.778,59	LS =>	15.729,64	MO com LS =>	29.508,23
				Valor do BDI =>	5.525,63			Valor com BDI =>	30.382,31

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88269	SINAPI	GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	31,38	31,38
Composição Auxiliar	95337	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA GESSEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,23	0,23
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	5,58	5,58
Insumo	00012872	SINAPI	GESSEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,47	20,47
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	1,46	1,46
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,67	1,67

Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0		H	1,0000000	1,29	1,29
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0		H	1,0000000	0,11	0,11
				MO sem LS =>	9,66	LS =>	11,03	MO com LS =>	20,69
				Valor do BDI =>	6,97			Valor com BDI =>	38,35

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	44,46	44,46
Composição Auxiliar	93277	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,26	0,26
Composição Auxiliar	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	44,14	44,14
Composição Auxiliar	93278	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,06	0,06
				MO sem LS =>	16,13	LS =>	18,41	MO com LS =>	34,54
				Valor do BDI =>	9,88			Valor com BDI =>	54,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	45,47	45,47
Composição Auxiliar	93277	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,26	0,26
Composição Auxiliar	93279	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,25	0,25
Composição Auxiliar	93278	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,06	0,06
Composição Auxiliar	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	44,14	44,14
Composição Auxiliar	93280	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,76	0,76
				MO sem LS =>	16,13	LS =>	18,41	MO com LS =>	34,54
				Valor do BDI =>	10,10			Valor com BDI =>	55,57

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93277	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,26	0,26
Insumo	00036487	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000640	4.189,93	0,26
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,31

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93278	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00036487	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	4.189,93	0,06
				MO sem LS =>	0,00	LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,01		Valor com BDI =>	0,07

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93279	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00036487	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000600	4.189,93	0,25
				MO sem LS =>	0,00	LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,05		Valor com BDI =>	0,30

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93280	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,76	0,76
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	0,7800000	0,98	0,76
				MO sem LS =>	0,00	LS => 0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,16		Valor com BDI =>	0,92

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	34,03	34,03
Composição Auxiliar	95341	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARMORISTA/GRANITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,33	0,33
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	1,46	1,46
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,29	1,29
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	5,58	5,58
Insumo	00004755	SINAPI	MARMORISTA / GRANITEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	23,02	23,02
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,67	1,67
				MO sem LS =>	10,90	LS => 12,44	MO com LS =>	23,34
				Valor do BDI =>	7,56		Valor com BDI =>	41,59

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102274	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHI DIURNO. AF_01/2021	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	1,0000000	36,01	36,01
Composição Auxiliar	88298	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	34,97	34,97
Composição Auxiliar	102270	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - DEPRECIAÇÃO. AF_01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,85	0,85
Composição Auxiliar	102271	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - JUROS. AF_01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,19	0,19
				MO sem LS =>	11,84	LS =>	13,52	MO com LS =>	25,36
				Valor do BDI =>	8,00			Valor com BDI =>	44,01

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102275	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHP DIURNO. AF_01/2021	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	1,0000000	38,73	38,73
Composição Auxiliar	102273	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	1,66	1,66
Composição Auxiliar	102271	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - JUROS. AF_01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,19	0,19
Composição Auxiliar	88298	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	34,97	34,97
Composição Auxiliar	102270	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - DEPRECIAÇÃO. AF_01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,85	0,85
Composição Auxiliar	102272	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - MANUTENÇÃO. AF_01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	1,06	1,06
				MO sem LS =>	11,84	LS =>	13,52	MO com LS =>	25,36
				Valor do BDI =>	8,60			Valor com BDI =>	47,33

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102270	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - DEPRECIAÇÃO. AF_01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,85	0,85
Insumo	00040703	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELETRICO, COM POTENCIA DE 2.000 W, FREQUENCIA DE 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, FORCA DE IMPACTO ENTRE 60 E 65 J, PESO DE 30 KG	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	0,0000640	13.306,00	0,85
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,18			Valor com BDI =>	1,03

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102271	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - JUROS. AF_01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,19	0,19

Insumo	00040703	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELETRICO, COM POTENCIA DE 2.000 W, FREQUENCIA DE 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, FORCA DE IMPACTO ENTRE 60 E 65 J, PESO DE 30 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	13.306,00	0,19
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,04			Valor com BDI =>	0,23

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102272	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - MANUTENÇÃO. AF_01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,06	1,06
Insumo	00040703	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELETRICO, COM POTENCIA DE 2.000 W, FREQUENCIA DE 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, FORCA DE IMPACTO ENTRE 60 E 65 J, PESO DE 30 KG	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000800	13.306,00	1,06
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,23			Valor com BDI =>	1,29

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102273	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_01/2021	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,66	1,66
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	1,7000000	0,98	1,66
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,36			Valor com BDI =>	2,02

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	31,91	31,91
Composição Auxiliar	95344	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,67	1,67
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	0,02	0,02
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	5,58	5,58
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,29	1,29
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	0,92	0,92
Insumo	00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	22,07	22,07
				MO sem LS => 10,41	LS =>	11,88	MO com LS =>	22,29
				Valor do BDI => 7,09			Valor com BDI =>	39,00

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	33,65	33,65

Composição Auxiliar	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,19	0,19
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	0,02	0,02
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	23,87	23,87
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	0,92	0,92
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	5,58	5,58
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,29	1,29
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,67	1,67
				MO sem LS => 11,23	LS =>	12,82	MO com LS =>	24,05
				Valor do BDI => 7,48			Valor com BDI =>	41,13

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	44,14	44,14
Composição Auxiliar	95358	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,55	0,55
Insumo	00004253	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	34,00	34,00
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	5,58	5,58
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	0,02	0,02
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,29	1,29
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	0,92	0,92
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,67	1,67
				MO sem LS => 16,13	LS =>	18,41	MO com LS =>	34,54
				Valor do BDI => 9,81			Valor com BDI =>	53,95

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88298	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	34,97	34,97
Composição Auxiliar	95361	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,20	0,20
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,29	1,29
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	0,92	0,92

Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	0,02	0,02
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	5,58	5,58
Insumo	00004257	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	25,18	25,18
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,67	1,67
				MO sem LS => 11,84	LS =>	13,52	MO com LS =>	25,36
				Valor do BDI => 7,77			Valor com BDI =>	42,74

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	32,80	32,80
Composição Auxiliar	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,45	0,45
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,67	1,67
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	5,58	5,58
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	1,46	1,46
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,67	21,67
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,29	1,29
				MO sem LS => 10,32	LS =>	11,78	MO com LS =>	22,10
				Valor do BDI => 7,29			Valor com BDI =>	40,09

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	34,21	34,21
Composição Auxiliar	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,67	21,67
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	5,58	5,58
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	1,72	1,72
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,67	1,67
Insumo	00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	1,86	1,86

Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0		H	1,0000000	1,29	1,29
				MO sem LS =>	10,25	LS =>	11,70	MO com LS =>	21,95
				Valor do BDI =>	7,60			Valor com BDI =>	41,81

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95276	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	3,64	3,64
Composição Auxiliar	95274	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,45	0,45
Composição Auxiliar	95272	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,58	0,58
Composição Auxiliar	95273	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,13	0,13
Composição Auxiliar	95275	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	2,48	2,48
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,80			Valor com BDI =>	4,44

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95272	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,58	0,58
Insumo	00013954	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ) ELETRICA, MOTOR MONOFASICO DE 4 HP, PESO DE 100 KG, DIAMETRO DO TRABALHO DE 450 MM	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	9.192,37	0,58
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,12			Valor com BDI =>	0,70

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95273	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - JUROS. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,13	0,13
Insumo	00013954	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ) ELETRICA, MOTOR MONOFASICO DE 4 HP, PESO DE 100 KG, DIAMETRO DO TRABALHO DE 450 MM	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	9.192,37	0,13
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,15

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95274	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,45	0,45

Insumo	00013954	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ) ELETRICA, MOTOR MONOFASICO DE 4 HP, PESO DE 100 KG, DIAMETRO DO TRABALHO DE 450 MM	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000500	9.192,37	0,45
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,10			Valor com BDI =>	0,55

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95275	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	2,48	2,48
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	2,5400000	0,98	2,48
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 0,55			Valor com BDI =>	3,03

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90822	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	408,20	408,20
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6336024	27,09	17,16
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,2419776	31,04	69,59
Insumo	00011055	SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1")	Material	UN	19,8000000	0,07	1,38
Insumo	00002432	SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	3,0000000	23,71	71,13
Insumo	00011945	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S4	Material	UN	19,8000000	0,06	1,18
Insumo	00010555	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material	UN	1,0000000	247,76	247,76
				MO sem LS => 26,45	LS =>	30,20	MO com LS =>	56,65
				Valor do BDI => 90,74			Valor com BDI =>	498,94

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,09	27,09
Composição Auxiliar	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,33	0,33
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,67	1,67
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	5,58	5,58
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,29	1,29

Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	16,01	16,01
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0		H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0		H	1,0000000	1,53	1,53
				MO sem LS =>	7,62	LS =>	8,70	MO com LS =>	16,32
				Valor do BDI =>	6,02			Valor com BDI =>	33,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	31,99	31,99
Composição Auxiliar	95385	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	5,58	5,58
Insumo	00012869	SINAPI	TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	21,39	21,39
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	1,44	1,44
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,67	1,67
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	0	H	1,0000000	0,27	0,27
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	1,29	1,29
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	0	H	1,0000000	0,11	0,11
				MO sem LS =>	10,09	LS =>	11,52	MO com LS =>	21,61
				Valor do BDI =>	7,11			Valor com BDI =>	39,10

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94207	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	1,0000000	79,98	79,98
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1150000	31,99	3,67
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1500000	27,09	4,06
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	0,0069000	44,46	0,30
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	0,0050000	45,47	0,22
Insumo	00001607	SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material	CJ	1,2700000	0,24	0,30
Insumo	00004302	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	1,2700000	3,71	4,71

Insumo	00007194	SINAPI	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	Material		m²	1,2750000	52,33	66,72
				MO sem LS =>	2,46	LS =>	2,81	MO com LS =>	5,27
				Valor do BDI =>	17,77			Valor com BDI =>	97,75

Total sem BDI	**181.713,96**
Total do BDI	**31.775,92**
Total Geral	**213.489,88**

Documento assinado digitalmente
gov.br
MIRIAN REGINA DE OLIVEIRA
Data: 13/10/2026 15:43:12-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

_____

Mírian Regina de Oliveira
Arquiteta e Urbanista – CAU A593320
RRT_16840995
Departamento de Engenharia

FUNDACAO UNIVERSIDADE DO AMAZONAS/AM

Estudo Técnico Preliminar 56/2026

1. Informações Básicas

Número do processo: 23105.052139/2025-22

2. Descrição da necessidade

A necessidade de intervenção decorre da implantação e adequação do Biotério NB-1 da Universidade Federal do Amazonas (UFAM), integrante da infraestrutura de pesquisa experimental da instituição, com área construída de 168,55 m². Trata-se de uma tipologia destinada ao suporte de atividades de criação, manutenção e manejo de animais de laboratório, abrangendo ambientes de alojamento, higienização, armazenamento e apoio técnico-administrativo.

A edificação existente deve atender a requisitos funcionais e sanitários específicos, considerando a capacidade de alojamento de animais distribuída entre salas com dimensões padronizadas, cuja ocupação é definida conforme a espécie, porte e finalidade experimental. A definição desses parâmetros deve observar critérios normativos, exigências de conforto ambiental e distanciamento sanitário, de modo a garantir condições adequadas de bem-estar animal, controle operacional e segurança nas atividades de pesquisa.

Nos casos de espécies com maior sensibilidade ou que demandem maior rigor sanitário, por se tratar de ambiente de contenção primária, faz-se necessária a adoção de critérios mais restritivos de ocupação por sala, assegurando maior controle de biossegurança e mitigação de riscos de contaminação cruzada.

As diretrizes de intervenção arquitetônica decorrem da necessidade de adequação do espaço às exigências de biossegurança, controle sanitário e funcionalidade operacional próprias de um biotério, considerando os aspectos físicos, ambientais e de infraestrutura existentes. Nesse contexto, são considerados fatores como ventilação, condições climáticas locais, características construtivas e limitações da edificação, de forma a viabilizar ambientes controlados, estanques e compatíveis com as boas práticas laboratoriais.

A necessidade de adequação também se justifica pelas restrições impostas pela edificação existente, incluindo sua geometria consolidada, estrutura já implantada e infraestrutura predial preexistente. Assim, as intervenções devem ser compatibilizadas com o layout atual, contemplando ajustes pontuais como demolições controladas, recomposição de vedações, adequação de aberturas e reorganização dos ambientes internos, de modo a atender ao programa de necessidades e às exigências normativas vigentes, especialmente a Resolução Normativa nº 57 do CONCEA.

Adicionalmente, identifica-se a necessidade de adoção de soluções construtivas compatíveis com a condição de reforma, priorizando materiais de alta durabilidade, superfícies contínuas, impermeáveis e laváveis, como revestimentos epóxi em pisos e paredes e sistemas de forro adequados à higienização. Também se faz necessária a melhoria do controle ambiental, da estanqueidade dos ambientes e da racionalização dos fluxos operacionais.

Por fim, a necessidade do projeto se fundamenta na garantia de condições adequadas para o manejo de animais de laboratório em ambiente controlado, assegurando biossegurança, bem-estar animal e padronização experimental, por meio da implementação de fluxos segregados, controle de acesso, setorização funcional e organização espacial orientada à eficiência operacional e à redução de riscos sanitários.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
Biotério Central	Marcus Vinicius Alves da Silva

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

- Para atendimento da demanda em questão, requer-se a contratação de empresa de engenharia capacitada tecnicamente para a realização dos serviços de reforma do biotério central. As obras deverão ser realizadas rigorosamente de acordo com os termos de contrato, projetos, especificações técnicas e quantidades estabelecidas em orçamento, presentes no Termo de Referência. Os critérios de avaliação da qualificação técnica da empresa a ser contratada e demais requisitos de habilitação exigidos por lei serão estabelecidos no edital da licitação. As obrigações da Contratada e Contratante estão previstas no Termo de Referência e constarão no futuro contrato a ser celebrado;
- Prova de registro da empresa no Conselho Profissional Competente (Ex: CREA, CAU ou órgão competente pela regulamentação da respectiva atividade profissional);
- Comprovação de aptidão para a prestação dos serviços em características, quantidades e prazos compatíveis com o objeto desta licitação, ou com o item pertinente, mediante a apresentação de atestado(s) fornecido(s) por pessoas jurídicas de direito público ou privado, mediante apresentações de Atestado de Capacidade Técnica;
- A qualificação técnica deverá ser exigida nos termos do edital, mediante requisitos objetivos e proporcionais às características e à complexidade do objeto, com comprovação de aptidão para a execução de serviços compatíveis com a reforma e adequação de edificações, observadas as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo definidas na documentação da contratação;
- Os projetos de engenharia e a fiscalização da construção ficarão a cargo da Prefeitura do Campus Universitário - PCU;
- A obra deverá ser alocada no setor sul do Campus Universitário da Universidade Federal do Amazonas em Manaus/AM.

5. Levantamento de Mercado

Para atendimento da necessidade identificada, foram consideradas as seguintes alternativas: manutenção das instalações existentes, sem intervenção; construção de nova instalação; e reforma e adequação do Biotério Central existente.

A manutenção da situação atual não atende à necessidade, tendo em vista a necessidade de adequação das instalações aos requisitos de biossegurança aplicáveis ao funcionamento do Biotério e às exigências do CONCEA. A construção de uma nova instalação, embora pudesse atender integralmente aos requisitos, demandaria maior disponibilidade de recursos, prazo e área física, além de não aproveitar a infraestrutura existente.

Diante disso, a reforma e adequação do Biotério Central existente foi considerada a solução mais adequada, por possibilitar o aproveitamento da edificação e da infraestrutura disponível, com intervenções direcionadas às necessidades identificadas, permitindo a adequação dos ambientes aos requisitos de biossegurança e ao licenciamento junto ao CONCEA, com melhor aproveitamento dos recursos disponíveis.

Para a estimativa dos custos da solução escolhida, foram observadas as disposições do Decreto nº 7.983/2013, utilizando-se como referência os custos de insumos e serviços do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil – SINAPI, com data-base de março de 2026, conforme orçamento detalhado integrante da contratação.

6. Descrição da solução como um todo

A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada para execução da reforma do Biotério Central da UFAM, caracterizada como obra de engenharia de natureza especial, nos termos do art. 6º, incisos XII e XXI, da Lei nº 14.133/2021, com a finalidade de adequar a edificação existente aos requisitos mínimos estabelecidos pela Resolução Normativa nº 57 do Conselho Nacional de Controle de Experimentação Animal (CONCEA), garantindo condições adequadas de biossegurança, funcionalidade, higienização e operação compatíveis com biotérios de nível NB-1.

As intervenções contemplam a requalificação dos ambientes internos existentes, sem ampliação da edificação, priorizando a melhoria das condições sanitárias, o controle de contaminação e a organização funcional dos fluxos operacionais. Estão inclusos os serviços de demolições pontuais, regularização de superfícies, substituição de revestimentos, pintura, adequações de esquadrias, instalações complementares e reorganização dos ambientes internos.

Dentre as principais soluções previstas, destacam-se a substituição do piso existente por revestimento monolítico em epóxi autonivelante, garantindo superfície contínua, impermeável e de fácil higienização; substituição das portas por modelos em aço inoxidável com vedação sanitária e visor; adequação de paredes e tetos com acabamentos lisos, laváveis e resistentes aos processos frequentes de limpeza; além da implantação de fluxos segregados para materiais limpos e sujos, com utilização do vestiário como barreira sanitária obrigatória.

O projeto também contempla a reorganização funcional dos ambientes, incluindo salas de alojamento de animais, circulação interna, depósito de material limpo, sala de higienização e áreas de apoio, de forma a assegurar controle de acesso, redução de contaminação cruzada e compatibilidade com as boas práticas laboratoriais e de manejo animal.

As instalações elétricas, hidrossanitárias e demais sistemas complementares necessários ao funcionamento adequado da edificação serão compatibilizados e adequados conforme as necessidades identificadas em projeto, observando critérios técnicos de segurança, durabilidade, manutenção simplificada e desempenho operacional.

As soluções construtivas adotadas priorizam materiais de alta durabilidade, superfícies contínuas, impermeáveis e laváveis, bem como condições adequadas de ventilação, estanqueidade e conforto ambiental, visando atender às exigências sanitárias e operacionais aplicáveis ao funcionamento do biotério.

O detalhamento das intervenções necessárias consta nos projetos, memoriais, especificações técnicas e demais documentos anexos ao Termo de Referência. A execução dos serviços deverá ocorrer em área pré-existente, respeitando as limitações da infraestrutura atual e assegurando a continuidade da funcionalidade institucional da unidade.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

As quantidades estimadas para os serviços que compõem o escopo da reforma foram definidas a partir do levantamento dos elementos e serviços previstos no projeto, considerando as dimensões, áreas, extensões, contagens e demais parâmetros aplicáveis a cada item, de acordo com suas respectivas unidades de medida.

Os quantitativos encontram-se discriminados na planilha orçamentária constante do Processo nº 23105.052139/2025-22 e foram obtidos mediante memória de cálculo vinculada às plantas técnicas, ao Memorial Descritivo e às Especificações Técnicas que integram o projeto, permitindo a conferência e a rastreabilidade dos valores adotados para cada serviço.

A documentação técnica apresenta, portanto, a correspondência entre os serviços previstos, os respectivos critérios de quantificação e os elementos do projeto que fundamentam os quantitativos, constituindo base para a elaboração do orçamento, o planejamento da contratação e a fiscalização da execução da obra.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R$): 213.489,88

A estimativa de custo para a reforma do Biotério Central é de R$ 213.489,88 (duzentos e treze mil, quatrocentos e oitenta e nove reais e oitenta e oito centavos), conforme orçamento constante nos autos do Processo nº 23105.052139/2025-22.

A composição dos custos foi elaborada com base nos valores de referência do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI) e, quando necessário, complementada por outras fontes oficiais de referência e cotações de mercado, em conformidade com a legislação aplicável.

A planilha orçamentária estimativa da obra será anexada ao presente Estudo Técnico Preliminar (ETP), contendo o detalhamento dos serviços, quantitativos e respectivos custos previstos para a execução da reforma.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

Foi realizada análise técnica, econômica e mercadológica quanto à possibilidade de parcelamento do objeto, incluindo a contratação autônoma do fornecimento e instalação das portas sanitárias. Sob o aspecto técnico, embora o fornecimento e a instalação das portas sanitárias possam ser executados por empresa especializada, os serviços possuem interfaces diretas com alvenarias, revestimentos, pisos e elementos de vedação previstos na reforma. A execução integrada desses serviços é necessária para assegurar a compatibilidade entre os diferentes elementos construtivos, o correto sequenciamento das etapas e o atendimento aos requisitos de acabamento, vedação e funcionalidade do ambiente. A contratação separada introduziria a necessidade de coordenação entre diferentes contratadas e de compatibilização das respectivas responsabilidades.

Sob o aspecto econômico e administrativo, a divisão do objeto implicaria a gestão de contratos distintos, com necessidade adicional de mobilização, acompanhamento, fiscalização, controle de prazos, recebimento e gestão das garantias. Considerando o porte da intervenção e a dimensão do serviço específico das portas sanitárias em relação ao conjunto da reforma, a contratação autônoma não apresenta ganho econômico ou administrativo que justifique a divisão do objeto.

Quanto ao aspecto mercadológico, foram consideradas tanto empresas atuantes em reformas prediais quanto fornecedores ou instaladores especializados em portas sanitárias. A possibilidade de contratação autônoma desse serviço, contudo, não demonstra, por si só, ampliação relevante da competição capaz de compensar os impactos decorrentes da fragmentação da execução e da necessidade de coordenação entre diferentes contratadas.

Também foi considerada a possibilidade de subcontratação, limitada a 5% do valor total do contrato, como mecanismo para permitir a participação de empresas especializadas sem afastar a responsabilidade integral da contratada pela execução do objeto. Dessa forma, a solução adotada permite a integração dos serviços e, simultaneamente, possibilita a participação de empresas especializadas nos limites estabelecidos no Termo de Referência.

Diante da análise realizada, mantém-se a adjudicação em item único, uma vez que, para o objeto em questão, a divisão não apresenta vantagem técnica ou econômica suficiente e não demonstra ampliação relevante da competição, enquanto a contratação integrada favorece a compatibilidade entre os serviços, a coordenação da execução e a concentração das responsabilidades contratuais.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

Não foram identificadas contratações correlatas ou interdependentes indispensáveis à execução do objeto ou à obtenção dos resultados pretendidos. A reforma será executada com base nos projetos, memoriais, especificações técnicas e demais documentos integrantes da contratação.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

Conforme os procedimentos adotados pelo Departamento de Engenharia da UFAM, o planejamento da obra inicia-se com a elaboração do projeto básico, compreendendo plantas gráficas, memoriais descritivos, especificações técnicas, cronograma físico-financeiro e orçamento, elaborados por profissionais habilitados do departamento, sob supervisão da Coordenação de Projetos.

Após a aprovação do projeto básico pela Prefeitura do Campus Universitário (PCU), o processo será encaminhado à Comissão de Planejamento de Licitação (CPL), considerando que a contratação ocorrerá por concorrência. Concluídas as etapas processuais e formalizada a contratação, a execução da obra será acompanhada e fiscalizada pelo Departamento de Engenharia, por meio da Coordenação de Fiscalização de Obras, visando assegurar o cumprimento das especificações técnicas, prazos e condições contratuais estabelecidas.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A contratação das adequações estruturais do Biotério Central (BIOCEN) proporcionará benefícios institucionais, acadêmicos e científicos relevantes para a Universidade Federal do Amazonas (UFAM), especialmente no fortalecimento das atividades de ensino, pesquisa e extensão que envolvem modelos animais.

Entre os principais benefícios a serem alcançados com a contratação, destacam-se:

- Adequação da infraestrutura do Biotério Central aos requisitos técnicos, sanitários e normativos exigidos pelo Conselho Nacional de Controle de Experimentação Animal (CONCEA), em conformidade com a Portaria MCTI nº 9.037/2025 e Resolução nº 57;
- Viabilização da obtenção e manutenção do licenciamento institucional junto ao CONCEA, garantindo a regularidade e a legalidade das pesquisas com animais realizadas pela UFAM;
- Melhoria das condições de funcionamento do BIOCEN, assegurando maior qualidade, segurança e eficiência no suporte às atividades de pesquisa com roedores;
- Ampliação da capacidade institucional para realização de pesquisas científicas, incluindo a retomada futura de experimentos com ratos nas dependências da universidade;
- Promoção do bem-estar animal, mediante adequação dos ambientes às exigências éticas e técnicas aplicáveis à experimentação animal;
- Fortalecimento da autonomia institucional para desenvolvimento de pesquisas, reduzindo a dependência de parcerias externas para execução de experimentos;
- Disponibilização de instalações adequadas e funcionais para atendimento das demandas da comunidade acadêmica, contribuindo para o desenvolvimento científico e tecnológico da UFAM;
- Maior eficiência na execução e fiscalização contratual, a partir da definição clara do escopo dos serviços, projetos, especificações técnicas e quantitativos da obra;
- Seleção de empresa tecnicamente qualificada, por meio de processo licitatório, assegurando maior qualidade na execução dos serviços de reforma e adequação.

13. Providências a serem Adotadas

Para atingir os resultados esperados, é necessário:

- Elaboração cuidadosa por profissional habilitado de todas as peças técnicas que compõem o Termo de Referência;
- Promover um processo licitatório em conformidade com os princípios da legalidade, da igualdade, da publicidade, da moralidade, da probidade administrativa, da impessoalidade, da vinculação do instrumento convocatório e do julgamento objetivo, de modo a selecionar a proposta mais vantajosa para a Administração;
- Providenciar autorização de acesso para os operários quando da realização dos serviços;
- Designação formal dos agentes responsáveis pela gestão e fiscalização do contrato, observadas as competências e atribuições estabelecidas no Termo de Referência e na regulamentação institucional aplicável, assegurando o acompanhamento da execução da obra por profissionais habilitados;
- Disponibilização pela Administração de profissionais habilitados para fiscalização do contrato;

- Contratação dos serviços de reforma e adequação do Biotério Central.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Considerando a natureza dos serviços a serem executados, os principais impactos ambientais potenciais estão relacionados à geração de resíduos da construção civil, à emissão de poluentes atmosféricos e à geração de ruídos durante a execução da reforma.

As medidas de prevenção e mitigação desses impactos estão estabelecidas no item 4.1 do Termo de Referência nº 106/2026, incluindo a adequada segregação, acondicionamento, transporte e destinação dos resíduos da construção civil, em observância à Lei nº 12.305/2010 e à Resolução CONAMA nº 307/2002.

O referido item também estabelece que, durante a execução dos serviços, deverão ser adotadas medidas para prevenir ou minimizar a emissão de poeiras, material particulado e outros poluentes atmosféricos, bem como a geração de ruídos e vibrações, em observância à legislação e às normas técnicas aplicáveis.

As exigências relativas à Etiqueta Nacional de Conservação de Energia – ENCE, quando aplicáveis, encontram-se igualmente delimitadas no item 4.1 do Termo de Referência, restringindo-se aos equipamentos e aparelhos consumidores de energia previstos no objeto que estejam abrangidos por regulamentação específica de etiquetagem energética vigente.

15. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

15.1. Justificativa da Viabilidade

Com base nas informações apresentadas ao longo do Estudo Técnico Preliminar (ETP), a equipe de planejamento conclui pela viabilidade da contratação, tendo em vista a necessidade de adequação da edificação aos requisitos mínimos estabelecidos pelo Conselho Nacional de Controle de Experimentação Animal (CONCEA). Tal adequação é indispensável para a obtenção do licenciamento das atividades de criação, manutenção ou utilização de animais destinados ao ensino e à pesquisa científica, nos termos da Portaria MCTI nº 9.037, de 17 de março de 2025.

16. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

MICHELE ALVES DE SOUZA

Presidente da equipe de planejamento

Assinou eletronicamente em 15/10/2026 às 11:55:49.

IVAN FERNANDES VIEIRA

Membro da equipe de planejamento

Assinou eletronicamente em 15/10/2026 às 16:20:40.

ANA CAROLINA LIRA DE LIMA

Membro da equipe de planejamento

Assinou eletronicamente em 15/10/2026 às 13:01:29.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
PREFEITURA DO CAMPUS
COMPOSIÇÃO DO BDI **NÃO DESONERASDO**

COMPOSIÇÃO DO BDI - SERVIÇOS	
DA - Despesas Administrativas	**6,07%**
A - Administração Central	4,00%
S - Seguro e Garantia	0,80%
R - Risco - R	1,27%
DF - Despesas Financeiras	**1,23%**
LB - Lucro Bruto	**7,40%**
T - Tributos	**5,65%**
PIS	0,65%
COFINS	3,00%
ISS	2,00%
CPBR	0,00%

$$BDI = \frac{(1+A+S+R) \times (1+DF) \times (1+LB)}{(1-T)} - 1$$

22,22616
22,23%

COMPOSIÇÃO DO BDI - EQUIPAMENTOS	
DA - Despesas Administrativas	**2,36%**
A - Administração Central	1,50%
S - Seguro e Garantia	0,30%
R - Risco	0,56%
DF - Despesas Financeiras	**0,85%**
LB - Lucro Bruto	**3,50%**
T - Tributos	**5,65%**
PIS	0,65%
COFINS	3,00%
ISS	2,00%
CPBR	0,00%

$$BDI = \frac{(1+A+S+R) \times (1+DF) \times (1+LB)}{(1-T)} - 1$$

13,24
13,24%

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS
PREFEITURA DO CAMPUS
COMPOSIÇÃO DO BDI **DESONERADO**

COMPOSIÇÃO DO BDI - SERVIÇOS	
DA - Despesas Administrativas	**6,07%**
A - Administração Central	4,00%
S - Seguro e Garantia	0,80%
R - Risco - R	1,27%
DF - Despesas Financeiras	**1,23%**
LB - Lucro Bruto	**7,40%**
T - Tributos	**8,35%**
PIS	0,65%
COFINS	3,00%
ISS	2,00%
CPBR	2,70%

$$BDI = \frac{(1+A+S+R) \times (1+DF) \times (1+LB)}{(1-T)} - 1$$

25,83
25,83%

COMPOSIÇÃO DO BDI - EQUIPAMENTOS	
DA - Despesas Administrativas	**2,36%**
A - Administração Central	1,50%
S - Seguro e Garantia	0,30%
R - Risco	0,56%
DF - Despesas Financeiras	**0,85%**
LB - Lucro Bruto	**3,50%**
T - Tributos	**8,35%**
PIS	0,65%
COFINS	3,00%
ISS	2,00%
CPBR	2,70%

$$BDI = \frac{(1+A+S+R) \times (1+DF) \times (1+LB)}{(1-T)} - 1$$

16,58
16,58%

Documento assinado digitalmente
gov.br
MIRIAN REGINA DE OLIVEIRA
Data: 13/10/2026 15:43:12-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Apêndice 4 – Encargos Sociais – Amazonas

AMAZONAS VIGÊNCIA A PARTIR DE 01/2026

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	10,00%	10,00%	20,00%	20,00%
A2	SESI	1,50%	1,50%	1,50%	1,50%
A3	SENAI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A4	INCRA	0,20%	0,20%	0,20%	0,20%
A5	SEBRAE	0,60%	0,60%	0,60%	0,60%
A6	Salário Educação	2,50%	2,50%	2,50%	2,50%
A7	Seguro Contra Acidentes de Trabalho	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%
A8	FGTS	8,00%	8,00%	8,00%	8,00%
A9	SECONCI	1,00%	1,00%	1,00%	1,00%
A	Total	27,80%	27,80%	37,80%	37,80%
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,82%	Não incide	17,82%	Não incide
B2	Feriados	3,98%	Não incide	3,98%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,88%	0,67%	0,88%	0,67%
B4	13º Salário	10,91%	8,29%	10,91%	8,29%
B5	Licença Paternidade	0,07%	0,05%	0,07%	0,05%
B6	Faltas Justificadas	0,73%	0,56%	0,73%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	2,09%	Não incide	2,09%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,03%	0,02%	0,03%	0,02%
B9	Férias Gozadas	10,45%	7,94%	10,45%	7,94%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	**Total**	**47,00%**	**17,56%**	**47,00%**	**17,56%**
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	4,50%	3,42%	4,50%	3,42%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,12%	0,09%	0,12%	0,09%
C3	Férias Indenizadas	4,27%	3,24%	4,27%	3,24%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	1,91%	1,45%	1,91%	1,45%
C5	Indenização Adicional	0,38%	0,29%	0,38%	0,29%
C	**Total**	**11,18%**	**8,49%**	**11,18%**	**8,49%**
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B (sem considerar INNS sobre 13º, conforme Lei nº 14.973/2024)	11,98%	4,05%	17,77%	6,64%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,39%	0,30%	0,41%	0,31%
D	**Total**	**12,37%**	**4,35%**	**18,18%**	**6,95%**
TOTAL(A+B+C+D)		**98,35%**	**58,20%**	**114,16%**	**70,80%**

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

gov.br Documento assinado digitalmente
MIRIAN REGINA DE OLIVEIRA
Data: 05/05/2026 14:28:54-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

UFAM

Obra

Reforma Biotério

IMR – Planiha de medição da obra

Item	Descrição	Quant. Orçada	Quant. Executada	% Executado	Valor Executado	Saldo Total	1.ª Medição 15/02/2027
1	**TELHADO**					**0,00**	**R$0,00 0,00%**
1.1	MANUTENÇÃO DE TELHADO - TELHA FIBROCIMENTO- ESTADO SIMPLES	94,03	0,00	0,00%	0,00	2.313,13	
2	**SERVIÇOS DE DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO**					**0,00**	**R$0,00 0,00%**
2.1	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	101,22	0,00	0,00%	0,00	1.157,95	
2.2	DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	32,16	0,00	0,00%	0,00	132,82	
2.3	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	25,2	0,00	0,00%	0,00	366,15	
2.4	REMOÇÃO DE FORROS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	103,13	0,00	0,00%	0,00	312,48	
2.5	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	0,54	0,00	0,00%	0,00	46,92	
3	**ALVENARIA E REBOCO**					**0,00**	**R$0,00 0,00%**
3.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	8,778	0,00	0,00%	0,00	1.161,76	
3.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	17,556	0,00	0,00%	0,00	116,04	
3.3	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	17,556	0,00	0,00%	0,00	965,75	
4	**FORROS**					**0,00**	**R$0,00 0,00%**

4.1	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	103	0,00	0,00%	0,00	10.217,60	
4.2	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODATETO MEIA-CANA)	94,34	0,00	0,00%	0,00	318,86	
5	**PINTURAS**					**0,00**	**R$0,00 0,00%**
5.1	**EMASSAMENTO**					**0,00**	**R$0,00 0,00%**
5.1.1	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_03/2024 (H=0,80M)	94,48	0,00	0,00%	0,00	2.473,48	
5.1.2	ADAPTADA - EMASSAMENTO COM MASSA ACRÍLICA, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	103	0,00	0,00%	0,00	3.344,41	
5.2	**ACRÍLICA**					**0,00**	**R$0,00 0,00%**
5.2.1	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	78,948	0,00	0,00%	0,00	1.343,69	
5.2.2	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	34,53	0,00	0,00%	0,00	704,75	
5.3	**EPOXI**					**0,00**	**R$0,00 0,00%**
5.3.1	PINTURA EPOXI (BICOMPONENTE), EM PAREDE, 2 DEMAOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	249,032	0,00	0,00%	0,00	20.408,17	
5.3.2	PINTURA EPOXI (BICOMPONENTE), EM TETO, 2 DEMAOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI	68,47	0,00	0,00%	0,00	5.611,11	
6	**PISOS**					**0,00**	**R$0,00 0,00%**
6.1	PISO INDUSTRIAL ALTA RESISTÊNCIA 12 MM - BIOTÉRIO	31,7	0,00	0,00%	0,00	6.276,91	
6.2	RODAPÉ EM MARMORITE, ALTURA 10CM. AF_02/2026_PE	32,89	0,00	0,00%	0,00	2.252,30	
6.3	PISO EPOXI AUTONIVELANTE, ESPESSURA *4* MM (INCLUSO EXECUCAO)	69,12	0,00	0,00%	0,00	19.221,58	
6.4	RODAPÉ EPOXI AUTONIVELANTE, H=10CM ESPESSURA *4* MM (INCLUSO EXECUCAO)	8,398	0,00	0,00%	0,00	2.360,17	
7	**PORTAS**					**0,00**	**R$0,00 0,00%**
7.1	**Portas - Fornecimento e Instalação**					**0,00**	**R$0,00 0,00%**
7.1.1	PORTA SL SIMPLES, DE ABRIR, COM PAINEL/VISOR DE VIDRO, 800X2100X50MM	10	0,00	0,00%	0,00	86.710,00	
7.1.2	PORTA SL SIMPLES, DE CORRER, COM PAINEL/VISOR DE VIDRO, 800X2100X50MM	1	0,00	0,00%	0,00	9.615,31	

7.1.3	PORTA SL DUPLA, DE ABRIR, COM PAINEL/VISOR DE VIDRO, 1600X2100X50MM	1	0,00	0,00%	0,00	12.173,00	
7.2	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_10/2025	3,36	0,00	0,00%	0,00	2.846,45	
7.3	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	1	0,00	0,00%	0,00	1.052,65	
7.4	**PINTURA PORTAS**					**0,00**	**R$0,00 0,00%**
7.4.1	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE EM MADEIRA, 3 DEMÃOS. AF_01/2021	3,36	0,00	0,00%	0,00	112,96	
7.4.2	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020	6,72	0,00	0,00%	0,00	470,06	
7.5	**FERRAGENS E ACESSÓRIOS**					**0,00**	**R$0,00 0,00%**
7.5.1	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	1	0,00	0,00%	0,00	244,65	
8	**HIDRÁULICO**					**0,00**	**R$0,00 0,00%**
8.1	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	1	0,00	0,00%	0,00	17,50	
8.2	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	1	0,00	0,00%	0,00	10,14	
8.3	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	1	0,00	0,00%	0,00	105,28	
8.4	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	1	0,00	0,00%	0,00	16,87	
8.5	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	5,75	0,00	0,00%	0,00	37,08	
9	**SANITÁRIO**					**0,00**	**R$0,00 0,00%**

9.1	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	2	0,00	0,00%	0,00	40,18	
9.2	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	1	0,00	0,00%	0,00	32,43	
9.3	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	1	0,00	0,00%	0,00	34,85	
9.4	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	2	0,00	0,00%	0,00	97,36	
9.5	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	1	0,00	0,00%	0,00	121,38	
9.6	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_06/2022	4	0,00	0,00%	0,00	196,52	
9.7	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	1	0,00	0,00%	0,00	34,71	
9.8	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	6,6	0,00	0,00%	0,00	226,51	
9.9	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	4,42	0,00	0,00%	0,00	187,23	
9.10	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	7,26	0,00	0,00%	0,00	347,10	
10	**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ILUMINAÇÃO**					**0,00**	**R$0,00 0,00%**
10.1	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE EMBUTIR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	18	0,00	0,00%	0,00	1.456,92	
11	**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**					**0,00**	**R$0,00 0,00%**
11.1	Limpeza final da obra	101,68	0,00	0,00%	0,00	568,39	

11.2	REMOÇÃO DE ENTULHO CLASSE A (ALVENARIA, CONCRETO, ARGAMASSAS E CERÂMICOS) POR DUTO DE ENTULHO E ACONDICIONAMENTO FINAL EM CAÇAMBA ESTACIONÁRIA. EXCLUSO FRETE. AF_09/2025	3,8640706	0,00	0,00%	0,00	437,18	
12	**ADMINISTRAÇÃO DE OBRA**					**0,00**	**R$0,00 0,00%**
12.1	ADMINISTRAÇÃO DE OBRA - REFORMA 2	2	0,00	0,00%	0,00	15.191,14	

Porcentagem

Custo

Porcentagem Acumulado

Custo Acumulado

FUNDACAO UNIVERSIDADE DO AMAZONAS/AM

Contrato 41/2026

Informações Básicas

Número do artefato	UASG	Editado por	Atualizado em
41/2026	154039-FUNDACAO UNIVERSIDADE DO AMAZONAS/AM	ANA CAROLINA LIRA DE LIMA	12/11/2026 18:00 (v 0.8)

Status

ASSINADO

Outras informações

Categoria	Número da Contratação	Processo Administrativo
VI - obras e serviços de arquitetura e engenharia/Obras especiais		23105.052139/2025-22

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

(Processo Administrativo n° 23105.052139/2025-22)

CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº XX/2026, QUE FAZEM ENTRE SI A UNIÃO, POR INTERMÉDIO DA FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DO AMAZONAS E XXX

A FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DO AMAZONAS, por intermédio da mantenedora da Universidade Federal do Amazonas, com sede na Av. Rodrigo Otávio, nº 6.200, Campus Universitário Arthur Virgílio Filho - Bairro: Coroado, na cidade de Manaus/AM, inscrita no CNPJ sob o nº 04.378.626/0001-97, neste ato representada pela Presidente de seu Conselho Diretor e Reitora da UFAM, Prof.ª Dr.ª Tanara Lauschner, nomeada por Decreto do Presidente da República, de 1º de julho de 2025, publicado no DOU de 02 de julho de 2025, portador da Matrícula SIAPE nº 1356567, doravante denominado CONTRATANTE, e o(a) [CONTRATADO], inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº [CNPJ], sediado(a) na [endereço], na cidade de [cidade]/[UF], doravante designado CONTRATADO, neste ato representado (a) por [nome e função no CONTRATADO], conforme [atos constitutivos da empresa] **OU** [procuração apresentada nos autos], tendo em vista o que consta no Processo nº 23105.052139/2025-22 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 nº XX/2026, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

1.1. O objeto do presente instrumento é a contratação de empresa especializada para a obra da reforma do biotério central da UFAM, nas condições estabelecidas no Termo de Referência.

1.2. Objeto da contratação:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSER	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL
1	Obras Civis - Pequenas Obras / Pintura em Geral	13455	Und	1	R$ XXX	R$ XXX

1.3. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

1.3.1. O Termo de Referência;

1.3.2. O Edital da Licitação*;*

1.3.3. A Proposta do CONTRATADO;

1.3.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

1.4. 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 190 (cento e noventa) dias contados da assinatura do contrato, na forma do artigo 105 da Lei n° 14.133, de 2021, abrangendo o período de execução, bem como os prazos necessários aos procedimentos de recebimento provisório e definitivo previstos nos itens 7.6 e 7.19 do Termo de Referência.

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

3.1. O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

4. CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO

4.1. As regras sobre a subcontratação do objeto são aquelas estabelecidas no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

5. CLÁUSULA QUINTA – PREÇO

5.1. O valor total da contratação é de **R$ XXX (xxxxxxxxx)**

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 Termo de Referência, anexo a este Contrato.

7. CLÁUSULA SÉTIMA - REAJUSTE

7.1. As regras acerca do reajuste do valor contratual são aquelas definidas no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

8. CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

8.1. São obrigações do CONTRATANTE:

8.1.1 Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo CONTRATADO, de acordo com o contrato e seus anexos;

8.1.2. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;

8.1.3. Notificar o CONTRATADO, por escrito, sobre vícios, defeitos incorreções, imperfeições, falhas ou irregularidades verificadas na execução do objeto contratual, fixando prazo para que seja substituído, reparado ou corrigido, total ou parcialmente, às suas expensas, certificando-se de que as soluções por ele propostas sejam as mais adequadas;

8.1.4. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo CONTRATADO;

8.1.5. Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal relativa 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;

8.1.6. Efetuar o pagamento ao CONTRATADO do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência;

8.1.7. Aplicar ao CONTRATADO as sanções previstas na lei e neste Contrato;

8.1.8. Não praticar atos de ingerência na administração do CONTRATADO, tais como:

8.1.8.1. indicar pessoas expressamente nominadas para executar direta ou indiretamente o objeto CONTRATADO;

8.1.8.2. fixar salário inferior ao definido em lei ou em ato normativo a ser pago pelo CONTRATADO;

8.1.8.3. estabelecer vínculo de subordinação com funcionário do CONTRATADO;

8.1.8.4. definir forma de pagamento mediante exclusivo reembolso dos salários pagos;

8.1.8.5. demandar a funcionário do CONTRATADO a execução de tarefas fora do escopo do objeto da contratação; e

8.1.8.6. prever exigências que constituam intervenção indevida da Administração na gestão interna do CONTRATADO.

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

8.1.10. 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;

8.1.10.1. A Administração terá o prazo de 30 (trinta) dias, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

8.1.11. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo CONTRATADO no prazo máximo de 60 (sessenta) dias;

8.1.12. Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais;

8.1.13. 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;

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

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

8.1.16. 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;

8.1.17. Previamente à expedição da ordem de serviço, verificar pendências, liberar áreas e/ou adotar providências cabíveis para a regularidade do início da sua execução.

8.1.18. Exigir do CONTRATADO que providencie a seguinte documentação como condição indispensável para o recebimento definitivo de objeto, quando for o caso:

8.1.18.1. "As built", elaborado pelo responsável por sua execução;

8.1.18.2. Comprovação das ligações definitivas de energia, água, telefone e gás;

8.1.18.3. Laudo de vistoria do corpo de bombeiros aprovando o serviço;

8.1.18.4. Carta "habite-se", emitida pela prefeitura; e

8.1.18.5. Certidão negativa de débitos previdenciários específica para o registro da obra junto ao Cartório de Registro de Imóveis;

8.1.19. Arquivar, entre outros documentos, de projetos, "as built", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas.

8.2. A Administração não responderá 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.

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. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal ou gestor do contrato ou autoridade superior e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;

9.3. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os bens e serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

9.4. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, 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, o valor correspondente aos danos sofridos;

9.5. 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:

9.5.1. prova de regularidade relativa à Seguridade Social;

9.5.2. certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;

9.5.3. certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do CONTRATADO;

9.5.4. Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e

9.5.5. Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT.

9.6. 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, fiscais, comerciais e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao CONTRATANTE e não poderá onerar o objeto do contrato;

9.7. Comunicar ao Fiscal do contrato tempestivamente, observada a urgência da situação, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local da execução do objeto contratual, não ultrapassando o prazo de 24 (vinte e quatro) horas;

9.8. 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;

9.9. Manter, durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação ou para qualificação na contratação direta;

9.10. 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;

9.11. 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;

9.12. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

9.13. 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;

9.14. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do CONTRATANTE;

9.15. Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados;

9.16. Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos;

9.17. Fornecer todos os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação de regência;

9.18. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local de execução do objeto e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina;

9.19. 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;

9.20. Cumprir as normas de proteção ao trabalho, inclusive aquelas relativas à segurança e à saúde no trabalho;

9.21. Não submeter os trabalhadores a condições degradantes de trabalho, jornadas exaustivas, servidão por dívida ou trabalhos forçados;

9.22. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos de idade, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos de idade, observada a legislação pertinente;

9.23. Não submeter o menor de dezoito anos de idade à realização de trabalho noturno e em condições perigosas e insalubres e à realização de atividades constantes na Lista de Piores Formas de Trabalho Infantil, aprovada pelo Decreto nº 6.481, de 12 de junho de 2008;

9.24. Receber e dar o tratamento adequado a denúncias de discriminação, violência e assédio no ambiente de trabalho;

9.25. Manter preposto aceito pela Administração no local da obra ou do serviço para representá-lo na execução do contrato;

9.25.1 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.

9.26. 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 de agente público que tenha desempenhado função na licitação ou que atue na fiscalização ou gestão do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021;

9.27. 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 contrato;

9.28. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato;

9.29. Assegurar aos seus trabalhadores ambiente de trabalho e instalações em condições adequadas ao cumprimento das normas de saúde, segurança e bem-estar no trabalho;

9.30. Fornecer equipamentos de proteção individual (EPI) e equipamentos de proteção coletiva (EPC),quando for o caso;

9.31. Garantir o acesso do CONTRATANTE, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do contrato;

9.32. Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram o Termo de Referência, no prazo determinado;

9.33. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as normas internas da Administração;

9.34. Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executar atividades não abrangidas pelo contrato, devendo o CONTRATADO relatar ao CONTRATANTE toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função;

9.35. 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.

9.36. Manter os empregados nos horários predeterminados pelo CONTRATANTE;

9.37. Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá;

9.38. Apresentar ao CONTRATANTE, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço;

9.39. Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional;

9.40. 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;

9.41. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas do CONTRATANTE;

9.42. 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;

9.43. Estar registrada ou inscrita no Conselho Profissional competente, conforme as áreas de atuação previstas no Termo de Referência, em plena validade;

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

9.45. 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;

9.46. 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;

9.47. Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto n° 5.975, de 2006, de:

9.47.1. manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável - PMFS devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;

9.47.2. supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;

9.47.3. florestas plantadas; e

9.47.4. outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente.

9.48. Comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da execução contratual, nos termos do artigo 4°, inciso IX, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 1, de 19/01/2010, por ocasião da respectiva medição, mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso:

9.48.1. Cópias autenticadas das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais;

9.48.2. Cópia dos Comprovantes de Registro do fornecedor e do transportador dos produtos ou subprodutos florestais junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais - CTF, mantido pelo IBAMA, quando tal inscrição for obrigatória, acompanhados dos respectivos Certificados de Regularidade válidos, conforme artigo 17, inciso II, da Lei n° 6.938, de 1981, e legislação correlata;

9.48.3. Documento de Origem Florestal – DOF, instituído pela Portaria n° 253, de 18/08/2006, do Ministério do Meio Ambiente, e Instrução Normativa IBAMA n° 21, de 24/12/2014, quando se tratar de produtos ou subprodutos florestais de origem nativa cujo transporte e armazenamento exijam a emissão de tal licença obrigatória; e

9.48.4. Caso os produtos ou subprodutos florestais utilizados na execução contratual tenham origem em Estado que possua documento de controle próprio, o CONTRATADO deverá apresentá-lo, em complementação ao DOF, a fim de demonstrar a regularidade do transporte e armazenamento nos limites do território estadual.

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

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

9.49.2. Nos termos dos artigos 3° e 10° da Resolução CONAMA n° 307, de 2002, o CONTRATADO deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

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

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

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

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

9.49.3. Em nenhuma hipótese o CONTRATADO poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d´água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas.

9.49.4. Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, o CONTRATADO comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR ns. 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.

9.50. Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:

9.50.1. Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na Resolução CONAMA n° 382, de 2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte.

9.50.2. Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA n° 01, de 1990, e legislação correlata.

9.51. Nos termos do artigo 4°, § 3°, da Instrução Normativa SLTI/MP n° 1, de 2010, deverão ser utilizados, na execução contratual, agregados reciclados, sempre que existir a oferta 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.

9.52. 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.

9.53. 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.

9.54. 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.).

9.55. Em se tratando de atividades que envolvam serviços de natureza intelectual, após a assinatura do contrato, o CONTRATADO deverá participar de reunião inicial, devidamente registrada em Ata, para dar início à execução do serviço, com o esclarecimento das obrigações contratuais, em que estejam presentes os técnicos responsáveis pela elaboração do termo de referência, o gestor do contrato, o fiscal técnico do contrato, o fiscal administrativo do contrato, se houver, os técnicos da área requisitante, o preposto da empresa e os gerentes das áreas que executarão os serviços contratados.

9.56. Antes do início da execução dos serviços, a Contratada deverá apresentar à fiscalização, para juntada aos autos, o respectivo documento de responsabilidade técnica, mediante Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) e /ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT), conforme a natureza da atividade e o profissional legalmente habilitado responsável pela sua execução, bem como todas as licenças necessárias à perfeita consecução dos serviços, pagando as taxas ou despesas decorrentes, observando todas as leis, regulamentos e posturas referentes à obra e à segurança pública.

10. CLÁUSULA DÉCIMA- OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

10.1. As partes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão do certame ou do contrato administrativo que eventualmente venha a ser firmado, a partir da apresentação da proposta no procedimento de contratação, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.

10.2. Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do art. 6º da LGPD.

10.3. É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.

10.4. A Administração deverá ser informada no prazo de 5 (cinco) dias úteis sobre todos os contratos de suboperação firmados ou que venham a ser celebrados pelo CONTRATADO.

10.5. Terminado o tratamento dos dados nos termos do art. 15 da LGPD, é dever do CONTRATADO eliminá-los, com exceção das hipóteses do art. 16 da LGPD, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.

10.6. É dever do CONTRATADO orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.

10.7. O CONTRATADO deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.

10.8. O CONTRATANTE poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo o CONTRATADO atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.

10.9. O CONTRATADO deverá prestar, no prazo fixado pelo CONTRATANTE, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.

10.10. Bancos de dados formados a partir de contratos administrativos, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados (LGPD, art. 37), com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos.

10.10.1. Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pela Administração nas hipóteses previstas na LGPD.

10.11. O contrato está sujeito a ser alterado nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a ANPD por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.

10.12. Os contratos e convênios de que trata o § 1º do art. 26 da LGPD deverão ser comunicados à autoridade nacional.

11. CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – GARANTIA DE EXECUÇÃO

11.1. Será exigida a prestação de garantia na presente contratação, conforme regras constantes do Termo de Referência.

12. CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

12.1. As regras acerca de infrações e sanções administrativas referentes à execução do contrato são aquelas definidas no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

13. CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL

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

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

13.3. Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do CONTRATADO:

13.3.1. ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e

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

13.4. O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133, de 2021, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

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

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

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

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

13.8.1. Do balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

13.8.2. Da relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

13.8.3. Das indenizações e multas.

13.9. 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.

13.10. O CONTRATANTE poderá ainda:

13.10.1. nos casos de obrigação de pagamento de multa pelo CONTRATADO, reter a garantia prestada a ser executada, conforme legislação que rege a matéria; e

13.10.2. nos casos em que houver necessidade de ressarcimento de prejuízos causados à Administração, nos termos do inciso IV do art. 139 da Lei n.º 14.133, de 2021, reter os eventuais créditos existentes em favor do CONTRATADO decorrentes do contrato.

13.11. O contrato poderá ser extinto caso se constate que o CONTRATADO mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou na contratação direta, 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.

14. CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – ALTERAÇÕES

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

14.2. 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, e, no caso de reforma de edifício ou de equipamento, o limite para os acréscimos será de 50% (cinquenta por cento).

14.3. As supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

14.4. 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.

14.5. 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.

15. CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

15.1. 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: 154039;

II) Unidade gestora responsável: 157372;

III) Fonte de recursos: 1000000000;

IV) Programa de trabalho: 230610;

V) Elemento de despesa: 339039; e

VI) Plano interno: MSS25G43PX3.

16. CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DOS CASOS OMISSOS

16.1. 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.

17. CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – PUBLICAÇÃO

17.1. Incumbirá ao CONTRATANTE divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 91, *caput,* da Lei 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.

18. CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA– FORO

18.1. Fica eleito o Foro da Justiça Federal em Manaus, Seção Judiciária de Estado do Amazonas 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, de 2021.

[Local], [dia] de [mês] de 2026.

_____

TANARA LAUSCHNER
Presidente do Conselho Diretor e Reitora da UFAM

_____

Representante legal do CONTRATADO

TESTEMUNHAS:

1-

2-

19. Responsáveis

Todas as assinaturas eletrônicas seguem o horário oficial de Brasília e fundamentam-se no §3º do Art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

MICHELE ALVES DE SOUZA
Presidente da equipe de planejamento

ANA CAROLINA LIRA DE LIMA

Membro da equipe de planejamento

Assinou eletronicamente em 12/11/2026 às 17:58:52.

IVAN FERNANDES VIEIRA

Membro da equipe de planejamento

Assinou eletronicamente em 12/11/2026 às 18:00:34.

MEMORIAL DESCRITIVO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

REFORMA DO BIOTÉRIO CENTRAL

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO..... 3

1.1. OBJETIVO..... 3

1.2. ESCOPO DO PROJETO..... 3

2. CONSIDERAÇÕES GERAIS..... 4

2.1. PARÂMETROS FUNCIONAIS E DIRETRIZES DA RESOLUÇÃO 57..... 6

2.2. ESPAÇOS DEFINIDOS E DESCRIÇÃO DOS AMBIENTES..... 7

2.2.1. Área Externa:..... 7

2.2.2. Hall de Entrada..... 7

2.2.3. Vestiário (Barreira Sanitária)..... 7

2.2.4. Circulação Interna..... 7

2.2.5. Salas de Alojamento de Animais..... 8

2.2.6. Depósito de Material Limpo..... 8

2.2.7. Sala de Higienização..... 8

2.3. REFERÊNCIAS NORMATIVAS..... 8

3. ELEMENTOS CONSTRUTIVOS..... 10

3.1. DEMOLIÇÕES E ADEQUAÇÕES..... 10

3.1.1. Manutenção de telhado..... 10

3.1.2. Demolições de revestimento cerâmico e laminado..... 11

3.1.3. Demolição de rodapé..... 13

3.1.4. Remoção de portas sem aproveitamento..... 15

3.1.5. Remoção do forro..... 16

3.1.6. Demolição manual de alvenaria de blocos cerâmicos..... 18

3.2. SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL – PAREDES..... 20

3.2.1. Alvenaria de blocos cerâmicos..... 20

3.2.2. Chapisco e massa única..... 22

3.3. FORRO..... 24

3.3.1. Forro em Drywall..... 24

3.3.2. Rodateto em meia-cana..... 26

3.4. PINTURA..... 27

3.4.1. Emassamento em parede e teto....27
3.4.2. Pintura acrílica....29
3.4.3. Pintura epóxi....31
3.5. PISOS....34
3.5.1. Piso monolítico em epóxi autonivelante....34
3.5.2. Piso monolítico em Korodur....38
3.6. PORTAS....41
3.6.1. Portas de inox....41
3.6.2. Portas chapeadas de madeira....43
3.6.3. Porta chapeada de ferro....45
3.7. PORTAS....47
3.7.1. Pintura porta de madeira....47
3.7.2. Pintura porta de ferro....48
3.8. FERRAGENS E ACESSÓRIOS....50
3.8.1. Fechadura de Embutir....50
4. INSTALAÇÕES....52
4.1. DEFINIÇÕES....52
4.2. INSTALAÇÃO HIDRÁULICA....54
4.2.1. Instalações De Água Fria....54
4.2.2. Especificações Dos Materiais De Hidro-Sanitárias....57
4.3. INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO....58
4.3.1. Especificação De Materiais....61
4.4. INSTALAÇÃO ELÉTRICAS....61
4.4.1. Prescrições Gerais....61
4.4.2. Iluminação....62
4.5. LIMPEZA FINAL DE OBRA....63
4.5.1. Limpeza Final de Obra....63

1. INTRODUÇÃO

1.1. OBJETIVO

O presente memorial tem por objetivo descrever as soluções técnicas adotadas no projeto de reforma do Biotério Central da Universidade Federal do Amazonas (UFAM) – Campus Manaus, Setor Sul, contemplando os critérios de projeto, especificação de materiais, métodos executivos e a organização dos fluxos operacionais de materiais limpos e sujos.

O documento visa evidenciar a adequação das instalações às exigências de biossegurança, funcionalidade e higienização compatíveis com biotérios de nível NB-1, assegurando condições adequadas ao manejo e manutenção de animais de laboratório.

1.2. ESCOPO DO PROJETO

O projeto de reforma do Biotério Central da UFAM tem como objetivo a adequação das instalações existentes aos requisitos mínimos estabelecidos pelo Conselho Nacional de Controle de Experimentação Animal, com vistas à obtenção do licenciamento da instalação, em conformidade com a Resolução Normativa nº 57 do CONCEA e demais normativas aplicáveis.

As intervenções propostas concentram-se na requalificação dos ambientes internos, com foco na melhoria das condições sanitárias, controle de contaminação e organização funcional dos fluxos. Dentre as principais ações previstas, destacam-se:

- Substituição do sistema de piso existente por revestimento monolítico em epóxi autonivelante, visando garantir superfície contínua, impermeável e de fácil higienização;
- Substituição das portas por modelos em aço inoxidável, com vedação sanitária e visor, assegurando estanqueidade e controle visual dos ambientes;
- Adequação e regularização de paredes e tetos, com aplicação de acabamentos lisos, laváveis e resistentes a processos de limpeza frequente;
- Reorganização dos fluxos internos, com ênfase na segregação entre materiais limpos e sujos e na consolidação do vestiário como barreira sanitária efetiva;

- Pintura geral com materiais compatíveis com ambientes controlados, priorizando durabilidade e assepsia.

O escopo não contempla ampliação da edificação, mas sim a otimização das condições existentes, garantindo conformidade operacional com as boas práticas de biotérios e exigências normativas vigentes.

2. CONSIDERAÇÕES GERAIS

O Projeto do Biotério NB-1, desenvolvido para integrar a infraestrutura de pesquisa experimental da instituição, possui área construída de 168,55 m². Esta tipologia foi idealizada para atender às atividades de criação e manutenção de animais de laboratório, compostas pelos ambientes de alojamento, higienização, armazenamento e apoio técnico e administração.

Esta edificação possui capacidade de atendimento de animais distribuídos conforme as salas de alojamento. A ocupação por ambiente considera parâmetros normativos, critérios de conforto ambiental e exigências de distanciamento sanitário, de modo a garantir condições adequadas de controle e bem-estar animal. As salas de alojamento apresentam dimensões padronizadas, com capacidade definida de acordo com a espécie, porte e finalidade do manejo. Nos casos que envolvam espécies com maior sensibilidade ou maior rigor sanitário, por se tratar de ambiente de contenção primária, recomenda-se a adoção de critérios mais restritivos de ocupação por sala.

As diretrizes de intervenção arquitetônica adotada baseou-se nas necessidades de biossegurança, controle sanitário e operação funcional do biotério, considerando os aspectos físicos, ambientais e operacionais envolvidos na experimentação animal. Foram consideradas as características da edificação e ambiente, fundamentalmente quanto aos aspectos ambientais, climáticos e de ventilação, além das condições de infraestrutura existentes, de modo a propiciar ambientes controlados, estanques e compatíveis com as exigências técnicas, aliando as características construtivas (materiais, acabamentos, vedação e fluxos) com as boas práticas laboratoriais.

A reforma e adequação da edificação existente para adequação do biotério aos requisitos da Resolução 57 foi condicionada às limitações do edifício atual, incluindo geometria consolidada, estrutura existente e infraestrutura predial já implantada. Nesse contexto, as intervenções projetuais foram definidas a partir da compatibilização com o layout existente, contemplando demolições pontuais, recomposição de vedações, adequação de aberturas e reconfiguração de ambientes internos, de modo a atender ao programa de necessidades e às exigências sanitárias e de biossegurança.

O projeto adota soluções construtivas compatíveis com a condição de reforma, priorizando a substituição e adequação de materiais por sistemas de alta durabilidade, superfícies contínuas, laváveis e impermeáveis, como revestimentos epóxi em pisos e paredes, além de forros em drywall adequados à higienização. Foram previstas ainda intervenções para melhoria do controle ambiental, estanqueidade dos ambientes, racionalização dos fluxos e adequação das esquadrias, de forma a garantir desempenho funcional compatível com a operação de biotério em padrão NB-1.

Com a finalidade de atender ao usuário principal, a manutenção e manejo de animais de laboratório em condições controladas, com garantia de bem-estar animal, biossegurança e padronização experimental, o projeto adotou os seguintes critérios:

- Fluxo segregado de entrada e saída de material limpo e sujo, com barreira sanitária obrigatória por meio de vestiário;
- Controle rigoroso de acesso, com setorização entre áreas limpas, de apoio e de higienização;
- Adoção de revestimentos monolíticos (como piso epóxi autonivelante) para garantir assepsia e facilidade de limpeza;
- Uso de portas em inox com vedação sanitária e visor, assegurando estanqueidade e controle visual;
- Organização funcional com separação entre áreas de alojamento, depósito de material limpo e áreas de higienização;
- Segurança física dos animais, com restrição de acesso de pessoas não autorizadas às áreas críticas como salas de alojamento e higienização;

- Circulação controlada entre ambientes, evitando cruzamento de fluxos contaminantes;
- Atendimento aos princípios de biossegurança de nível NB-1;
- Organização espacial orientada à eficiência operacional e minimização de riscos sanitários;
- Adoção de recursos que favorecem a durabilidade, manutenção simplificada e condições adequadas de ventilação e conforto térmico.

2.1. PARÂMETROS FUNCIONAIS E DIRETRIZES DA RESOLUÇÃO 57

O projeto foi desenvolvido em conformidade com as diretrizes estabelecidas pelo Conselho Nacional de Controle de Experimentação Animal por meio da Resolução Normativa nº 57 do CONCEA, que dispõe sobre requisitos mínimos para instalação e funcionamento de biotérios.

Para atendimento às exigências normativas, foram adotadas as seguintes soluções projetuais:

- **Classificação do biotério como NB-1**: o projeto atende às exigências de nível de biossegurança 1, adequado para manejo de animais sem risco biológico significativo, com controle básico de acesso e higienização.
- **Barreira sanitária efetiva**: implantação de vestiário funcionando como barreira sanitária obrigatória, garantindo a troca de vestimentas e controle de entrada de pessoal, conforme exigido para evitar contaminações cruzadas.
- **Fluxo unidirecional e segregado**: organização do fluxo em sequência lógica (área externa → hall → vestiário → circulação interna → salas), evitando cruzamento entre material limpo e sujo.
- **Setorização funcional**: separação clara entre áreas de:
    - alojamento de animais
    - depósito de material limpo
    - higienização
- **Controle de superfícies e acabamentos**: uso de materiais lisos, impermeáveis e laváveis, como piso epóxi autonivelante e portas em inox com vedação sanitária, atendendo às exigências de assepsia.

- **Facilidade de higienização**: ambientes projetados sem pontos de acúmulo de sujeira, com cantos arredondados e superfícies contínuas.
- **Controle de acesso**: restrição de entrada a pessoal autorizado nas áreas críticas, especialmente salas de animais.
- **Operação compatível com boas práticas**: previsão de rotinas operacionais seguras, mesmo na ausência de sistemas complexos (compatível com NB-1)

2.2. ESPAÇOS DEFINIDOS E DESCRIÇÃO DOS AMBIENTES

O biotério foi organizado de forma a garantir eficiência operacional, biossegurança e clareza nos fluxos.

2.2.1. Área Externa:

Acesso controlado ao edifício, com sistema de grade dupla, funcionando como primeira barreira física.

2.2.2. Hall de Entrada

Ambiente de recepção e distribuição interna, permitindo acesso ao vestiário (barreira sanitária) e a áreas técnicas específicas.

2.2.3. Vestiário (Barreira Sanitária)

Elemento fundamental do projeto, funcionando como zona de transição entre área externa e área controlada. Nele ocorre:

- troca de vestimentas
- controle de acesso
- redução de risco de contaminação

2.2.4. Circulação Interna

Corredor de distribuição que conecta os ambientes principais:

- salas de alojamento

- depósito de material limpo
- sala de higienização

Projetado para evitar cruzamento de fluxos contaminantes.

2.2.5. Salas de Alojamento de Animais

Ambientes principais do biotério, com:

- controle de acesso
- superfícies sanitárias e laváveis
- portas em inox com vedação e visor
- dimensões padronizadas

Destinadas à manutenção dos animais em condições controladas.

2.2.6. Depósito de Material Limpo

Espaço destinado ao armazenamento de insumos, equipamentos e materiais higienizados, com controle de contaminação e acesso restrito.

2.2.7. Sala de Higienização

Ambiente destinado à limpeza de materiais e equipamentos, com:

- ponto de água existente
- operação com equipamentos específicos

Separado das áreas limpas para evitar contaminação cruzada.

2.3. REFERÊNCIAS NORMATIVAS

O projeto foi desenvolvido com base nas seguintes normas e diretrizes técnicas:

- Resolução Normativa nº 57 do CONCEA – Estabelece requisitos mínimos para instalações e funcionamento de biotérios
- Conselho Nacional de Controle de Experimentação Animal – Diretrizes gerais para uso e cuidado de animais em ensino e pesquisa

- ABNT NBR 15575 – Critérios gerais de desempenho aplicáveis aos sistemas construtivos
- ABNT NBR 9050 – Parâmetros de acessibilidade (quando aplicável)
- ABNT NBR 7256 – Referência para controle ambiental e qualidade do ar
- Agência Nacional de Vigilância Sanitária – Diretrizes complementares de biossegurança e higiene
- NR 32 – Segurança e Saúde no Trabalho em Serviços de Saúde

gov.br
Documento assinado digitalmente
MIRIAN REGINA DE OLIVEIRA
Data: 05/05/2026 14:30:41-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

_____

Departamento de Engenharia
Arq. Mírian Regina de Oliveira
CAU A59332-0

3. ELEMENTOS CONSTRUTIVOS

Esta seção do memorial contém as especificações dos elementos construtivos utilizados no projeto básico do Biotério.

3.1. DEMOLIÇÕES E ADEQUAÇÕES

3.1.1. Manutenção de telhado

3.1.1.1. Observações Gerais:

A execução deverá ser realizada por equipe qualificada, com adoção de medidas de segurança para trabalho em altura. Deverão ser utilizados equipamentos de proteção individual e coletiva, sendo vedada a execução em condições climáticas adversas.

3.1.1.2. Caracterização:

Serviço de revisão e manutenção de cobertura existente em telhas onduladas de fibrocimento, com espessura de 6 mm. Inclui a substituição de telhas danificadas ou quebradas, garantindo a estanqueidade e o correto funcionamento do sistema de cobertura.

3.1.1.3. Sequência de execução:

Inicialmente, deverá ser realizada inspeção da área delimitada em projeto, identificando telhas danificadas e pontos de infiltração. Em seguida, proceder à remoção cuidadosa das telhas comprometidas e substituição por novas peças, respeitando o recobrimento lateral mínimo de 1/4 de onda para inclinações superiores a 10°. O içamento dos materiais deverá ser realizado com segurança, utilizando equipamentos adequados.

3.1.1.4. Interfaces:

Deverá ser garantida a correta sobreposição entre telhas novas e existentes, assegurando a continuidade do sistema. As interfaces com cumeeiras, rufos e demais elementos deverão ser verificadas e ajustadas, evitando infiltrações e descontinuidades.

3.1.1.5. Aplicação:

Aplicável às áreas de cobertura indicadas em projeto de reforma do biotério, abrangendo trechos com necessidade de substituição pontual de telhas e correção de falhas existentes.

3.1.1.6. Controle e Aceitação:

Após a execução, a cobertura deverá apresentar estanqueidade, sem infiltrações ou deslocamentos de peças. Deverá ser verificado o correto alinhamento das telhas, fixação adequada e integridade do conjunto. Não serão aceitas folgas, quebras ou falhas de instalação.

3.1.1.7. Normas:

- ABNT NBR 15210 — Telhas onduladas de fibrocimento — Requisitos e métodos de ensaio
- ABNT NBR 7190 — Projeto de estruturas de madeira (quando aplicável à estrutura de apoio)
- NR-18 — Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção
- NR-35 — Trabalho em altura

3.1.2. Demolições de revestimento cerâmico e laminado

3.1.2.1. Observações Gerais:

A execução deverá ser realizada por equipe qualificada, sob supervisão técnica. Não serão permitidas intervenções que comprometam o contrapiso ou a estrutura existente, sendo obrigatória a comunicação prévia à fiscalização em caso de interferências não previstas.

3.1.2.2. Caracterização:

Serviço de demolição e remoção de revestimentos de piso existentes, compreendendo piso cerâmico assentado com argamassa e piso vinílico instalado sobre base regularizada. As intervenções deverão ocorrer conforme delimitação em projeto, visando a preparação adequada da base para novos sistemas de revestimento.

3.1.2.3. Sequência de execução:

Antes do início dos serviços, deverá ser verificada a existência de interferências, como tubulações embutidas ou elementos estruturais. As áreas deverão ser isoladas e protegidas, evitando danos a elementos adjacentes e garantindo a segurança da edificação e dos usuários.

A remoção do piso cerâmico deverá ser executada por meio de ferramentas manuais (talhadeira, martelete leve) ou mecanizadas de pequeno porte, iniciando-se pelas juntas para facilitar o destacamento das peças. Após retirada das placas, deverá ser removida integralmente a argamassa de assentamento, garantindo a exposição do contrapiso. A base deverá ser limpa, regularizada e preparada para o novo revestimento.

O piso vinílico deverá ser removido de forma sequencial, iniciando pela retirada dos rodapés e perfis de acabamento. As mantas ou réguas vinílicas deverão ser descoladas cuidadosamente, evitando danos ao contrapiso. Após a remoção, deverão ser eliminados completamente os resíduos de cola, regularizando a superfície para recebimento do novo sistema de piso especificado em projeto.

Os resíduos gerados deverão ser segregados por tipo (cerâmico e vinílicos), acondicionados adequadamente e removidos periodicamente do local. O transporte e destinação final deverão atender às normas ambientais vigentes.

3.1.2.4. Conexões e interfaces:

Deverá ser garantida a integridade do contrapiso e das estruturas existentes. Eventuais danos causados durante a remoção deverão ser corrigidos antes da execução do novo revestimento. As interfaces com paredes, ralos e elementos fixos deverão ser preservadas e regularizadas.

3.1.2.5. Aplicação no Projeto:

Aplicável às áreas indicadas em planta de demolição e reforma do biotério, especificamente nos ambientes onde será necessária a substituição dos revestimentos de piso existentes.

3.1.2.6. Controle e Segurança:

Deverão ser adotadas medidas de controle de poeira e ruído, minimizando impactos ao ambiente. Os serviços deverão ser executados com uso de EPIs e EPCs adequados, conforme normas de segurança.

3.1.2.7. Normas Técnicas:

- ABNT NBR 5682 — Contratação e execução de serviços de demolição
- ABNT NBR 16280 — Reforma em edificações — Sistema de gestão de reformas — Requisitos
- ABNT NBR 10004 — Resíduos sólidos — Classificação
- NR-18 — Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção
- NR-6 — Equipamento de proteção individual – EPI

3.1.3. Demolição de rodapé

3.1.3.1. Observações Gerais:

A execução deverá ser realizada por equipe qualificada, com uso de ferramentas adequadas e controle de impacto. Interferências não previstas deverão ser comunicadas à fiscalização, sendo vedadas intervenções que comprometam a integridade dos elementos construtivos.

3.1.3.2. Caracterização:

Serviço de remoção de rodapés existentes, incluindo rodapés cerâmicos, vinílico ou equivalentes. A demolição deverá ser realizada de forma controlada, visando a preservação das paredes e do piso adjacente, preparando a base para novo sistema de acabamento.

3.1.3.3. Sequência de execução:

Antes do início, deverá ser verificado o tipo de fixação do rodapé (argamassa, cola ou outros), bem como a condição do revestimento adjacente. As áreas deverão ser protegidas para evitar danos ao piso e às paredes que permanecerão.

A remoção deverá ser iniciada com o destacamento cuidadoso do rodapé utilizando ferramentas manuais, como espátulas, talhadeiras ou martelete leve. Nos casos de rodapé cerâmico, a retirada deverá ocorrer preferencialmente pelas juntas, minimizando danos ao revestimento da parede. Após a remoção, deverão ser retirados resíduos de argamassa, cola ou fixadores.

Após a retirada, a superfície da parede e/ou piso deverá ser limpa e regularizada, removendo saliências, rebarbas ou falhas. Caso haja danos ao substrato, estes deverão ser reparados para garantir condições adequadas à instalação do novo rodapé ou acabamento.

Os resíduos gerados deverão ser acondicionados adequadamente e removidos do local de forma periódica. A destinação final deverá atender à legislação ambiental vigente.

3.1.3.4. Interfaces:

Deverá ser garantida a integridade dos revestimentos adjacentes e das interfaces com portas, cantos e elementos fixos. Qualquer dano causado deverá ser reparado antes da execução das novas etapas de acabamento.

3.1.3.5. Aplicação:

Aplicável às áreas indicadas em projeto de reforma do biotério, onde houver necessidade de substituição ou adequação dos rodapés existentes.

3.1.3.6. Controle e Aceitação:

As superfícies após remoção deverão apresentar-se limpas, regulares e sem danos significativos. Não serão aceitas quebras excessivas, fissuras ou comprometimento da base que prejudiquem o novo acabamento.

3.1.3.7. Normas:

- ABNT NBR 5682 — Contratação e execução de serviços de demolição
- ABNT NBR 16280 — Reforma em edificações — Sistema de gestão de reformas — Requisitos
- NR-18 — Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção

- NR-6 — Equipamento de proteção individual – EPI
- CONAMA 307 — Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil

3.1.4. Remoção de portas sem aproveitamento

3.1.4.1. Observações Gerais:

A execução deverá ser realizada por equipe qualificada, com uso de ferramentas adequadas e controle de impacto. Todo o material removido deverá ser descartado, sendo vedado qualquer tipo de reaproveitamento em obra. Interferências não previstas deverão ser comunicadas à fiscalização.

3.1.4.2. Caracterização:

Serviço de remoção manual de portas existentes, incluindo folhas, marcos, guarnições e ferragens, sem reaproveitamento dos materiais. Todos os elementos removidos serão considerados resíduos de construção civil, devendo ser integralmente descartados.

3.1.4.3. Sequência de execução:

Antes do início dos serviços, deverá ser verificada a existência de instalações embutidas nas proximidades dos vãos. As áreas deverão ser isoladas e protegidas, evitando danos aos elementos construtivos adjacentes que permanecerão.

Inicialmente, deverão ser removidas as folhas das portas, com retirada das dobradiças e ferragens. Em seguida, proceder à desmontagem ou corte dos marcos, utilizando ferramentas manuais adequadas. A remoção deverá ser executada de forma controlada, evitando impactos excessivos e danos à alvenaria.

Após a retirada completa dos elementos, os vãos deverão ser limpos e desobstruídos, com remoção de resíduos de argamassa, espuma ou fixadores. As superfícies deverão ser regularizadas, garantindo condições adequadas para instalação das novas esquadrias.

Todos os materiais provenientes da remoção deverão ser considerados resíduos Classe A (quando aplicável) e destinados conforme diretrizes do canteiro. O acondicionamento final será em caçamba estacionária.

3.1.4.4. Interfaces:

Deverá ser garantida a integridade das alvenarias, vergas e contravergas evitando danos.

3.1.4.5. Aplicação:

Aplicável às áreas indicadas em projeto de reforma do biotério, onde houver substituição de portas existentes por novas esquadrias compatíveis com o padrão técnico especificado.

3.1.4.6. Controle e Aceitação:

Os vãos deverão apresentar-se íntegros, limpos e regulares, sem danos estruturais ou quebras excessivas. Não serão aceitas intervenções que comprometam dimensões, alinhamento ou condições de instalação dos novos elementos.

3.1.4.7. Normas:

- ABNT NBR 16280 — Reforma em edificações — Sistema de gestão de reformas — Requisitos
- ABNT NBR 5682 — Contratação e execução de serviços de demolição
- NR-18 — Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção
- NR-6 — Equipamento de proteção individual – EPI
- CONAMA 307 — Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil

3.1.5. Remoção do forro

3.1.5.1. Observações Gerais:

A execução deverá ser realizada por equipe qualificada, com uso de ferramentas adequadas e controle de risco de queda de materiais. Todo o material removido deverá ser descartado, sendo vedado qualquer tipo de reaproveitamento em obra.

3.1.5.2. Caracterização:

Serviço de remoção manual de forros existentes em chapas de compensado, incluindo estrutura de fixação, perfis de apoio e elementos complementares. Todos os materiais removidos serão considerados resíduos de construção civil, sem reaproveitamento.

3.1.5.3. Sequência de execução:

Antes do início dos serviços, deverá ser verificada a existência de instalações elétricas, luminárias ou outros elementos fixados ao forro. A área deverá ser isolada e protegida, garantindo segurança durante a execução e preservação dos elementos adjacentes.

Inicialmente, deverão ser removidos equipamentos e instalações fixadas ao forro. Em seguida, proceder à desmontagem das chapas de compensado de forma manual, com retirada progressiva para evitar quedas abruptas. Posteriormente, deverão ser removidos sarrafos, perfis ou estruturas de sustentação, utilizando ferramentas adequadas e controle de impacto.

Após a remoção completa, o plano superior deverá ser limpo, com retirada de pregos, parafusos e demais fixadores.

Todos os materiais provenientes da remoção deverão ser descartados, sendo considerados resíduos de construção civil Classe A (quando aplicável). O acondicionamento final deverá ser realizado em caçamba estacionária, conforme diretrizes do canteiro.

3.1.5.4. Interfaces:

Deverá ser garantida a integridade da cobertura e das instalações existentes. As redes prediais deverão ser protegidas durante a execução, evitando danos ou desconexões.

3.1.5.5. Aplicação:

Aplicável às áreas indicadas em projeto de reforma do biotério, onde houver necessidade de substituição do forro existente por novo sistema compatível com as exigências técnicas.

3.1.5.6. Controle e Aceitação:

A área deverá apresentar-se limpa, desobstruída e sem elementos remanescentes que comprometam a execução posterior. Não serão aceitos danos à estrutura superior ou às instalações existentes.

3.1.5.7. Normas:

- ABNT NBR 16280 — Reforma em edificações — Sistema de gestão de reformas — Requisitos
- ABNT NBR 5682 — Contratação e execução de serviços de demolição
- NR-18 — Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção
- NR-6 — Equipamento de proteção individual – EPI
- CONAMA 307 — Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil

3.1.6. Demolição manual de alvenaria de blocos cerâmicos

3.1.6.1. Observações Gerais:

A execução deverá ser realizada por equipe qualificada, sob supervisão técnica. Todo o material demolido deverá ser descartado, sendo vedado qualquer tipo de reaproveitamento. Interferências não previstas deverão ser comunicadas à fiscalização para definição de diretrizes.

3.1.6.2. Caracterização:

Serviço de demolição manual de paredes em alvenaria de blocos cerâmicos furados, incluindo argamassa de assentamento e eventuais revestimentos aderidos. Todos os materiais resultantes deverão ser integralmente descartados, sem reaproveitamento.

3.1.6.3. Sequência de execução:

Antes do início, deverá ser verificada a função da alvenaria (vedação), bem como a existência de interferências como instalações embutidas. Deverá ser garantido que não se trata de elemento estrutural. As áreas deverão ser isoladas, com proteção dos elementos adjacentes.

A demolição deverá ser executada manualmente, iniciando-se preferencialmente do topo para a base, em etapas controladas. Deverão ser utilizadas ferramentas manuais ou mecanizadas leves, evitando impactos excessivos. Durante o processo, deverão ser previamente removidas instalações embutidas interferentes.

A demolição deverá ocorrer de forma progressiva, evitando e minimizando a geração de vibrações. Deverá ser garantida a estabilidade das áreas remanescentes, não sendo permitida a remoção simultânea de grandes trechos sem controle técnico.

Após a demolição, a base deverá ser limpa, com remoção de resíduos de argamassa e fragmentos soltos. As superfícies remanescentes deverão ser regularizadas, garantindo condições adequadas para execução dos novos elementos construtivos.

Todos os resíduos gerados deverão ser considerados resíduos Classe A e destinados conforme as diretrizes do canteiro. O acondicionamento final deverá ser realizado em caçamba estacionária.

3.1.6.4. Interfaces:

Deverá ser garantida a integridade dos elementos estruturais adjacentes, como vigas, pilares e cobertura. As redes prediais existentes deverão ser protegidas durante a execução, evitando danos ou interrupções.

3.1.6.5. Aplicação:

Aplicável às áreas indicadas em planta de demolição do biotério, onde houver necessidade de remoção de paredes para reconfiguração do layout.

3.1.6.6. Controle e Aceitação:

A área deverá apresentar-se limpa, sem resíduos aderidos ou elementos instáveis. Não serão aceitos danos à estrutura ou às áreas adjacentes, nem irregularidades que prejudiquem a execução das etapas subsequentes.

3.1.6.7. Normas:

- ABNT NBR 5682 — Contratação e execução de serviços de demolição
- ABNT NBR 16280 — Reforma em edificações — Sistema de gestão de reformas — Requisitos
- NR-18 — Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção
- NR-6 — Equipamento de proteção individual – EPI
- CONAMA 307 — Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil

3.2. SISTEMA DE VEDAÇÃO VERTICAL – PAREDES

3.2.1. Alvenaria de blocos cerâmicos

3.2.1.1. Observações Gerais:

A execução deverá ser realizada por mão de obra qualificada, sob supervisão técnica responsável. Deverá ser garantida a correta compatibilização com os demais sistemas construtivos, sendo vedadas improvisações que comprometam o desempenho, a durabilidade e as condições sanitárias das vedações.

3.2.1.2. Caracterização:

Execução de vedações verticais em alvenaria de blocos cerâmicos furados, assentados na horizontal, com dimensões de 9 x 19 x 19 cm (espessura final de 9 cm). As paredes destinam-se à adequação do layout funcional do biotério, devendo apresentar desempenho compatível com ambientes técnicos e receber revestimentos impermeáveis.

Blocos cerâmicos de vedação com 8 furos na horizontal, conforme ABNT NBR 15270. Argamassa de assentamento com preparo em betoneira, com traço controlado em obra, garantindo resistência, trabalhabilidade e aderência adequadas. Todos os materiais deverão apresentar qualidade compatível com o uso proposto.

A alvenaria deverá apresentar prumo, alinhamento e planicidade rigorosos, garantindo base adequada para aplicação de revestimentos técnicos. As paredes devem permitir o

embutimento de instalações prediais sem comprometimento da integridade do sistema, mantendo desempenho mecânico e estabilidade dimensional.

3.2.1.3. Sequência:

Deverá ser realizada marcação no piso conforme projeto executivo, com verificação de alinhamento, esquadro e posicionamento de vãos. A base deverá estar limpa, nivelada e com condições adequadas para o assentamento da primeira fiada.

A execução compreende o assentamento da primeira fiada com nivelamento rigoroso, seguido da elevação da alvenaria com amarração adequada dos blocos. Deverá ser realizado controle contínuo de prumo e alinhamento. A argamassa deverá ser aplicada garantindo o preenchimento completo das juntas horizontais e verticais. As juntas deverão ser totalmente preenchidas, assegurando estanqueidade e resistência.

3.2.1.4. Interfaces:

As paredes deverão ser compatibilizadas com esquadrias, especialmente portas, prevendo vãos adequados e reforços quando necessário. Deverá ser garantida integração com instalações elétricas e hidráulicas embutidas, bem como com os sistemas de revestimento e acabamento final.

3.2.1.5. Aplicação:

Aplicável às novas salas do biotério, incluindo depósito de maravalha, áreas de higienização, apoio e circulação controlada, conforme definido em projeto arquitetônico.

3.2.1.6. Controle e Aceitação:

A alvenaria deverá apresentar superfície uniforme, sem desalinhamentos, fissuras ou falhas de execução. Deverá ser verificado o correto preenchimento das juntas, o prumo, o nivelamento e a aderência dos blocos. Não serão aceitas irregularidades que comprometam o desempenho ou o acabamento posterior.

3.2.1.7. Normas:

- ABNT NBR 15270 — Componentes cerâmicos — Blocos e tijolos para alvenaria — Requisitos e métodos de ensaio
- ABNT NBR 15812 — Alvenaria estrutural — Blocos cerâmicos — Projeto, execução e controle
- ABNT NBR 8545 — Execução de alvenaria sem função estrutural
- NR-18 — Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção

3.2.2. Chapisco e massa única

3.2.2.1. Observações Gerais:

A execução deverá ser realizada por mão de obra qualificada, com controle rigoroso de traço, preparo e aplicação das argamassas. Deverão ser respeitados os tempos de cura entre etapas, sendo vedadas aplicações sobre superfícies inadequadas ou sem preparo adequado.

3.2.2.2. Caracterização:

Execução de sistema de revestimento em paredes internas composto por chapisco convencional e camada de massa única, aplicado sobre alvenarias e estruturas de concreto. O sistema deverá proporcionar a regularização da superfície, garantindo base adequada para acabamento final liso e impermeável.

Chapisco executado com argamassa traço 1:3 (cimento e areia grossa úmida), com preparo mecânico em betoneira de 400 L. Massa única executada com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média úmida), também com preparo mecânico em betoneira, garantindo homogeneidade e trabalhabilidade.

O sistema deverá apresentar boa aderência ao substrato, resistência mecânica e superfície final regular. A espessura da massa única deverá ser de aproximadamente 17,5 mm, garantindo planicidade e condições adequadas para aplicação de pintura técnica.

3.2.2.3. Sequência de execução:

As superfícies deverão estar limpas, isentas de poeira, óleos ou partículas soltas. A base deverá ser umedecida previamente à aplicação do chapisco.

Inicialmente, deverá ser aplicado o chapisco manualmente com colher de pedreiro, garantindo cobertura uniforme e rugosidade adequada. Após a cura inicial, proceder à execução da massa única com auxílio de taliscas para controle de espessura e alinhamento. A aplicação deverá ser manual, com posterior desempeno para obtenção de superfície regular.

A superfície final deverá apresentar-se homogênea, sem fissuras, descolamentos ou irregularidades. Deverá ser garantida continuidade entre panos de parede, evitando marcas ou emendas aparentes.

3.2.2.4. Interfaces:

O revestimento deverá ser compatibilizado com esquadrias, instalações embutidas e demais elementos construtivos. As superfícies deverão estar aptas a receber acabamento posterior, especialmente pintura epóxi em áreas técnicas do biotério.

3.2.2.5. Aplicação:

Aplicável às paredes internas de ambientes do biotério, incluindo depósito de maravalha, áreas de higienização, circulação controlada e apoio, conforme definido em projeto arquitetônico.

3.2.2.6. Controle e Aceitação:

O revestimento deverá apresentar aderência adequada, superfície plana e sem falhas de execução. Deverá ser verificado o alinhamento, a espessura e a integridade da camada aplicada. Não serão aceitas superfícies com fissuras, destacamentos ou irregularidades que comprometam o acabamento final.

3.2.2.7. Normas:

- ABNT NBR 7200 — Execução de revestimento de paredes e tetos com argamassas inorgânicas — Procedimento
- ABNT NBR 13749 — Revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas — Especificação
- ABNT NBR 13281 — Argamassa para assentamento e revestimento de paredes e tetos — Requisitos
- NR-18 — Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção

3.3. FORRO

3.3.1. Forro em Drywall

3.3.1.1. Observações Gerais:

A execução deverá ser realizada por equipe especializada, com detalhamento prévio da solução estrutural de fixação. Em função da cobertura em fibrocimento, deverá ser garantido que o sistema não receba esforços indevidos provenientes de movimentações térmicas ou estruturais do telhado.

3.3.1.2. Caracterização:

Sistema de forro contínuo em placas de gesso acartonado tipo RU, com espessura mínima de 12,5 mm, fixadas em perfis metálicos galvanizados. A estrutura deverá ser composta por perfis principais e secundários em malha bidirecional, garantindo rigidez, estabilidade e desempenho adequado.

A fixação deverá ocorrer em estrutura auxiliar independente. Os pendurais deverão ser dimensionados conforme vão e carga, garantindo rigidez e limitando flechas. Não será permitida a fixação direta nas telhas de fibrocimento.

O sistema deverá apresentar superfície contínua, plana e sem deformações, com estabilidade dimensional mesmo sob influência de movimentações da cobertura.

3.3.1.3. Sequência de execução:

A execução compreende a instalação dos pontos de ancoragem na estrutura auxiliar, montagem da malha metálica bidirecional e fixação das placas de drywall. As juntas deverão ser tratadas com fita e massa específica, com lixamento posterior, garantindo superfície uniforme e pronta para acabamento. As juntas deverão ser tratadas para garantir continuidade superficial, sem fissuras ou desníveis.

3.3.1.4. Interfaces:

As interfaces com paredes, luminárias, dutos e demais instalações deverão ser executadas com vedação e acabamento adequados. Deverão ser previstos reforços estruturais para fixação de equipamentos e acessos técnicos para manutenção.

3.3.1.5. Aplicação:

Indicado para áreas internas do biotério, incluindo salas de animais, circulação e ambientes controlados, onde se exige superfície regular e contínua, conforme especificado em projeto.

3.3.1.6. Controle e Aceitação:

O forro deverá apresentar superfície plana, sem ondulações, trincas ou deformações. Deverá ser verificada a estabilidade da estrutura, o correto dimensionamento dos apoios e a qualidade do tratamento das juntas.

3.3.1.7. Normas:

- ABNT NBR 15758 — Sistemas construtivos em chapas de gesso para drywall — Projeto e procedimentos executivos
- ABNT NBR 14715 — Chapas de gesso para drywall — Requisitos
- NR-18 — Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção

3.3.2. Rodateto em meia-cana

3.3.2.1. Observações Gerais:

A execução deverá ser realizada por mão de obra qualificada, garantindo precisão na conformação do raio e aderência adequada do sistema. O acabamento deverá estar completamente integrado ao forro e às paredes, sendo vedadas soluções improvisadas ou com descontinuidade superficial.

3.3.2.2. Caracterização:

Execução de acabamento em meia-cana (canto boleado) na interface entre forro em gesso acartonado e paredes verticais, visando eliminar ângulos vivos e atender às exigências de biossegurança e higienização. O sistema deverá resultar em superfície contínua, sem frestas, facilitando a limpeza e evitando acúmulo de partículas.

Gesso em pó para revestimentos, molduras e uso geral, preparado em obra conforme recomendação do fabricante. Para reforço e fixação do acabamento, deverá ser utilizada fita de papel microperfurado (50 x 150 mm), própria para tratamento de juntas em sistemas drywall.

O acabamento deverá apresentar geometria uniforme, com raio contínuo e superfície lisa, sem descontinuidades. Deverá garantir boa aderência aos substratos (forro e parede), estabilidade dimensional e compatibilidade com o sistema de pintura posterior.

3.3.2.3. Sequência de execução:

As superfícies do forro e da parede deverão estar limpas, secas e isentas de poeira ou partículas soltas. As interfaces deverão estar previamente tratadas, garantindo condições adequadas de aderência do gesso.

Inicialmente, deverá ser aplicada a fita de papel microperfurado na interface entre forro e parede, promovendo ancoragem do sistema. Em seguida, deverá ser aplicada a massa de gesso, conformando o perfil em meia-cana com auxílio de ferramenta apropriada (desempenadeira ou molde específico para boleamento).

Após a conformação, o acabamento deverá ser regularizado e lixado, garantindo continuidade e uniformidade da superfície.

3.3.2.4. Interfaces:

O acabamento deverá garantir transição suave entre forro e parede, sem formação de frestas ou pontos de acúmulo de sujeira. Deverá ser compatível com o sistema de pintura especificado, especialmente em áreas com exigência sanitária elevada.

3.3.2.5. Aplicação:

Indicado para ambientes internos do biotério, incluindo salas de animais, áreas de higienização e circulação controlada, conforme exigência de cantos arredondados para controle sanitário.

3.3.2.6. Controle e Aceitação:

O acabamento deverá apresentar superfície contínua, lisa e uniforme, com raio constante e sem fissuras, falhas ou descolamentos. Não serão aceitas irregularidades que comprometam a higienização ou o acabamento final.

3.3.2.7. Normas:

- ABNT NBR 12129 — Gesso para construção civil — Determinação das propriedades físicas do pó
- ABNT NBR 13207 — Gesso para construção civil — Requisitos
- NR-18 — Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção

3.4. PINTURA

3.4.1. Emassamento em parede e teto

3.4.1.1. Observações Gerais:

A execução deverá ser realizada por mão de obra qualificada, respeitando os tempos de secagem entre etapas. Poderão ser necessárias aplicações adicionais para garantir o padrão

de acabamento exigido, não sendo aceitável superfície com qualidade inferior ao especificado.

3.4.1.2. Caracterização:

Execução de emassamento com massa acrílica sobre superfícies de paredes e tetos, visando regularização fina e preparo para acabamento final em pintura. O sistema deverá proporcionar superfície lisa, homogênea e com adequada aderência ao substrato.

Massa acrílica para superfícies internas e externas, de boa qualidade e desempenho. Lixa em folha para parede ou madeira, grana nº 120 (cor vermelha ou equivalente), utilizada para acabamento e regularização da superfície após secagem.

O emassamento deverá resultar em superfície uniforme, sem imperfeições, adequada para receber pintura técnica. A massa acrílica deverá apresentar boa aderência, facilidade de aplicação e resistência compatível com o uso, inclusive em ambientes com necessidade de limpeza frequente.

3.4.1.3. Sequência de execução:

As superfícies deverão estar secas, limpas e isentas de poeira, graxa, eflorescência ou partículas soltas. O substrato deverá estar previamente regularizado (chapisco e massa única curados) e, quando necessário, deverá ser aplicado selador acrílico para uniformização da absorção.

Em paredes, a aplicação deverá ser realizada manualmente com desempenadeira de aço ou espátula, em camada fina e uniforme. Após secagem, deverá ser realizado lixamento com lixa grana nº 120, eliminando imperfeições e garantindo superfície lisa. Quando necessário, poderão ser aplicadas demãos adicionais até a obtenção do acabamento desejado.

Em tetos, o processo deverá seguir o mesmo princípio das paredes, com aplicação manual da massa acrílica em camada uniforme. Deverá ser garantida aderência adequada ao forro (drywall) e controle de espessura para evitar fissuração. Após secagem, proceder ao lixamento com lixa grana nº 120 até a obtenção de superfície regular e contínua.

3.4.1.4. Interfaces:

O emassamento deverá ser contínuo nas interfaces entre paredes, tetos e elementos como rodatetos em meia-cana, garantindo transição suave e sem descontinuidades. Deverá estar compatível com o sistema de pintura especificado.

3.4.1.5. Aplicação:

Indicado para paredes e tetos dos ambientes do biotério, incluindo áreas técnicas e de apoio, como camada preparatória para pintura (epóxi ou acrílica, conforme especificação).

3.4.1.6. Controle e Aceitação:

A superfície deverá apresentar-se lisa, uniforme e sem marcas de aplicação, riscos de lixamento excessivo, ondulações ou falhas. Não serão aceitas imperfeições que comprometam o acabamento final da pintura.

3.4.1.7. Normas:

- ABNT NBR 15348 — Tintas para construção civil — Massa niveladora monocomponente à base de dispersão aquosa para alvenaria — Requisitos
- ABNT NBR 13245 — Tintas para construção civil — Execução de pinturas em edificações não industriais — Procedimento
- NR-18 — Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção

3.4.2. Pintura acrílica

3.4.2.1. Observações Gerais:

A execução deverá ser realizada por mão de obra qualificada, seguindo rigorosamente as recomendações do fabricante. Embora não seja ambiente crítico, deverá ser mantido padrão elevado de acabamento, sendo vedadas superfícies com desempenho inferior ou aspecto irregular, especialmente em tetos, onde imperfeições são mais evidentes.

3.4.2.2. Caracterização:

Execução de pintura com tinta látex acrílica premium, acabamento brilhante na cor branca, aplicada em paredes e tetos de ambientes internos. O sistema deverá proporcionar superfície uniforme, lavável e de fácil manutenção, adequada para áreas não críticas do biotério.

Tinta látex acrílica premium, cor branco fosco, de fabricantes reconhecidos como Sherwin-Williams®, Coral® ou Suvinil®, ou equivalente técnico. Deverá apresentar boa cobertura, estabilidade de cor e resistência à limpeza.

A pintura deverá resultar em acabamento homogêneo, sem marcas de aplicação, com boa opacidade e durabilidade. O sistema deverá ser compatível com substratos previamente emassados e lixados, garantindo aderência e desempenho ao longo do tempo.

3.4.2.3. Sequência:

As superfícies de paredes e tetos deverão estar secas, limpas, isentas de poeira, graxa, eflorescência ou partículas soltas. Nas paredes, deverá ser executado previamente o emassamento com massa acrílica, seguido de lixamento para regularização. Nos tetos (inclusive forro em drywall), deverá ser garantida superfície uniforme, com tratamento de juntas concluído e lixamento adequado. Quando necessário, deverá ser aplicada uma demão de selador acrílico para uniformização da absorção da base.

Em paredes, a aplicação deverá ser realizada com rolo, trincha ou equipamento adequado, em demãos sucessivas até obtenção de cobertura total e uniforme. Deverão ser respeitados os intervalos de secagem entre demãos, conforme especificação do fabricante. O número de demãos deverá ser suficiente para garantir acabamento homogêneo e sem transparências.

Nos tetos, a aplicação deverá seguir os mesmos procedimentos das paredes, com atenção especial à uniformidade da aplicação para evitar marcas de rolo ou sombreamento. Deverá ser garantida cobertura integral, com acabamento contínuo, especialmente em superfícies de forro em drywall, onde imperfeições são mais perceptíveis.

3.4.2.4. Interfaces:

A pintura deverá ser contínua nas interfaces entre paredes, tetos e elementos como rodateto em meia-cana, garantindo transição suave e sem descontinuidades. Nos encontros com esquadrias, luminárias e demais elementos, deverá ser garantido acabamento limpo e preciso, sem manchas ou falhas de cobertura.

3.4.2.5. Aplicação:

Indicado para áreas administrativas, setores de apoio e ambientes externos ao fluxo sanitário do biotério, conforme definido em projeto arquitetônico. Aplicável tanto em paredes quanto em tetos.

3.4.2.6. Controle e Aceitação :

A pintura deverá apresentar superfície homogênea, sem manchas, descascamentos, marcas de rolo, diferenças de tonalidade ou falhas de aplicação. Deverá ser verificada a uniformidade do acabamento em paredes e tetos, não sendo aceitas imperfeições visuais sob iluminação natural ou artificial.

3.4.2.7. Normas :

- ABNT NBR 11702 — Tintas para construção civil — Classificação
- ABNT NBR 15079 — Tintas para construção civil — Tintas látex — Requisitos
- ABNT NBR 13245 — Execução de pinturas em edificações não industriais — Procedimento
- NR-18 — Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção

3.4.3. Pintura epóxi

3.4.3.1. Observações Gerais:

A execução deverá ser realizada por equipe especializada, com rigoroso controle das condições ambientais (temperatura, umidade e ventilação) durante aplicação e cura. Deverão ser respeitados os tempos de indução, mistura e aplicação do sistema

bicomponente. Não serão aceitas superfícies com desempenho inferior ao especificado, especialmente quanto à resistência química e facilidade de limpeza.

3.4.3.2. Caracterização:

Tinta epóxi bicomponente, base solvente, conforme especificação do fabricante. Poderão ser utilizados sistemas equivalentes das linhas Sika®, Sherwin-Williams®, Coral® ou similares técnicos, desde que atendam aos requisitos de desempenho. Primer compatível com o substrato (alvenaria ou drywall), conforme sistema especificado.

O sistema deverá apresentar baixa porosidade, alta resistência química (desinfetantes, detergentes e agentes de limpeza), excelente aderência e facilidade de higienização. O acabamento deverá ser uniforme, sem marcas ou falhas, preferencialmente em cores claras, favorecendo inspeção visual e controle sanitário.

O sistema de pintura epóxi deverá apresentar espessura mínima de filme seco (DFT – Dry Film Thickness) de 150 a 250 µm, considerando o sistema completo (primer + demãos de acabamento). A espessura deverá ser distribuída uniformemente, sem falhas, poros ou áreas com subespessura que comprometam a impermeabilidade e a resistência química do sistema.

O sistema de pintura epóxi deverá apresentar resistência química comprovada, sem degradação, amolecimento, perda de aderência ou alteração significativa de aspecto, quando exposto aos principais agentes utilizados em rotinas de higienização de biotérios.

Deverá resistir, no mínimo, aos seguintes agentes:

- Hipoclorito de sódio (0,5% a 2,5%)
- Álcool etílico 70%
- Detergentes neutros e alcalinos
- Desinfetantes à base de quaternário de amônio
- Peróxido de hidrogênio (até ~3%)

A resistência deverá ser verificada sem ocorrência de descascamento ou perda de aderência, amolecimento da película, formação de bolhas ou fissuras e alteração significativa de cor ou brilho.

3.4.3.3. Sequência:

As superfícies deverão estar secas, limpas e isentas de poeira, óleos, graxas ou contaminantes. Nas paredes (alvenaria), deverá ser garantido que o substrato esteja previamente regularizado (chapisco + massa única + emassamento), lixado e com aplicação de selador, quando necessário.

Aplicação inicial de primer compatível, garantindo ancoragem do sistema. Após cura do primer, aplicar demãos sucessivas de tinta epóxi, respeitando intervalo de secagem entre camadas. O número de demãos deverá garantir cobertura total, espessura adequada e ausência de porosidade.

Nos tetos, o forro em drywall deverá estar com juntas tratadas, lixadas e superfície uniforme. O processo deverá seguir o mesmo princípio das paredes, com atenção redobrada à uniformidade de aplicação. Em forros de drywall, deverá ser garantida absorção homogênea da base, evitando manchas ou diferenças de brilho. A aplicação deverá evitar sobrecarga de material, reduzindo risco de escorrimento ou marcação.

3.4.3.4. Interfaces:

A pintura deverá ser contínua em todas as superfícies, incluindo encontros entre paredes e tetos (especialmente em rodatetos em meia-cana) e rodapés, sendo que no rodapé, a pintura deverá recobrir em mínimo 1,5 cm. Não serão admitidas descontinuidades, porosidade, falhas de cobertura ou pontos que comprometam a higienização.

3.4.3.5. Aplicação:

Indicado para áreas internas do biotério com exigência sanitária elevada, incluindo salas de animais, procedimentos e circulação controlada. Aplicável em paredes e tetos.

3.4.3.6. Controle e Aceitação:

O sistema deverá apresentar acabamento homogêneo, sem manchas, descascamentos, bolhas, poros ou falhas de aderência. Deverá ser verificada a continuidade do revestimento, especialmente em cantos arredondados e interfaces, bem como a integridade após cura completa.

Deverá ser verificada a espessura do filme seco por meio de medição com equipamento apropriado (medidor de espessura). Não serão aceitas áreas com espessura inferior ao mínimo especificado, variações excessivas entre panos e presença de porosidade, falhas de cobertura ou descontinuidades.

O sistema aplicado deverá atender aos requisitos de resistência química conforme dados técnicos do fabricante ou ensaios equivalentes. Quando solicitado, poderá ser exigida comprovação por meio de ensaios laboratoriais ou fichas técnicas, demonstrando desempenho frente aos agentes especificados.

3.4.3.7. Normas:

- ABNT NBR 15494 — Tintas para construção civil — Tinta epóxi bicomponente — Requisitos
- ABNT NBR 13245 — Execução de pinturas em edificações não industriais — Procedimento
- NR-18 — Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção
- NR-6 — Equipamento de proteção individual – EPI

3.5. PISOS

3.5.1. Piso monolítico em epóxi autonivelante

3.5.1.1. Observações Gerais:

A execução deverá ser realizada por empresa especializada, com mão de obra qualificada e comprovada experiência em revestimentos de alto desempenho. Todo o sistema deverá seguir rigorosamente as especificações do fabricante, sendo vedadas adaptações em campo.

As condições ambientais (temperatura, umidade e ventilação) deverão ser controladas durante toda a aplicação e cura.

3.5.1.2. Caracterização:

Sistema de revestimento monolítico em resina epoxídica autonivelante, aplicado in loco, formando superfície contínua, impermeável e sem juntas aparentes. O sistema deverá apresentar elevada resistência química e mecânica, baixa porosidade, facilidade de higienização e comportamento não particulante, adequado a ambientes controlados.

Espessura do sistema:

Espessura nominal mín: 4,0 mm

Materiais e Sistema:

Sistema epoxídico bicomponente, composto por:

- Primer epoxídico de aderência
- Camada de regularização
- Camada autonivelante estrutural mín 4 mm
- Camada de selamento/acabamento

Referências: SikaFloor®, Viapoxi®, MC-DUR® ou equivalentes técnicos.

Características Técnicas e Desempenho

Resistência Mecânica

- Resistência à compressão: ≥ 50 MPa
- Alta resistência à abrasão (tráfego técnico moderado)

Resistência Química

Resistente a:

- Hipoclorito de sódio (até 2,5%)
- Álcool 70%

- Detergentes e desinfetantes hospitalares
- Quaternário de amônio
- Peróxido de hidrogênio (~3%)

Sem degradação, perda de aderência ou alteração funcional.

Propriedades Funcionais

- Impermeável e não poroso
- Superfície lisa ou levemente antiderrapante
- Cor clara para inspeção sanitária
- Não particulante

3.5.1.3. Sequência:

Após a remoção do revestimento existente, o substrato deverá ser previamente avaliado quanto às suas condições físicas e estruturais. A base deverá apresentar-se íntegra, sem fissuras ativas, partes soltas ou desagregação superficial, devendo possuir resistência mecânica mínima de 25 MPa.

A superfície deverá estar limpa, seca e isenta de poeira, óleos, graxas, resíduos de argamassa, adesivos ou quaisquer contaminantes que prejudiquem a aderência do sistema.

A preparação da base deverá ser obrigatoriamente realizada por meio mecânico, compreendendo fresagem ou lixamento, de modo a promover abertura de porosidade e garantir a ancoragem adequada do revestimento. Após essa etapa, deverá ser realizada aspiração industrial para completa remoção de partículas soltas.

O teor de umidade do substrato deverá ser verificado previamente à aplicação, não podendo ultrapassar 4%, ou conforme limite estabelecido pelo fabricante do sistema. Caso sejam identificados níveis superiores, deverá ser prevista a aplicação de barreira de vapor epoxídica, garantindo a integridade do revestimento.

A execução do sistema deverá seguir rigorosamente a sequência operacional recomendada, iniciando-se pela preparação mecânica da base, seguida de limpeza e aspiração completa da superfície.

Na sequência, deverá ser aplicado primer epoxídico compatível com o substrato, garantindo aderência do sistema. Quando necessário, deverá ser executada a regularização da base, com o objetivo de corrigir imperfeições e assegurar a planicidade adequada.

Posteriormente, deverá ser aplicada a camada de revestimento epoxídico autonivelante, com espessura nominal mínima de 4 mm, garantindo distribuição uniforme do material. Quando previsto, deverá ser aplicada camada final de selamento ou acabamento, conforme especificação do sistema adotado.

Todas as etapas deverão respeitar os tempos de indução, aplicação e cura estabelecidos pelo fabricante.

As juntas estruturais existentes deverão ser rigorosamente respeitadas, não sendo permitida sua eliminação ou travamento pelo revestimento. Essas juntas deverão ser tratadas com materiais flexíveis compatíveis com o sistema epoxídico, garantindo estanqueidade e capacidade de absorção de movimentações.

Não deverão ser executadas juntas adicionais no revestimento, de forma a manter a continuidade do sistema monolítico.

3.5.1.4. Interfaces:

Nos encontros entre piso e parede, deverá ser executado rodapé sanitário em epóxi, com perfil arredondado (meia-cana), garantindo transição contínua e sem cantos vivos. O sistema deverá apresentar total aderência e continuidade com o piso, conforme especificação própria.

Todos os pontos de interface, incluindo ralos, tubulações, bases de equipamentos e elementos embutidos, deverão ser tratados com especial atenção, garantindo vedação completa, continuidade do revestimento e impermeabilidade do sistema. Não serão admitidas frestas ou descontinuidades nesses pontos.

3.5.1.5. Aplicação:

O sistema deverá ser aplicado nas áreas internas do biotério que demandam elevado padrão de higienização e desempenho, incluindo salas de animais, salas de experimentação, áreas de circulação controlada e depósito de maravalha.

3.5.1.6. Controle e Aceitação:

Após a execução, o revestimento deverá apresentar superfície homogênea, contínua e isenta de defeitos. Deverá ser verificada a espessura do sistema, que não poderá ser inferior a 4,0 mm, bem como a aderência ao substrato, com resistência mínima de 1,5 MPa, medida por ensaio de arrancamento (pull-off).

A superfície final não deverá apresentar bolhas, poros, falhas de cobertura, descolamentos ou quaisquer imperfeições que comprometam o desempenho, a durabilidade ou a higienização do sistema. Não serão aceitas irregularidades visuais ou funcionais.

3.5.1.7. Normas:

- ABNT NBR 14050 — Revestimentos de alto desempenho — Sistemas de revestimentos de pisos à base de resinas — Requisitos
- ABNT NBR 13245 — Execução de pinturas em edificações não industriais — Procedimento
- NR-18 — Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção
- NR-6 — Equipamento de proteção individual – EPI

3.5.2. Piso monolítico em Korodur

3.5.2.1. Observações Gerais:

A execução deverá ser realizada por equipe especializada, com experiência em pisos industriais de alta resistência. Deverão ser rigorosamente seguidas as recomendações do fabricante quanto à preparação da base, lançamento, acabamento e cura, garantindo o desempenho mecânico e a durabilidade do sistema.

3.5.2.2. Caracterização:

Revestimento de piso cimentício monolítico de alta resistência, constituído por argamassa com adição de agregados minerais especiais (quartzo ou similar), aplicado sobre base de concreto existente. O sistema resulta em superfície contínua, com elevada resistência à abrasão, impacto e compressão.

A espessura do revestimento deverá ser de 12 mm, conforme definido em projeto, garantindo desempenho compatível com tráfego técnico e cargas elevadas. Poderão ser utilizados sistemas equivalentes ao Korodur® ou similares técnicos, desde que comprovado desempenho equivalente.

O piso deverá apresentar alta resistência mecânica, com comportamento adequado frente a esforços de compressão, abrasão e impacto, sendo indicado para áreas com tráfego intenso de equipamentos.

3.5.2.3. Sequência:

A superfície deverá ser desempenada mecanicamente, podendo apresentar acabamento liso, devendo manter integridade superficial ao longo do tempo, sem formação de pó ou desgaste prematuro.

Considerando tratar-se de reforma com base existente, após remoção do revestimento anterior, o substrato deverá ser previamente preparado e avaliado.

A base deverá apresentar-se íntegra, sem fissuras estruturais, com resistência mecânica compatível e superfície limpa, rugosa e isenta de contaminantes como óleos, graxas ou partículas soltas.

A preparação deverá ser realizada por meios mecânicos, como fresagem ou apicoamento, promovendo rugosidade adequada para a ancoragem do novo revestimento. Após a preparação, deverá ser realizada limpeza completa com aspiração industrial.

Quando necessário, deverá ser aplicada ponte de aderência compatível com o sistema cimentício, conforme orientação do fabricante.

A execução compreende a preparação da base, aplicação de eventual ponte de aderência e lançamento da argamassa de alta resistência com espessura de 12 mm.

O material deverá ser adensado e desempenado mecanicamente, garantindo superfície uniforme e adequada compactação. O acabamento deverá ser realizado conforme especificação, seguido de cura controlada, essencial para o desenvolvimento das propriedades mecânicas do sistema.

Deverão ser respeitados os procedimentos de cura úmida ou química, conforme recomendação técnica, evitando fissuração por retração plástica.

Deverão ser previstas juntas de retração e dilatação conforme modulação da estrutura existente e orientações técnicas.

As juntas deverão ser executadas de forma controlada, com posterior tratamento e selagem quando necessário, garantindo absorção de movimentações e evitando patologias no revestimento.

3.5.2.4. Interfaces:

O rodapé deverá ser executado de forma embutida na parede, garantindo continuidade entre piso e elemento vertical, sem saliências ou ressaltos. A solução deverá permitir transição alinhada, reduzindo o acúmulo de sujeira e facilitando a manutenção.

Indicado para áreas técnicas e de apoio do biotério, sujeitas a cargas elevadas e tráfego intenso, como depósitos, áreas de manutenção e circulação de equipamentos.

3.5.2.5. Aplicação:

Indicado para áreas técnicas e de apoio, especialmente aquelas sujeitas a cargas elevadas e tráfego intenso, como áreas de manutenção, depósitos e circulação de equipamentos. Não é recomendado para áreas que exijam alto controle sanitário ou superfícies totalmente impermeáveis.

3.5.2.6. Controle e Aceitação:

O revestimento deverá apresentar superfície homogênea, sem fissuras, falhas de execução, desagregação ou regiões pulverulentas.

Deverá ser verificada a resistência superficial, aderência ao substrato e integridade do acabamento. Não serão aceitas superfícies com desgaste precoce, baixa resistência ou irregularidades que comprometam o uso.

3.5.2.7. Normas:

- ABNT NBR 11801 — Argamassa de alta resistência para pisos — Requisitos
- NR-18 — Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção
- NR-6 — Equipamento de proteção individual – EPI

3.6. PORTAS

3.6.1. Portas de inox

3.6.1.1. Observações Gerais:

A execução deverá ser realizada por empresa especializada, garantindo precisão dimensional, correto funcionamento dos componentes e estanqueidade do conjunto. Todos os elementos deverão ser compatíveis com ambientes controlados, permitindo limpeza frequente e manutenção da integridade superficial.

3.6.1.2. Caracterização:

Portas de abrir, com folhas lisas, constituídas por estrutura metálica com acabamento em aço inoxidável AISI 304 ou chapa de aço carbono com pintura eletrostática, conforme especificado no projeto.

As folhas deverão possuir núcleo interno isolante, podendo ser em PUR/PIR ou lã de rocha, garantindo rigidez, estabilidade dimensional e desempenho termoacústico básico.

As portas com visor, deverão ser executadas com vidro duplo simples incolor de 4 mm, devidamente embutido e vedado na folha, garantindo segurança e estanqueidade.

As portas deverão ser compostas por requadro metálico, podendo ser em aço com pintura eletrostática branca ou aço inox, compatível com o acabamento da folha e com o ambiente de aplicação.

Os componentes deverão incluir:

- Maçanetas e fechaduras em aço inox
- Dobradiças em aço inox, dimensionadas para o peso da folha
- Sistema de vedação perimetral
- Vedação inferior retrátil, garantindo estanqueidade quando fechada

Todos os elementos deverão apresentar resistência à corrosão, durabilidade e facilidade de higienização.

As portas deverão apresentar superfície lisa, sem frestas, ressaltos ou descontinuidades, compatível com ambientes que exigem controle sanitário.

O sistema deverá garantir fechamento adequado, estanqueidade ao ar e redução de troca de partículas entre ambientes, quando aplicável. O conjunto deverá operar sem empenamentos, folgas excessivas ou ruídos.

3.6.1.3. Sequência:

A instalação deverá ser realizada com posicionamento preciso do marco/requadro, garantindo prumo, nível e esquadro. A fixação deverá ser feita por meio de chumbadores ou sistemas equivalentes, assegurando a estabilidade do conjunto.

Após fixação, deverá ser realizada vedação perimetral com silicone sanitário ou material compatível, garantindo estanqueidade e acabamento adequado.

Os acessórios deverão ser instalados e ajustados, garantindo funcionamento suave e vedação eficiente da porta.

3.6.1.4. Interfaces:

As portas deverão ser perfeitamente integradas às paredes com acabamento epóxi ou equivalente, garantindo continuidade superficial e ausência de frestas.

Deverá ser assegurada vedação adequada nos encontros entre marco e parede, bem como compatibilização com o sistema de piso, evitando descontinuidades que prejudiquem a higienização.

3.6.1.5. Aplicação:

Salas de animais, áreas limpas, áreas críticas e ambientes com necessidade de controle de acesso e higienização frequente, conforme definido em projeto.

3.6.1.6. Controle e Aceitação:

As portas deverão apresentar perfeito funcionamento, sem empenamentos, desalinhamentos ou falhas de vedação.

Deverá ser verificada a integridade dos acabamentos, o correto assentamento dos visores (quando existentes) e a eficiência dos sistemas de vedação. Não serão aceitas portas com frestas, folgas excessivas ou acabamento inadequado.

3.6.1.7. Normas:

- ABNT NBR 10821 — Esquadrias para edificações — Requisitos e métodos de ensaio
- NR-18 — Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção

3.6.2. Portas chapeadas de madeira

3.6.2.1. Observações Gerais:

A execução deverá ser realizada por equipe qualificada, garantindo correta instalação e alinhamento do conjunto. Não serão admitidas portas com deformações, folgas excessivas ou falhas que comprometam o desempenho e a durabilidade do sistema.

3.6.2.2. Caracterização:

Portas internas de madeira semi-oca média, com superfície lisa, sem frisos ou relevos, próprias para recebimento de pintura. O conjunto deverá garantir acabamento uniforme, sendo indicado para áreas de baixo rigor sanitário, externas ao núcleo crítico do biotério.

Portas com dimensões padrão de 80 x 210 cm e espessura de 3,5 cm. Poderão ser adotados produtos de fabricantes consolidados no mercado, desde que atendam aos requisitos de qualidade, desempenho e durabilidade especificados.

As portas deverão apresentar superfície contínua e lisa, adequada para pintura esmalte, garantindo facilidade de limpeza. O sistema deverá possuir resistência mecânica compatível com uso frequente e estabilidade dimensional em ambientes internos.

3.6.2.3. Sequência:

A instalação deverá ser realizada com fixação dos marcos por meio de espuma de poliuretano (PU) ou sistema equivalente, assegurando prumo, nível e alinhamento. Após a fixação, deverão ser executados os arremates necessários para perfeito funcionamento da folha.

O conjunto deverá incluir dobradiças metálicas compatíveis com o peso da porta. As ferragens deverão apresentar resistência adequada e bom desempenho ao longo do uso.

3.6.2.4. Interfaces:

Os encontros entre batente e alvenaria deverão ser devidamente vedados e acabados, evitando frestas. A interface com paredes deverá permitir acabamento contínuo, sem irregularidades que comprometam o desempenho ou a estética.

3.6.2.5. Aplicação:

Indicado para áreas externas ao núcleo crítico do biotério, incluindo setores administrativos, apoio não controlado e acessos secundários, conforme definido em projeto arquitetônico.

3.6.2.6. Controle e Aceitação:

As portas deverão apresentar funcionamento adequado, com abertura e fechamento suaves, sem empenamentos ou desalinhamentos. A superfície deverá estar íntegra, sem defeitos que prejudiquem o acabamento final.

3.6.2.7. Normas:

- ABNT NBR 15930 — Portas de madeira para edificações — Requisitos
- NR-18 — Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção

3.6.3. Porta chapeada de ferro

3.6.3.1. Observações Gerais:

A execução deverá ser realizada por equipe qualificada, garantindo correta instalação e proteção das superfícies. Não serão aceitas portas com falhas de acabamento, deformações ou comprometimento da proteção anticorrosiva.

3.6.3.2. Caracterização:

Portas metálicas em chapa de aço, com superfície lisa, sem relevos, destinadas a áreas técnicas e de apoio. O conjunto deverá receber tratamento anticorrosivo, garantindo durabilidade e resistência em ambientes internos.

Dimensões conforme projeto arquitetônico, com espessura compatível com o uso previsto. Poderão ser adotados produtos de fabricantes reconhecidos no mercado, desde que atendam aos requisitos de desempenho e qualidade especificados.

As portas deverão apresentar boa resistência mecânica, estabilidade dimensional e superfície apta a receber acabamento em pintura. O sistema deverá ser resistente à umidade moderada e permitir limpeza frequente, sem degradação precoce.

3.6.3.3. Sequência:

A instalação deverá ser realizada com chumbamento do marco na alvenaria, garantindo fixação firme e alinhamento adequado. Deverão ser observados prumo, nível e esquadro, assegurando o perfeito funcionamento da folha.

As superfícies metálicas deverão receber tratamento anticorrosivo prévio, seguido de pintura de proteção conforme especificação complementar. Não serão admitidos pontos de oxidação, falhas de cobertura ou acabamento irregular.

O conjunto deverá incluir dobradiças metálicas reforçadas, compatíveis com o peso da porta, e demais acessórios necessários ao funcionamento. A fechadura deverá ser especificada conforme necessidade do ambiente.

3.6.3.4. Interfaces:

Os encontros entre marco e alvenaria deverão ser devidamente vedados, evitando frestas e garantindo acabamento adequado. A interface com paredes deverá permitir continuidade do revestimento e facilitar a limpeza.

3.6.3.5. Aplicação:

Indicado para depósitos, áreas técnicas e ambientes de apoio não críticos do biotério, conforme definido em projeto arquitetônico.

3.6.3.6. Controle e Aceitação:

As portas deverão apresentar funcionamento adequado, sem empenamentos ou desalinhamentos. A superfície deverá estar íntegra, com pintura uniforme e sem sinais de corrosão.

3.6.3.7. Normas:

- ABNT NBR 10821 — Esquadrias para edificações — Requisitos e métodos de ensaio
- NR-18 — Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção

3.7. PORTAS

3.7.1. Pintura porta de madeira

3.7.1.1. Observações Gerais:

A execução deverá ser realizada por mão de obra qualificada, seguindo rigorosamente as recomendações do fabricante quanto à preparação da superfície, aplicação e intervalos de secagem. Não serão aceitas superfícies com acabamento irregular, falhas de cobertura ou desempenho inferior ao especificado.

3.7.1.2. Caracterização:

Sistema de pintura com tinta esmalte sintético premium, acabamento brilhante, aplicado sobre superfícies de madeira. O revestimento deverá proporcionar acabamento liso, uniforme e com boa resistência ao uso, sendo indicado para elementos em áreas não críticas do biotério.

Tinta esmalte sintético premium brilhante, pigmentada, com boa cobertura, nivelamento e resistência ao desgaste. Deverão ser utilizados também fundo preparador ou selador para madeira, quando necessário, massa para madeira para correção de imperfeições e lixa para madeira.

A pintura deverá apresentar acabamento brilhante, contínuo e sem marcas de aplicação. O sistema deverá garantir boa aderência ao substrato, resistência ao manuseio e estabilidade de cor. A superfície final deverá ser lisa, sem poros aparentes, escorrimentos, bolhas ou falhas de nivelamento.

3.7.1.3. Sequência de execução:

A madeira deverá estar seca, limpa e isenta de poeira, graxa, resinas ou contaminantes. Deverá ser realizado lixamento prévio para regularização da superfície, seguido da correção de imperfeições com massa apropriada. Após secagem, deverá ser realizado novo lixamento para obtenção de superfície uniforme. Quando necessário, deverá ser aplicada uma demão de fundo preparador ou selador, garantindo aderência e uniformidade da absorção.

A pintura deverá ser executada em três demãos de tinta esmalte sintético premium brilhante, aplicadas com trincha, rolo ou pistola, conforme adequado. Deverão ser respeitados os intervalos de secagem entre demãos, conforme especificação do fabricante. Entre demãos, poderá ser realizado lixamento leve para melhorar o acabamento final. A aplicação deverá garantir cobertura total e uniforme, sem transparências ou falhas.

3.7.1.4. Interfaces:

A pintura deverá apresentar acabamento contínuo nos encontros com ferragens, esquadrias e demais elementos, garantindo precisão e limpeza na execução. Não serão admitidas manchas, escorrimentos ou falhas nas regiões de interface.

3.7.1.5. Aplicação:

Elementos em madeira localizados em áreas administrativas ou externas ao fluxo sanitário controlado do biotério, conforme definido em projeto.

3.7.1.6. Controle e Aceitação:

A superfície final deverá apresentar acabamento homogêneo, brilhante e sem imperfeições. Não serão aceitas falhas de cobertura, marcas de pincel, escorrimentos, bolhas ou diferenças de tonalidade. Deverá ser verificada a aderência e a uniformidade do acabamento.

3.7.1.7. Normas:

- ABNT NBR 11702 — Tintas para construção civil — Classificação
- ABNT NBR 13245 — Execução de pinturas em edificações não industriais — Procedimento
- NR-18 — Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção

3.7.2. Pintura porta de ferro

3.7.2.1. Observações Gerais:

A execução deverá ser realizada por mão de obra qualificada, seguindo rigorosamente as recomendações do fabricante quanto à preparação da superfície, aplicação e tempos de

secagem. Não serão aceitas superfícies com falhas de aderência, acabamento irregular ou proteção anticorrosiva insuficiente.

3.7.2.2. Caracterização:

Sistema de pintura com tinta alquídica de acabamento (esmalte sintético brilhante), aplicada sobre superfícies metálicas, com função de proteção e acabamento. O revestimento deverá proporcionar barreira contra corrosão, acabamento uniforme e resistência ao uso em ambientes internos.

Tinta esmalte sintético brilhante, de qualidade premium, com boa cobertura e resistência. O sistema deverá ser composto por fundo anticorrosivo e tinta de acabamento esmalte sintético brilhante.

O sistema deverá garantir proteção anticorrosiva adequada, boa aderência ao substrato metálico e acabamento superficial uniforme. A película deverá apresentar brilho homogêneo, sem falhas, com resistência a manuseio e limpeza leve.

3.7.2.3. Sequência de execução:

A superfície metálica deverá estar limpa, seca e isenta de ferrugem, carepas de laminação, poeira, óleo, graxa ou quaisquer contaminantes. Deverá ser realizada limpeza mecânica manual ou mecanizada (lixamento ou escovamento), promovendo remoção de oxidação e criação de perfil de aderência. Após a limpeza, deverá ser aplicada uma demão de fundo anticorrosivo compatível com o sistema, garantindo proteção e aderência da pintura de acabamento.

Após a preparação da superfície e aplicação do primer, deverá ser realizada a aplicação de duas demãos de tinta esmalte sintético brilhante. A aplicação poderá ser feita com rolo ou pincel, garantindo cobertura uniforme. Deverão ser respeitados os intervalos de secagem entre demãos, conforme orientação do fabricante. A execução deverá evitar escorrimentos, marcas de aplicação ou falhas de cobertura.

3.7.2.4. Interfaces:

A pintura deverá apresentar acabamento contínuo nos encontros com outros elementos construtivos, garantindo proteção completa da superfície metálica. Deverá ser assegurada cobertura integral em cantos, arestas e regiões de difícil acesso, evitando pontos suscetíveis à corrosão.

3.7.2.5. Aplicação:

Superfícies metálicas diversas, exceto perfis estruturais, executadas em obra, conforme indicado em projeto.

3.7.2.6. Controle e Aceitação:

A superfície final deverá apresentar acabamento homogêneo, brilhante e sem imperfeições. Não serão aceitas falhas de cobertura, descascamentos, bolhas, escorrimentos ou sinais de corrosão aparente. Deverá ser verificada a aderência e a continuidade da película protetora.

3.7.2.7. Normas:

- ABNT NBR 11702 — Tintas para construção civil — Classificação
- ABNT NBR 13245 — Execução de pinturas em edificações não industriais — Procedimento
- NR-18 — Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção

3.8. FERRAGENS E ACESSÓRIOS

3.8.1. Fechadura de Embutir

3.8.1.1. Observações Gerais:

A execução deverá ser realizada por profissional qualificado, garantindo precisão na instalação e perfeito funcionamento do conjunto. A fechadura deverá ser compatível com o tipo de porta especificado, não sendo admitidas adaptações que comprometam o desempenho, a segurança ou o acabamento.

3.8.1.2. Caracterização:

Fechadura de embutir com cilindro, completa, destinada a portas de uso externo ou de controle de acesso, composta por mecanismo interno, cilindro, maçanetas, espelhos ou rosetas e todos os acessórios necessários ao funcionamento. O conjunto deverá apresentar padrão médio de acabamento, com operação suave, travamento seguro e durabilidade compatível com uso frequente.

A fechadura deverá ser fornecida completa, incluindo:

- Corpo da fechadura
- Cilindro com chaves
- Maçanetas ou alavancas
- Espelhos ou rosetas
- Contra-testa e acessórios de fixação

Os componentes devem ser fabricados em materiais resistentes ao uso e à corrosão, compatíveis com o ambiente de aplicação.

O sistema deverá garantir acionamento preciso, sem folgas excessivas, travamento eficiente e retorno adequado da lingueta. O cilindro deverá permitir abertura por chave, com funcionamento regular e sem interferências. O conjunto deverá apresentar resistência mecânica adequada ao uso previsto.

3.8.1.3. Sequência de execução:

A instalação compreende a execução de furação na folha da porta, conforme dimensões da fechadura, garantindo encaixe preciso do mecanismo. A fixação deverá ser realizada de forma firme e alinhada, assegurando o correto posicionamento do conjunto em relação ao marco e ao batente. Após a instalação, deverão ser realizados ajustes finos para garantir perfeito funcionamento da maçaneta, lingueta e sistema de travamento.

3.8.1.4. Interfaces:

A fechadura deverá ser compatibilizada com o tipo de porta (madeira ou metálica) e com os demais elementos, como dobradiças e batentes. Deverá ser garantido alinhamento adequado entre a lingueta e a contra-testa, evitando esforços indevidos ou desgaste prematuro.

3.8.1.5. Aplicação:

Portas de acesso em áreas administrativas, técnicas ou de apoio, conforme definido em projeto arquitetônico.

3.8.1.6. Controle e Aceitação:

A fechadura deverá apresentar funcionamento suave, sem travamentos, folgas excessivas ou ruídos anormais. Deverá ser verificada a fixação adequada, o alinhamento do conjunto e a eficiência do sistema de travamento. Não serão aceitos defeitos de funcionamento ou acabamento inadequado.

3.8.1.7. Normas:

- ABNT NBR 14913 — Fechaduras de embutir para edificações — Requisitos e métodos de ensaio
- NR-18 — Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção

4. INSTALAÇÕES

4.1. DEFINIÇÕES

As instalações serão executadas com base nos projetos, nos memoriais descritivos nas especificações de materiais e serviços, nos manuais de procedimento de fabricantes ou fornecedores, e em dados, medidas e informações colhidos diretamente na Obra.

Serão satisfeitas todas as exigências feitas pelos Órgãos Públicos e Concessionários Locais, de modo a garantir a funcionalidade das instalações, as ligações provisórias e definitivas aos seus respectivos sistemas, e as liberações e alvarás necessários. Os projetos que

dependerem de aprovação prévia das Concessionárias locais somente serão enviados para a execução na Obra após definitivamente aprovados e devidamente liberados pela Construtora.

De acordo com as exigências da Fiscalização e sempre que necessário, a Construtora efetuará todos os testes e ensaios, apresentando toda a documentação e atestados comprobatórios da qualidade dos materiais ou serviços para as instalações elétricas executadas.

No planejamento, controle, supervisão e execução dos serviços das instalações, a Construtora utilizará profissionais capacitados e com larga experiência em obras desse porte, que garantirão a segurança, qualidade e prazo dos serviços.

Antes da execução e de maneira sistemática, todos os projetos de instalações, tais como,, hidráulico, sanitário, e outros, serão devidamente analisados e confrontados entre si, de maneira a verificar prováveis interferências. Além disso, todas as medidas de arquitetura serão previamente checadas com o real executado, de modo a orientar a aquisição e instalação de equipamentos e materiais, prevenindo erros de fornecimento e montagem.

Todas as necessidades de alterações, adaptações ou projetos complementares, oriundas da análise sistemática acima descrita, serão apresentadas à Fiscalização, com soluções elaboradas com base nas especificações iniciais do projeto e de materiais e serviços, garantindo-se o nível de qualidade previsto para a Obra.

Todo o ferramental, equipamentos e aparelhos utilizados serão de acordo com as exigências dos serviços, e recomendados pelos fabricantes de materiais e componentes para a perfeita instalação. A manutenção e imediata reposição de equipamentos de montagem e ferramentas serão de inteira responsabilidade da Construtora.

A Construtora manterá os projetos atualizados, de acordo com as possíveis modificações introduzidas na Obra, através de anotações em vermelho e outras cores de destaque, nas cópias do cabide-piloto, que será mantido arquivado na Obra, sempre em coordenação com a Fiscalização. Após o término da Obra, a Construtora entregará os desenhos “as built” de cada projeto de instalações.

A Construtora irá fornecer todos os desenhos, catálogos, especificações detalhadas, manuais de operação e manutenção, listas de materiais sobressalentes, lista de ferramentas e instrumentos, necessários à operação e manutenção e ajustes nos equipamentos principais a serem fornecidos. Além disso, será dada pelos fornecedores dos mesmos toda assistência técnica necessária nas fases de fabricação, transporte e montagem no campo.

Estão incluídos, como fornecimento da Construtora, o transporte, manuseio e instalação de todos os equipamentos e de todos os materiais de uso e consumo tais como: brocas, lâminas de serra, papéis esmeril, estopas, panos, escovas, solventes de limpeza, materiais de vedação, fitas isolastes, e outros similares, assim como todo o instrumental necessário para os testes e ensaios previstos.

A seguir serão apresentadas às especificações para cada uma das instalações prevista,

4.2. INSTALAÇÃO HIDRÁULICA

As instalações hidráulicas serão executadas segundo as Normas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), considerada sempre a sua última revisão, e nas Normatizações, Códigos e Especificações da Prefeitura e das Concessionárias locais de Água e Esgoto. Na insuficiência de Normas Brasileiras, serão aplicadas normas internacionais.

Na execução de tubulações, montagem de linhas, instalações de bases para equipamentos, pintura, solda, e outros serviços previstos nas Especificações, serão rigorosamente observadas as indicações previstas nas Normas indicadas, nas diretrizes básicas especificadas no Projeto, e nas determinações e recomendações dos fabricantes.

Após o término das instalações, as mesmas serão ensaiadas conforme as seguintes Normas:

- Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABTN;
- American National Standard Institute - ANSI;

4.2.1. Instalações De Água Fria

O abastecimento de água de todos os setores será realizado por meio de reservatório superior externo à edificação (caixa d'água instalada em área externa). Por se tratar de

reforma, a instalação hidráulica existente será mantida e aproveitada. A distribuição ocorrerá por gravidade, através de prumadas de água fria, as quais serão interligadas à rede existente, com conexão aos pontos de consumo internos.

Todas as alimentações e distribuições de água fria para os pontos de consumo serão feitas com tubos PVC Soldáveis conforme cada aplicação específica determinada pelo Projeto.

Antes do início da montagem, todos os tubos e conexões serão verificados quanto às dimensões, acabamento e roscas. Serão verificados os seus interiores a fim de se detectarem e removerem possíveis obstruções.

Os cortes dos tubos serão feitos em seção perpendicular ao eixo, utilizando-se serra de dentes finos ou cortador apropriado. Todas as rebarbas e chanfros oriundos dos cortes serão obrigatoriamente removidos com lixas de grana fina para garantir a perfeita soldagem química.

Nas transições entre a tubulação de PVC e peças metálicas ou registros, não será permitida a abertura de roscas nas paredes dos tubos soldáveis. Para estas ligações, deverão ser utilizadas exclusivamente conexões de transição fabricadas com bucha de latão ou adaptadores específicos que garantam a estanqueidade e a resistência mecânica do conjunto. As juntas soldáveis receberão adesivo plástico e solução limpadora conforme orientação do fabricante.

Para facilitar, em qualquer tempo, eventuais desmontagens das tubulações, serão instalados, onde necessário, uniões e flanges. Somente serão utilizados e aplicados materiais, acessórios e componentes do mesmo padrão de fabricação e de acordo com os procedimentos de uso contidos no manual técnico dos fabricantes.

Nas mudanças de direção, serão usadas somente peças fabricadas, de forma a se conseguirem ângulos perfeitos. Não serão executadas curvaturas em tubos na obra.

Para a montagem de tubulações embutidas, serão previamente marcados a giz os percursos das mesmas nas alvenarias. Logo após abertos os rasgos nas paredes de alvenaria, com auxílio de talhadeiras e marretas leves. Os rasgos serão abertos apenas o suficiente para a

instalação das tubulações. A vedação dos rasgos, com argamassa de cimento e areia, somente será feita após a conclusão dos testes de estanqueidade.

As tubulações embutidas em alvenaria, com diâmetro de até 40mm, serão fixadas pelo preenchimento total do rasgo, com argamassa de cimento e areia no traço 1:3. Já os tubos de diâmetro superior serão prefixados por meio de grapas de ferro redondo, com o espaçamento adequado, para manter a tubulação firmemente em seu local.

Antes de os rasgos serem vedados ou as tubulações embutidas em paredes e lajes serem recobertas, o sistema deve ser submetido ao teste de estanqueidade. A prova de pressão hidrostática deve ser realizada com uma pressão de 1,5 vez a pressão máxima de trabalho prevista para a instalação (não podendo, em qualquer ponto, ser inferior a 1,5 vez a pressão estática), ou o valor fixo de 60 m.c.a. (600 kPa) — prevalecendo o que for menor. A pressão deve ser mantida por, no mínimo, 1 hora, período durante o qual não deve ser detectada qualquer queda de pressão ou vazamento nas juntas e conexões

Antes da montagem dos dutos aparentes, o seu percurso previsto em Projeto será verificado quanto a interferências. No percurso definido serão marcadas e fixadas as abraçadeiras para fixação dos dutos, ou chumbados os suportes para apoio dos mesmos.

Nas montagens aparentes horizontais, os dutos serão instalados em suportes de ferro suspendidos por tirantes de ferro redondo de diâmetro e comprimento apropriados, rosqueados em ambas as extremidades e com porcas. Os dutos serão fixados por meio de braçadeiras.

Todos os dutos a serem embutidos em peças estruturais de concreto armado serão instalados de maneira a se evitarem esforços sobre os mesmos durante e após a concretagem. As extremidades dos dutos serão fechadas por meio de tampões apropriados, de maneira a impedir a entrada de argamassa ou nata de concreto durante a concretagem.

As furações, rasgos e aberturas necessárias em elementos da estrutura de concreto armado, para passagem de tubulações, serão locadas e tomadas com tacos, buchas ou bainhas, antes da concretagem.

Todos os pontos de água, tais como registros, pontos de alimentação de pias e torneiras, serão instalados de acordo com o nivelamento, alinhamento e altura determinados pelo projeto hidráulico e pelo catálogo do fabricante, observados os acabamentos finais de piso e paredes.

As tubulações terminais dos lavatórios, sanitários, pias, mictórios e demais locais de consumo permanecerão vedadas por tampões rosqueados até a instalação dos metais.

Todas as partes aparentes das tubulações tais como canalizações, conexões, acessórios, braçadeiras, suportes, tampas e outras, serão pintadas, depois de terem sido previamente preparadas para esse fim, eliminando-se incrustações e gorduras.

Todas as instalações prediais de água fria e água quente serão devidamente executadas e ensaiadas de acordo com a ABNT NBR 5626:2020

4.2.2. Especificações Dos Materiais De Hidro-Sanitárias

4.2.2.1. Prescrições Gerais

Os materiais serão de primeira qualidade e respeitarão as normas do país e das concessionárias locais.

4.2.2.2. Tubos E Conexões

As tubulações e conexões de água fria serão de PVC rígido soldável (marrom), fabricadas conforme a ABNT NBR 15884 e instaladas segundo a ABNT NBR 5626. O sistema deverá suportar a pressão nominal de 7,5 kgf/cm² (750 kPa) a 20°C.

Os materiais deverão ser da marca TIGRE, AMANCO ou similar, sendo obrigatória a certificação de qualidade reconhecida pelo PBQP-H.

4.2.2.3. Válvulas De Bóia

As válvulas de bóia serão do tipo reforçado, para alta ou baixa pressão (conforme a necessidade do reservatório), com corpo em latão ou termoplástico de alta resistência e

vedação em elastômero. O flutuador deve ser em polietileno de alta densidade, garantindo estanqueidade e resistência à corrosão. Serão de fabricação DECA, DOCOL ou similar.

4.2.2.4. Registros De Gaveta, Pressão E Esfera

Os registros de gaveta e pressão serão fabricados em liga de cobre (bronze/latão), com acabamento ou volante em metal cromado, atendendo à norma ABNT NBR 15705. Serão de fabricação DECA, DOCOL, TIGRE METAIS ou similar, empregados em toda a rede, conforme projeto, exceto onde especificado o uso de registros de esfera.

Nas derivações de manutenção e barriletes de PVC, serão utilizados registros de esfera em PVC rígido, do tipo monobloco ou com união, fabricação TIGRE, AMANCO ou similar, garantindo fechamento rápido de 1/4 de volta e estanqueidade total.

4.2.2.5. Acessórios E Ligações Flexíveis

Os parafusos e buchas para fixação de aparelhos, bancadas e peças sanitárias serão de latão ou aço inoxidável, garantindo resistência à corrosão e integridade estrutural.

As ligações dos pontos de água para lavatórios, mictórios e pias de higienização serão feitas através de engates flexíveis em malha de aço inoxidável ou de PVC reforçado, com canopla de acabamento, de fabricação DECA, DOCOL, TIGRE ou similar, adequados à pressão de trabalho da rede.

4.3. INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO

A captação de esgoto será realizada a partir dos equipamentos de lavagem e dos ralos sifonados dos ambientes de higienização, recepção e expurgo do biotério. O sistema será conectado à rede de esgoto existente da edificação, respeitando as condições atuais de infraestrutura disponível.

Nos ambientes destinados à manutenção de animais e lavagem de gaiolas, os efluentes serão conduzidos por meio de ralos sifonados com fecho hídrico, garantindo a barreira contra retorno de gases, sendo encaminhados diretamente à rede coletora interna existente, sem inclusão de sistemas adicionais de retenção não previstos em orçamento.

O sistema deverá assegurar condições mínimas de higiene, escoamento adequado e facilidade de limpeza das áreas, atendendo às exigências de biossegurança aplicáveis a biotérios.

Antes da montagem, todos os tubos e conexões serão verificados quanto às dimensões, acabamento e integridade das bolsas e anéis.

Os cortes serão feitos em seção perpendicular ao eixo; as extremidades cortadas deverão ser lixadas e chanfradas para permitir o encaixe perfeito nas bolsas com anel de vedação.

Nas passagens por elementos estruturais, serão utilizadas bainhas (camisas) com diâmetro superior à tubulação. A execução dos rasgos em alvenaria e o embutimento seguirão os critérios de proteção mecânica, sendo a vedação definitiva com argamassa (traço 1:3) realizada apenas após o teste de estanqueidade, conforme os critérios de ensaio da ABNT NBR 8160.

A tubulação previamente embutida em concreto ou elemento estrutural será instalada de maneira a que a mesma fique livre de esforço, durante e após a concretagem.

As tubulações horizontais de esgoto primária e secundária serão em PVC Série Reforçada. As tubulações verticais de ventilação serão em PVC.

As juntas dos tubos serão do tipo anel de borracha para pvc/esgoto. Nas montagens de tubos, as pontas e bolsas serão limpas com escovas, antes da montagem. Em todas as pontas será, então, marcada com giz a profundidade das bolsas.

Após a instalação das juntas elásticas, as pontas serão lubrificadas e introduzidas até o final das bolsas. Observando-se as marcações, os tubos serão extraídos 10 mm para formar a junta de dilatação.

A montagem dos tubos será feita sempre com as bolsas voltadas para montante e todas as curvas e derivações serão executadas com junções de 45 graus.

Nas montagens suspensas, os dutos serão fixados por meio de abraçadeiras rígidas com tirantes metálicos. Em montagens verticais, os tubos serão montados diretamente nos suportes chumbados na estrutura da edificação.

Todos os suportes serão instalados por meio de chumbadores de expansão ou pinos cravados a revólver, não sendo utilizados elementos de fixação por tacos de madeira.

Nas montagens aparentes sob lajes ou pisos, os dutos serão instalados apoiados sobre berço de apoio contínuo em concreto magro ou suportes técnicos rígidos, garantindo a manutenção das declividades.

Na execução da montagem de todas as tubulações de esgoto sanitário, serão rigorosamente observados os sentidos e valores de declividade estipulados no Projeto, respeitando-se os mínimos da NBR 8160.

Todos os ramais de ventilação serão ligados aos seus respectivos ramais de descarga, observando-se rigorosamente que o ponto de ligação do ramal de ventilação fique acima do eixo do tubo de descarga.

A conexão do ramal de ventilação com a coluna de ventilação será executada de maneira que o ponto de ligação do ramal fique 15 cm acima do nível de transbordamento do mais alto dos aparelhos servidos.

Todos os pontos de conexões com peças sanitárias, tais como vasos sanitários, mictórios, pias, e outros, serão instalados de acordo com o nivelamento e altura determinados pelas Especificações do projeto hidráulico e pelo catálogo do fabricante, observados os acabamentos finais de pisos e paredes.

Durante a construção e até a montagem dos aparelhos, as extremidades livres das canalizações serão vedadas com bujões, ou plugues, convenientemente apertados, de maneira a impedir a entrada de corpos estranhos na tubulação.

4.3.1. Especificação De Materiais

4.3.1.1. Tubos E Conexões

As tubulações e conexões de esgoto e ventilação serão de PVC rígido, fabricadas conforme a NBR 5688, obedecendo às dimensões e disposições do projeto. Serão de fabricação da TIGRE, AMANCO ou similar, devendo possuir certificação de qualidade.

As colunas e trechos horizontais sujeitos a maiores solicitações (conforme indicado em projeto) serão em PVC Série Reforçada, visando maior resistência mecânica.

Os tubos instalados no térreo sob áreas de tráfego deverão ser adequadamente protegidos ou envelopados, conforme as recomendações da NBR 8160.

4.3.1.2. Ralos E Caixas Sifonadas

As caixas sifonadas (ralos sifonados) serão de PVC rígido, com diâmetro nominal de 150mm, dotadas de fecho hídrico conforme a NBR 8160. Serão finalizadas com porta-grelha e grelha em aço inoxidável 15x15cm, de fabricação TIGRE, AMANCO, DECA ou similar.

Os ralos internos serão sifonados, com dimensões mínimas de 10x10cm (ou conforme projeto), possuindo guarnição ajustável para perfeito acabamento com o piso. As grelhas e caixilhos serão obrigatoriamente em aço inoxidável, com sistema de fechamento (tipo abre-e-fecha), visando impedir a entrada de insetos e a saída de odores, de fabricação TIGRE, DECA ou similar.

4.4. INSTALAÇÃO ELÉTRICAS

4.4.1. Prescrições Gerais

Todos os materiais, equipamentos e dispositivos que constituem as instalações a serem executadas deverão ser de boa qualidade, atender às normas técnicas vigentes e às exigências específicas do projeto.

As luminárias em tecnologia LED deverão ser fornecidas completas, integradas e previamente testadas em fábrica quanto ao seu perfeito funcionamento.

A instalação das luminárias será realizada diretamente no local definitivo, conforme a fixação embutida previsto em projeto, assegurando perfeito nivelamento, alinhamento e fixação adequada à superfície.

Durante a montagem, deverão ser observados cuidados especiais com os componentes das luminárias, tais como difusores, drivers e conexões elétricas, evitando impactos, sobrecargas ou danos aos circuitos.

Após a instalação, todas as luminárias deverão ser energizadas e testadas em definitivo, verificando-se seu correto funcionamento, uniformidade de iluminação e ausência de falhas, sendo então liberadas para operação.

4.4.2. Iluminação

Luminária tipo plafon quadrada, de embutir, com tecnologia LED integrada, potência nominal de 24 W, destinada à iluminação de ambientes internos.

O conjunto deverá proporcionar iluminação uniforme, com difusor que minimize o ofuscamento e permita fácil limpeza da superfície aparente. O corpo da luminária deverá ser compatível com instalação em forro de gesso acartonado (drywall).

A luminária deverá ser composta por corpo em chapa metálica ou material equivalente, com acabamento resistente, difusor em material translúcido, módulo LED integrado, driver eletrônico compatível e sistema de fixação para embutimento em forro.

A luminária deverá operar com potência nominal de 24 W, garantindo eficiência luminosa adequada ao ambiente de aplicação.

Deverá apresentar temperatura de cor compatível com o ambiente (recomendado 4000K a 5000K), fluxo luminoso uniforme, baixo nível de ofuscamento e vida útil mínima de 25.000 horas (L70 ou superior).

O equipamento deverá operar de forma estável, sem cintilação perceptível (flicker) e sem ruídos.

Deverá ser prevista abertura no forro conforme dimensões da luminária, garantindo encaixe preciso e acabamento adequado.

A instalação compreende a fixação do corpo da luminária ao forro, conexão elétrica ao circuito existente e posicionamento do driver, quando externo.

As conexões deverão ser realizadas de acordo com as normas técnicas, garantindo segurança e confiabilidade do sistema.

A luminária deverá ser compatibilizada com o sistema de forro em drywall, garantindo alinhamento e acabamento adequado.

Deverá ser assegurada integração com as instalações elétricas, evitando interferências com outros sistemas, como dutos, difusores ou equipamentos.

A luminária deverá apresentar perfeito funcionamento após instalação, com emissão luminosa uniforme e sem falhas.

Deverá ser verificada a fixação adequada, o alinhamento no forro e a ausência de defeitos no difusor ou no corpo do equipamento. Não serão aceitas luminárias com cintilação, ruídos ou funcionamento irregular.

4.5. LIMPEZA FINAL DE OBRA

4.5.1. Limpeza Final de Obra

4.5.1.1. Observações Gerais:

A limpeza final de obra deverá ser executada por equipe qualificada, garantindo a completa desobstrução, higienização e entrega dos ambientes em condições adequadas de uso. Todos os procedimentos deverão ser realizados de forma controlada, respeitando a segregação de resíduos e as condições de segurança do canteiro.

4.5.1.2. Caracterização:

Serviço de limpeza técnica final compreendendo a remoção de resíduos provenientes da execução da obra, varrição, aspiração, lavagem de superfícies quando aplicável e retirada de todos os elementos indesejados nos ambientes construídos ou reformados.

Está incluída a remoção de entulho classe A, composto por resíduos de alvenaria, concreto, argamassas e materiais cerâmicos, provenientes das demolições e ajustes executados em obra.

4.5.1.3. Sequência de execução:

A execução deverá contemplar a limpeza progressiva e final dos ambientes, iniciando pela retirada de resíduos maiores e finalizando com limpeza fina de superfícies.

O entulho classe A deverá ser removido por meio de duto de entulho ou transporte interno adequado, sendo posteriormente acondicionado em caçamba estacionária para destinação final conforme as diretrizes do canteiro.

Após a remoção dos resíduos, deverá ser realizada varrição e aspiração de todos os ambientes, incluindo pisos, rodapés, superfícies horizontais e áreas de difícil acesso. Quando necessário, deverá ser realizada lavagem leve de pisos e superfícies resistentes, garantindo a remoção de poeiras finas e resíduos de obra.

4.5.1.4. Interfaces:

Deverá ser assegurada a proteção de elementos já executados, como pisos, paredes, portas, esquadrias e equipamentos instalados. Não serão admitidos danos, riscos ou comprometimento dos acabamentos durante a execução da limpeza.

4.5.1.5. Aplicação:

Todos os ambientes abrangidos pela reforma do biotério, incluindo áreas internas, técnicas, de circulação e apoio, após conclusão das etapas construtivas.

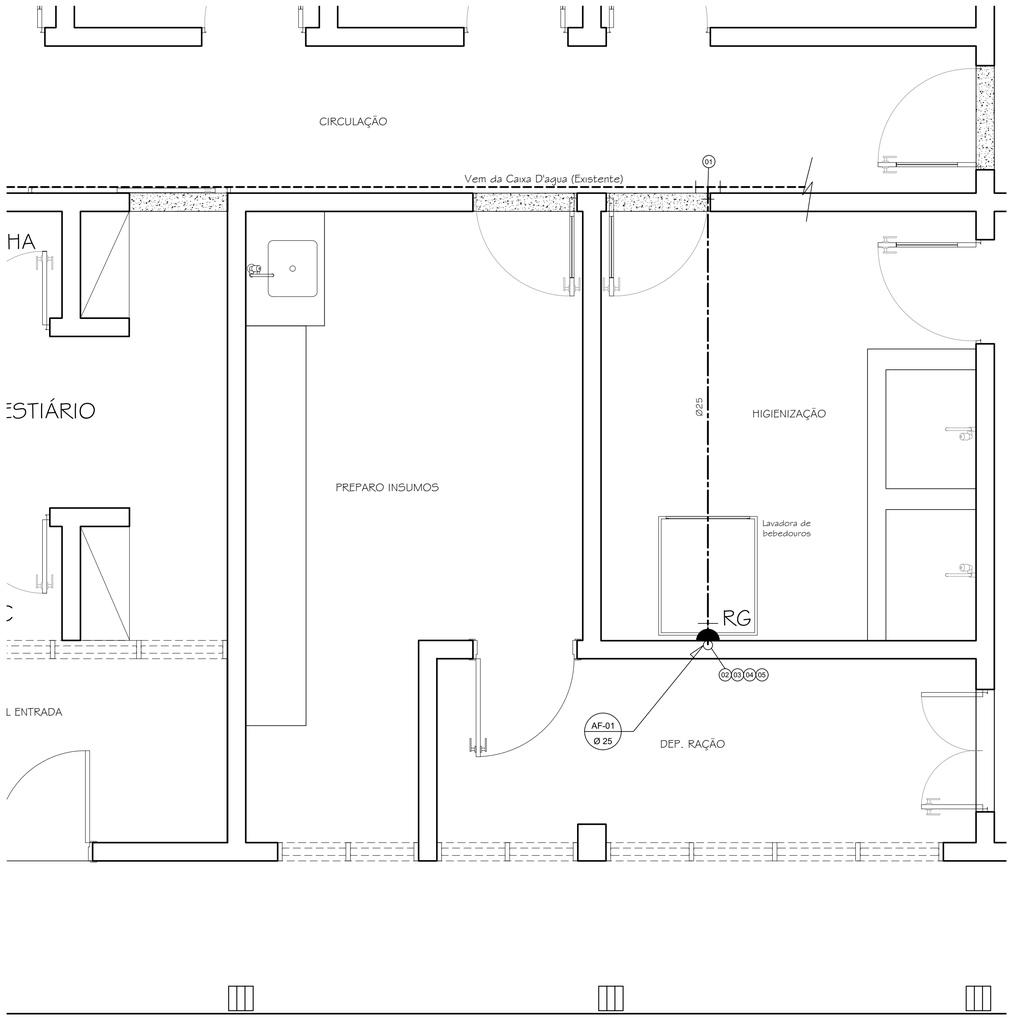
4.5.1.6. Controle e Aceitação:

Os ambientes deverão ser entregues completamente limpos, livres de poeira, resíduos sólidos, manchas de obra ou qualquer material remanescente da execução.

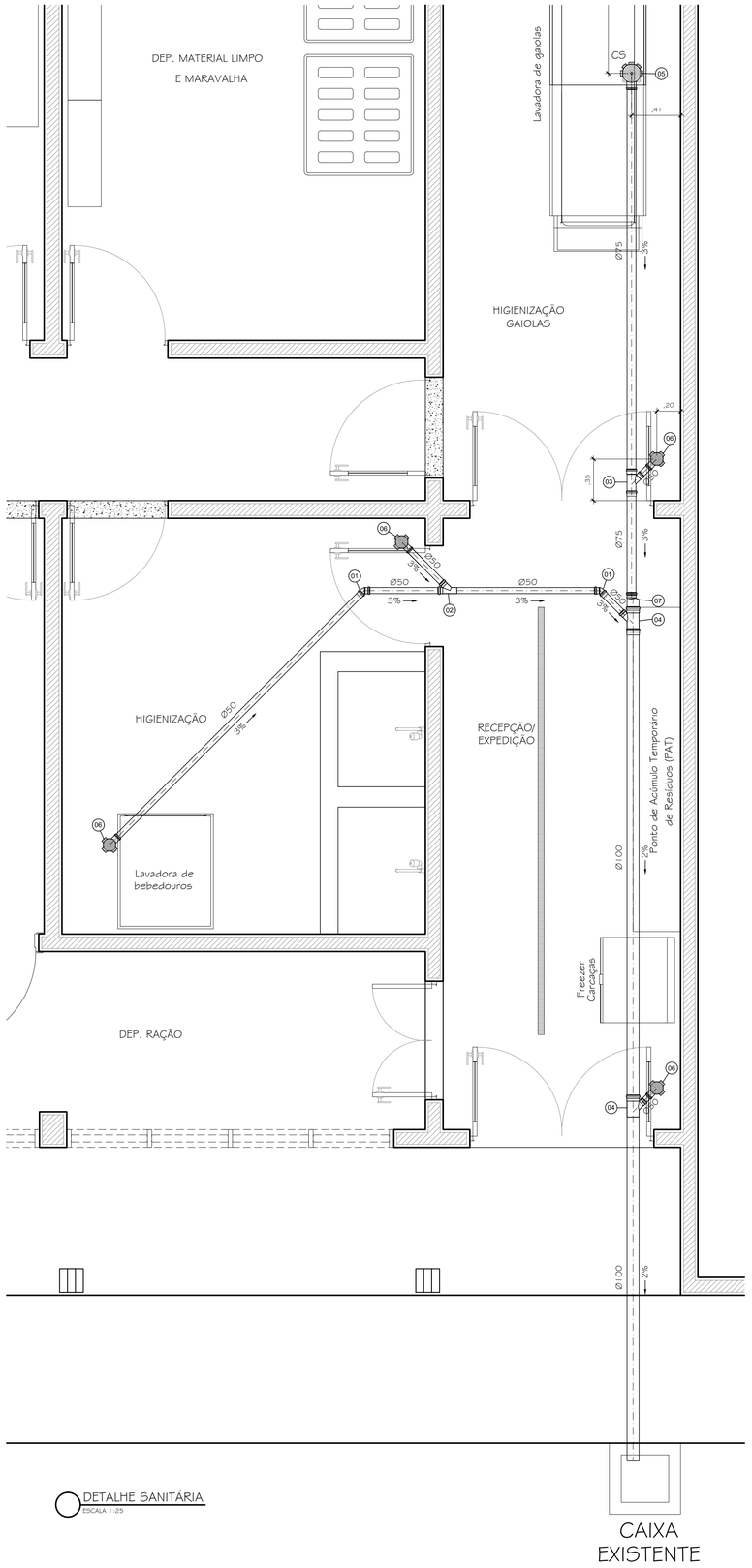
Deverá ser verificada a ausência de entulho, a limpeza adequada de superfícies e a preservação dos acabamentos executados. Não serão aceitos ambientes com resíduos aparentes ou limpeza incompleta.

4.5.1.7. Normas:

- ABNT NBR 5674 — Manutenção de edificações — Requisitos para o sistema de gestão de manutenção
- NR-18 — Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção
- CONAMA 307 — Estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil



DETALHE HIDRÁULICA
ESCALA 1:25



DETALHE SANITÁRIA
ESCALA 1:25

LEGENDA e NOTAS

RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO HIDRÁULICA		
ITEM	DESCRIÇÃO	UND
01	TÊ DE REDUÇÃO PVC Ø32mm x 25mm	01
02	JOELHO 90º PVC/SOLDÁVEL Ø25mm	01
03	REGISTRO DE GAVETA C/ CANOPLA Ø3/4" C/ 2 ADAP. Ø25mm x 3/4"	01
04	JOELHO 90º PVC L/R C/ BUCHA DE LATÃO Ø25mm x 1/2"	01
05	TAMPÃO/CAP/PLUG COM ROSCA Ø1/2"	01
06	TUBO PVC/SOLDÁVEL Ø 25mm	5,75m

RELAÇÃO DE MATERIAIS - INSTALAÇÃO SANITÁRIA		
ITEM	DESCRIÇÃO	UND
01	JOELHO PVC/ESGOTO 45º Ø50mm	02
02	JUNÇÃO PVC/ESGOTO Ø50 x 50 mm	01
03	JUNÇÃO PVC/ESGOTO Ø75 x 50 mm	01
04	JUNÇÃO PVC/ESGOTO Ø100 x 50 mm	02
05	CAIXA SIFONADA (150x185x75)	01
06	CAIXA SIFONADA (100x100x50)	04
07	REDUÇÃO PVC/ESGOTO Ø100 x 75 mm	01
08	TUBO PVC/ESGOTO Ø 50mm	6,60m
09	TUBO PVC/ESGOTO Ø 75mm	4,42m
10	TUBO PVC/ESGOTO Ø 100mm	7,26m

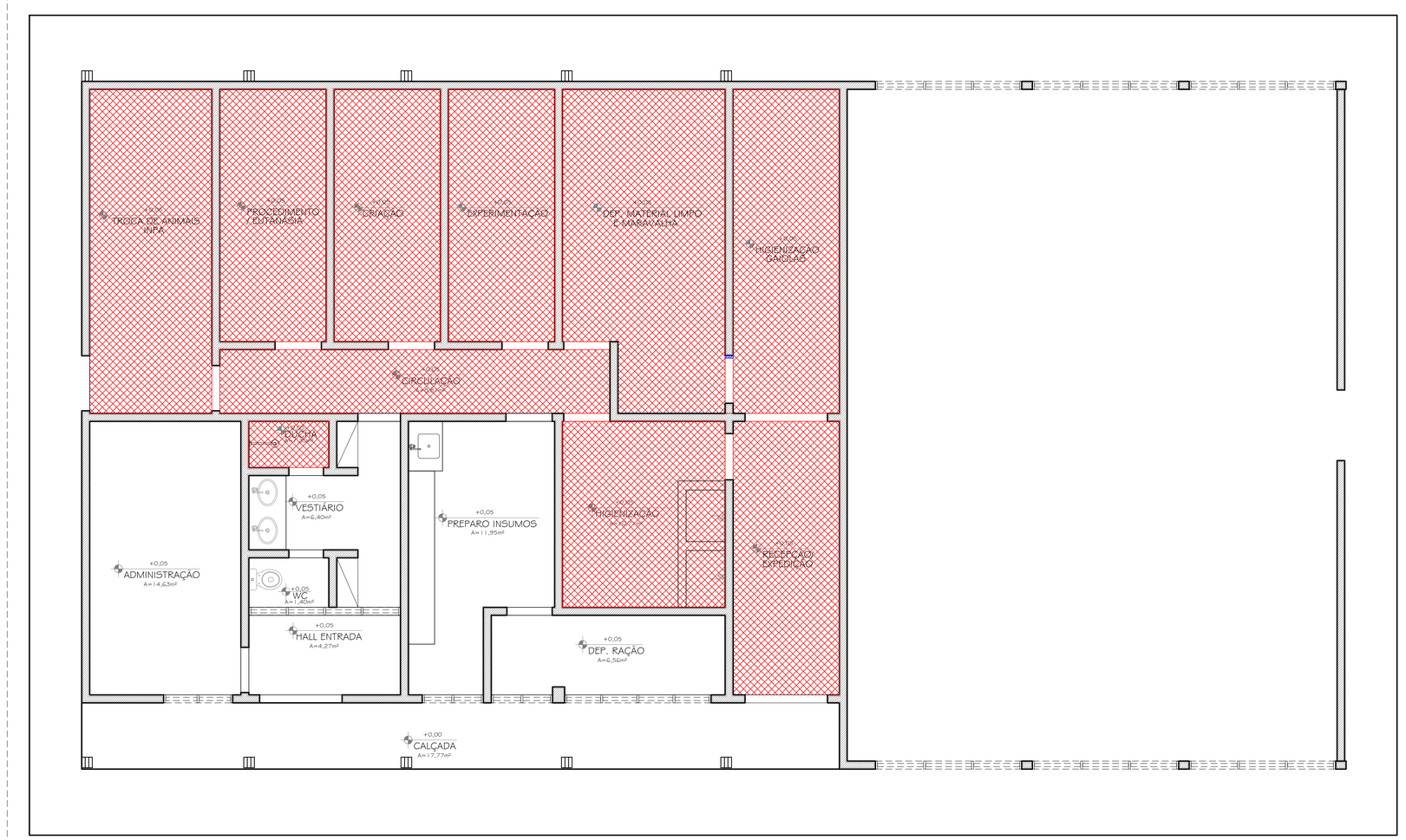
gov.br
Documento assinado digitalmente
MIRIAN REGINA DE OLIVEIRA
Data: 05/05/2026 15:15:17-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Nº REV	DESCRIÇÃO	EXECUTADO POR	DATA
0	Projeto Básico	Mírian Oliveira	ABR/2026

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS - UFAM
PREFEITURA DO CAMPUS UNIVERSITÁRIO - PCU
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA - DE
COORDENAÇÃO DE PROJETOS - CPRO
Prefeitura da UFAM

OBRA	REFORMA DO BIOTÉRIO CENTRAL AV. GENERAL RODRIGO OTÁVIO, 6200 - MANAUS
PROJETO	INSTALAÇÕES HIDRÁULICA E SANITÁRIA
PRANCHA	PLANTA DETALHES INSTALAÇÃO HIDRÁULICA E SANITÁRIA
PRANCHA / ARQUIVO:	01.01.40.DET.0009

AUTOR DO PROJETO	RRT / ART	DATA	ESCALA	ÁREA CONSTRUÍDA
Mirian Oliveira ARQ. MÍRIAN OLIVEIRA - CAU A593320	-	ABR/2025	INDICADA	168,55 m²



PLANTA DE DEMOLIÇÃO DE FORRO
ESCALA 1:50

LEGENDA e NOTAS

LEGENDA DE DEMOLIÇÃO DE FORRO	
	REMOÇÃO DO FORRO

gov.br Documento assinado digitalmente
MIRIAN REGINA DE OLIVEIRA
Data: 05/05/2026 15:55:37-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

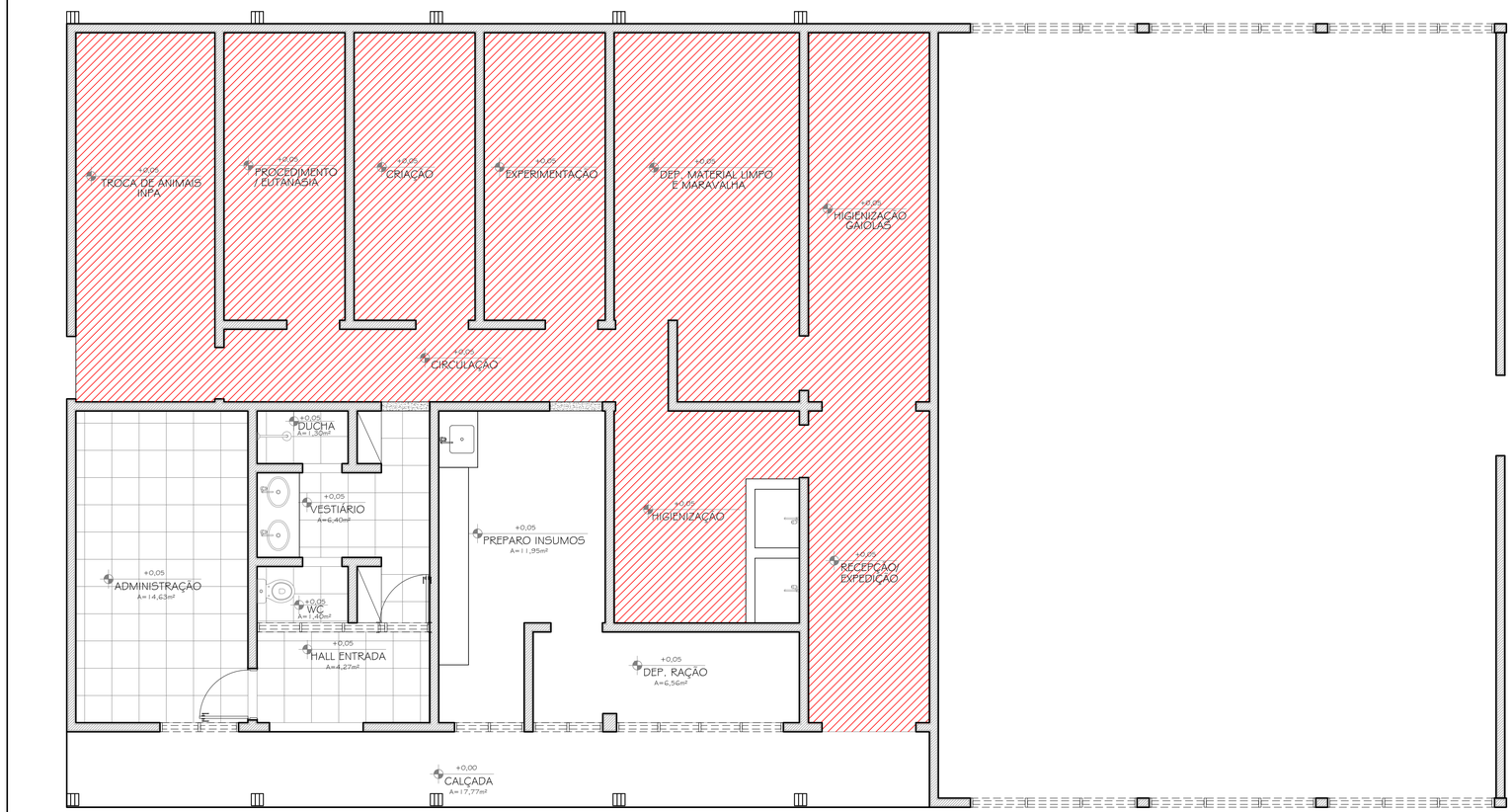
Nº REV	DESCRIÇÃO	EXECUTADO POR	DATA
0	Projeto Básico	Mírian Oliveira	ABR/2026

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS - UFAM
PREFEITURA DO CAMPUS UNIVERSITÁRIO - PCU
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA - DE
COORDENAÇÃO DE PROJETOS - CPRO
Prefeitura da UFAM

OBRA	REFORMA DO BIOTÉRIO CENTRAL AV. GENERAL RODRIGO OTÁVIO, 6200 - MANAUS
PROJETO	ARQUITETURA
PRANCHA	PLANTA DE DEMOLIÇÃO DE FORRO

PRANCHA / ARQUIVO: 01.01.40.ARQ.0008

AUTOR DO PROJETO	RRT / ART	DATA	ESCALA	ÁREA CONSTRUÍDA
Mírian Oliveira ARQ. MÍRIAN OLIVEIRA - CAU A593320	-	ABR/2025	INDICADA	168,55 m²



PLANTA DE DEMOLIÇÃO DE PISO E RODAPÉ
ESCALA 1:50

LEGENDA e NOTAS

LEGENDA DE DEMOLIÇÃO DE PISOS	
	DEMOLIÇÃO REVESTIMENTO DO PISO

Documento assinado digitalmente
gov.br
MIRIAN REGINA DE OLIVEIRA
Data: 01/05/2026 15:15:17-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

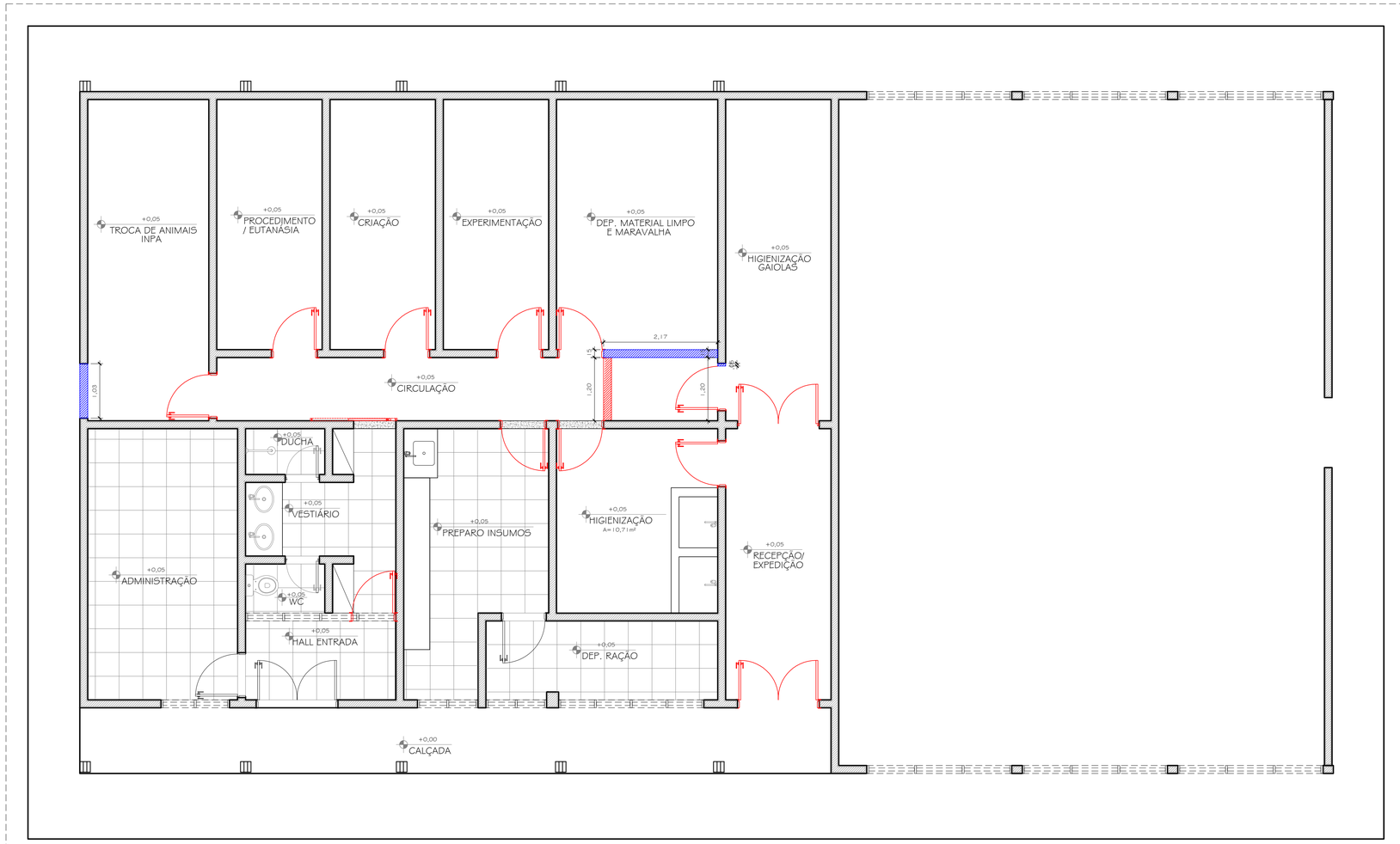
Nº REV	DESCRIÇÃO	EXECUTADO POR	DATA
0	Projeto Básico	Mírian Oliveira	ABR/2026

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS - UFAM
PREFEITURA DO CAMPUS UNIVERSITÁRIO - PCU
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA - DE
COORDENAÇÃO DE PROJETOS - CPRO
Prefeitura da UFAM

OBRA	REFORMA DO BIOTÉRIO CENTRAL AV. GENERAL RODRIGO OTÁVIO, 6200 - MANAUS
PROJETO	ARQUITETURA
PRANCHA	PLANTA DE DEMOLIÇÃO DE PISO E RODAPÉ

PRANCHA / ARQUIVO: 01.01.40.ARQ.0007

AUTOR DO PROJETO	RRT / ART	DATA	ESCALA	ÁREA CONSTRUÍDA
Mírian Oliveira ARQ. MÍRIAN OLIVEIRA - CAU A593320	-	ABR/2025	INDICADA	168,55 m²



PLANTA BAIXA - DEMOLIR/CONSTRUIR
ESCALA 1:50

LEGENDA e NOTAS

LEGENDA DEMOLIR E CONSTRUIR	
	ALVENARIA EXISTENTE
	PAREDE DE ALVENARIA À CONSTRUIR
	PAREDE DE ALVENARIA À DEMOLIR

gov.br Documento assinado digitalmente
MIRIAN REGINA DE OLIVEIRA
Data: 05/05/2026 15:55:17-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

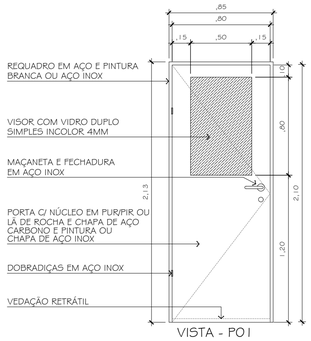
Nº REV	DESCRIÇÃO	EXECUTADO POR	DATA
0	Projeto Básico	Mírian Oliveira	ABR/2026

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS - UFAM
PREFEITURA DO CAMPUS UNIVERSITÁRIO - PCU
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA - DE
COORDENAÇÃO DE PROJETOS - CPRO
Prefeitura da UFAM

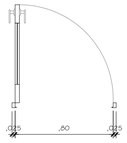
OBRA	REFORMA DO BIOTÉRIO CENTRAL AV. GENERAL RODRIGO OTÁVIO, 6200 - MANAUS
PROJETO	ARQUITETURA
PRANCHA	PLANTA DE DEMOLIR E CONSTRUIR

PRANCHA / ARQUIVO: 01.01.40.ARQ.0006

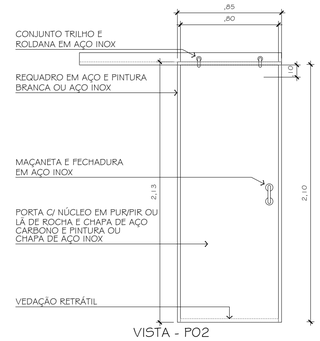
AUTOR DO PROJETO	RRT / ART	DATA	ESCALA	ÁREA CONSTRUÍDA
Mírian Oliveira ARQ. MÍRIAN OLIVEIRA - CAU A593320	-	ABR/2025	INDICADA	168,55 m²



VISTA - P01



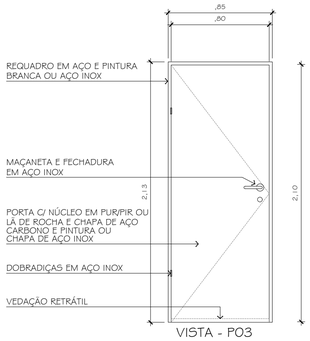
PLANTA BAIXA - P01
ESCALA 1:25



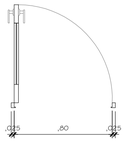
VISTA - P02



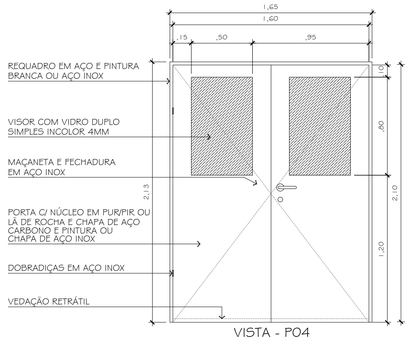
PLANTA BAIXA - P02
ESCALA 1:25



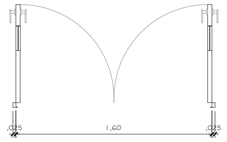
VISTA - P03



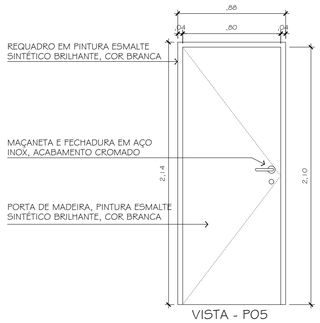
PLANTA BAIXA - P03
ESCALA 1:25



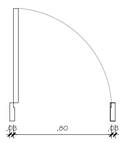
VISTA - P04



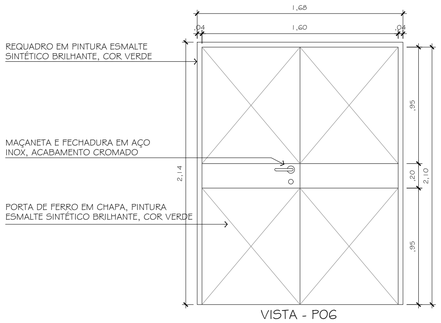
PLANTA BAIXA - P04
ESCALA 1:25



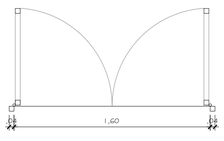
VISTA - P05



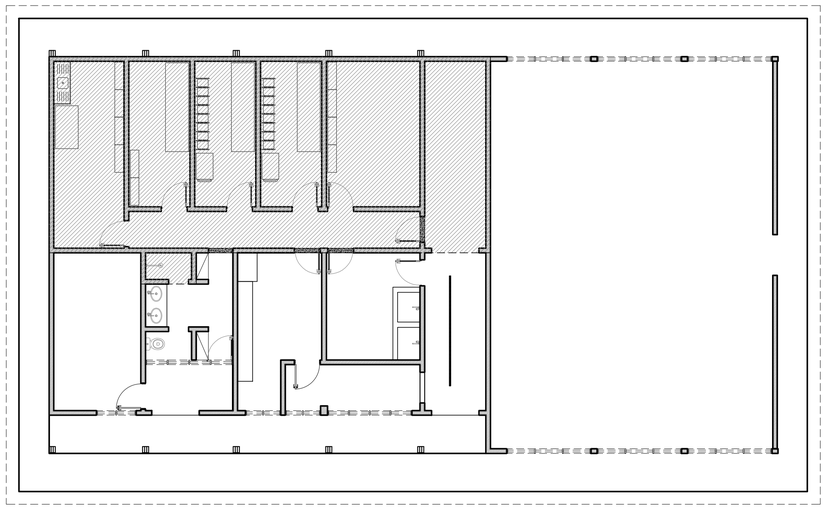
PLANTA BAIXA - P05
ESCALA 1:25



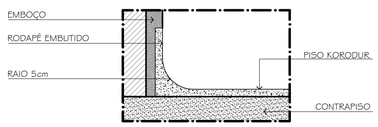
VISTA - P06



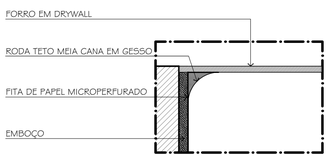
PLANTA BAIXA - P06
ESCALA 1:25



ÁREA REVISÃO DO TELHADO
ESCALA 1:100



DETALHE RODAPÉ
ESCALA 1:5



DETALHE RODATETO
ESCALA 1:5

LEGENDA e NOTAS

gov.br Documento assinado digitalmente
MIRIAN REGINA DE OLIVEIRA
Data: 05/05/2026 15:32:19-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Nº REV	DESCRIÇÃO	EXECUTADO POR	DATA
0	Projeto Básico	Mírian Oliveira	ABR/2026

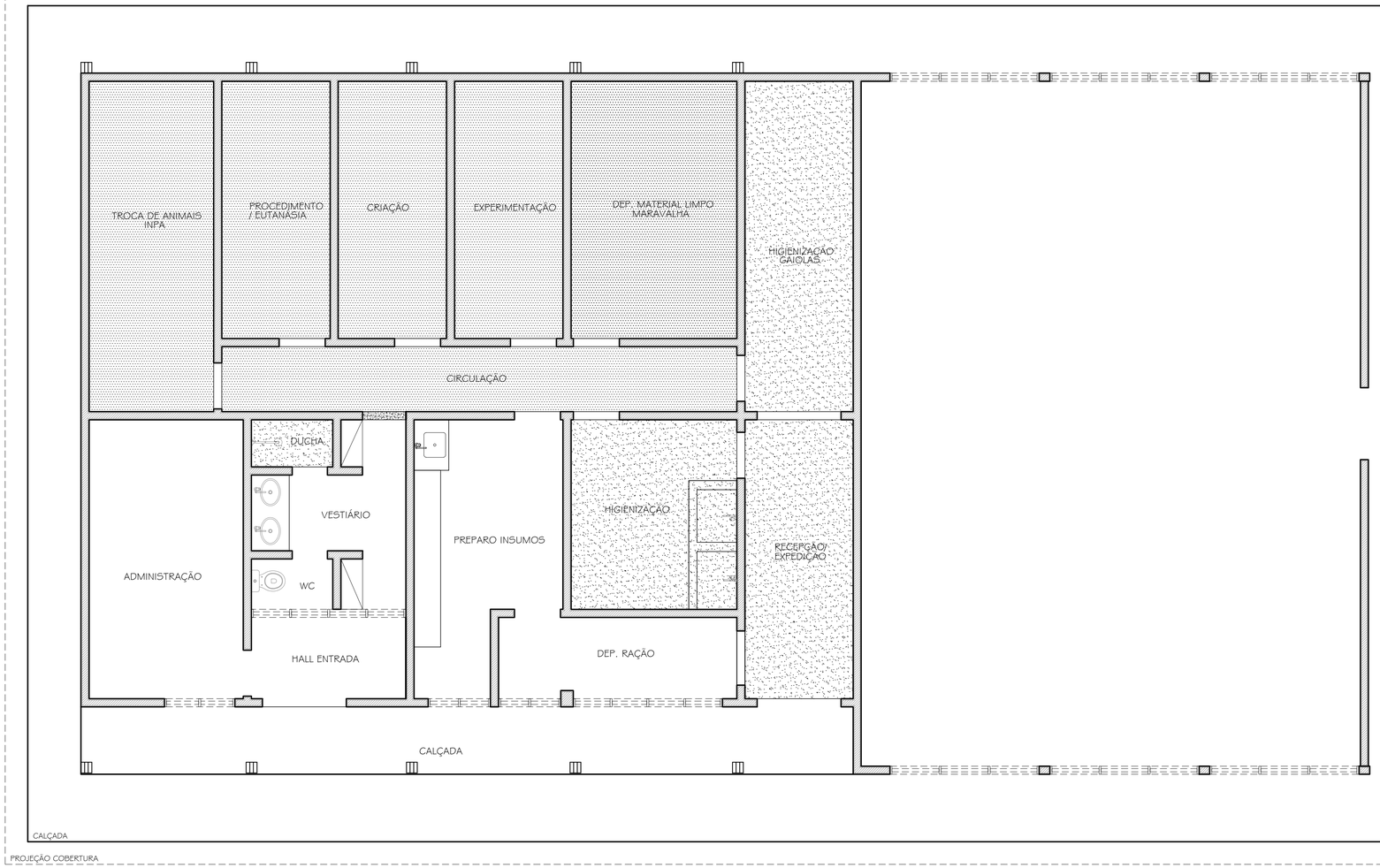
UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS - UFAM
PREFEITURA DO CAMPUS UNIVERSITÁRIO - PCU
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA - DE
COORDENAÇÃO DE PROJETOS - CPRO

Prefeitura da UFAM

OBRA	REFORMA DO BIOTÉRIO CENTRAL AV. GENERAL RODRIGO OTÁVIO, 6200 - MANAUS
PROJETO	ARQUITETURA
PRANCHA	PLANTA DE DETALHES PORTAS - RODAPÉ - RODATETO

PRANCHA / ARQUIVO: 01.01.40.ARQ.0005

AUTOR DO PROJETO	RRT / ART	DATA	ESCALA	ÁREA CONSTRUÍDA
Mírian Oliveira ARQ. MÍRIAN OLIVEIRA - CAU A593320	-	ABR/2025	INDICADA	168,55 m²



PLANTA DE FORRO
ESCALA 1:50

LEGENDA e NOTAS

LEGENDA DE FORROS	
	FORRO EXISTENTE A PERMANECER
	FORRO EM DRYWALL E PINTURA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS, COR À DEFINIR
	FORRO EM DRYWALL E PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS, COR BRANCO

gov.br Documento assinado digitalmente
MIRIAN REGINA DE OLIVEIRA
Data: 05/05/2026 15:12:19-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Nº REV	DESCRIÇÃO	EXECUTADO POR	DATA
0	Projeto Básico	Mírian Oliveira	ABR/2026

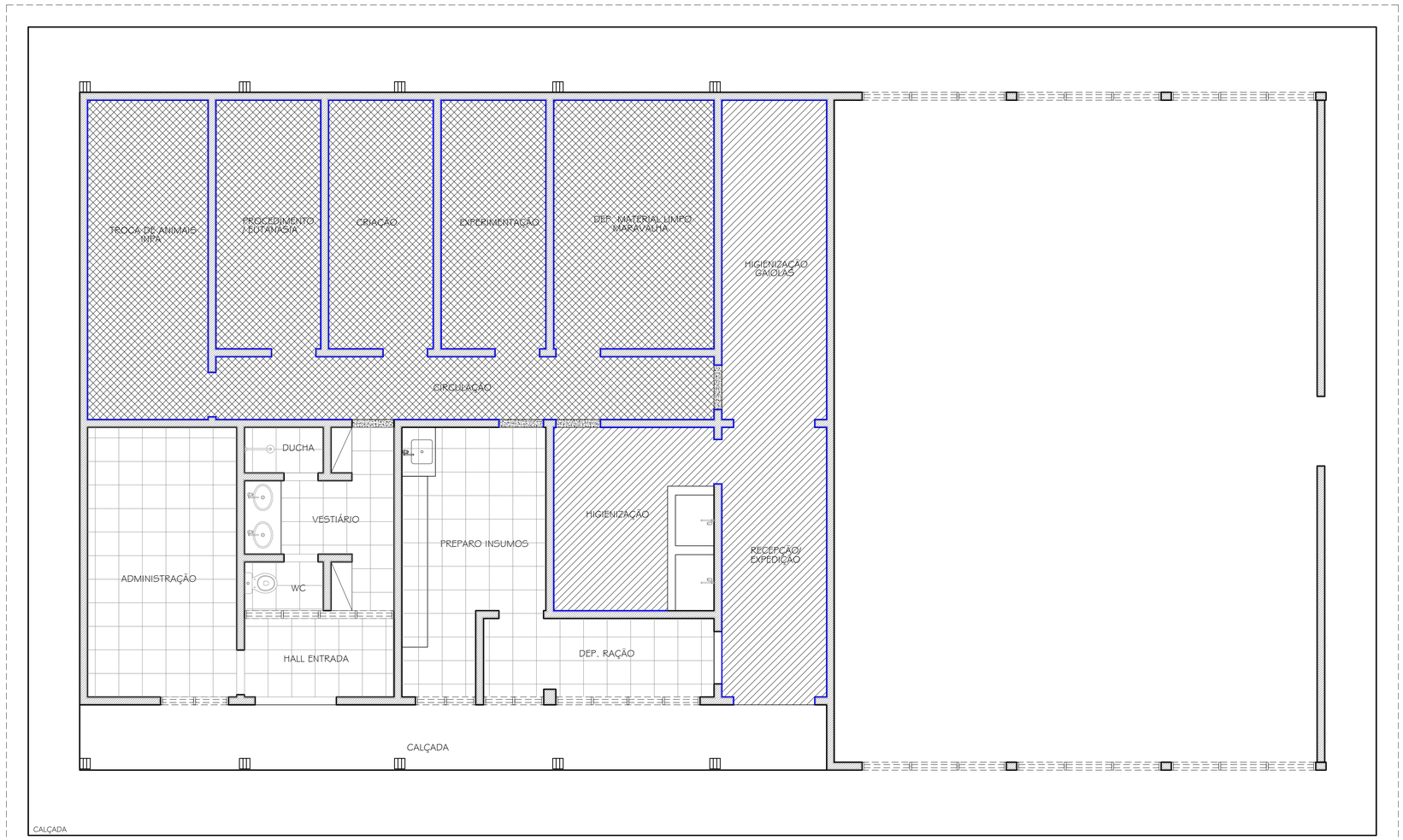
UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS - UFAM
PREFEITURA DO CAMPUS UNIVERSITÁRIO - PCU
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA - DE
COORDENAÇÃO DE PROJETOS - CPRO

Prefeitura da UFAM

OBRA	REFORMA DO BIOTÉRIO CENTRAL AV. GENERAL RODRIGO OTÁVIO, 6200 - MANAUS
PROJETO	ARQUITETURA
PRANCHA	PLANTA DE FORRO

PRANCHA / ARQUIVO: 01.01.40.ARQ.0004

AUTOR DO PROJETO	RRT / ART	DATA	ESCALA	ÁREA CONSTRUÍDA
Mírian Oliveira ARQ. MÍRIAN OLIVEIRA - CAU A593320	-	ABR/2025	INDICADA	168,55 m²



PLANTA DE PISOS
ESCALA 1:50

LEGENDA e NOTAS

LEGENDA DE PISOS	
	PISO EXISTENTE A PERMANECER
	MONOLÍTICO, EPÓXI AUTONIVELANTE, ALTA RESISTÊNCIA 4 mm, COR VERDE ÁGUA
	MONOLÍTICO, CIMENTÍCIO 12 mm, TIPO KORODUR, COR CINZA MÉDIO, C/ RESINA ACRÍLICA
	EMASSAMENTO A 0,80M

Documento assinado digitalmente
gov.br
MIRIAN REGINA DE OLIVEIRA
Data: 01/05/2026 15:12:19-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Nº REV	DESCRIÇÃO	EXECUTADO POR	DATA
0	Projeto Básico	Mírian Oliveira	ABR/2026

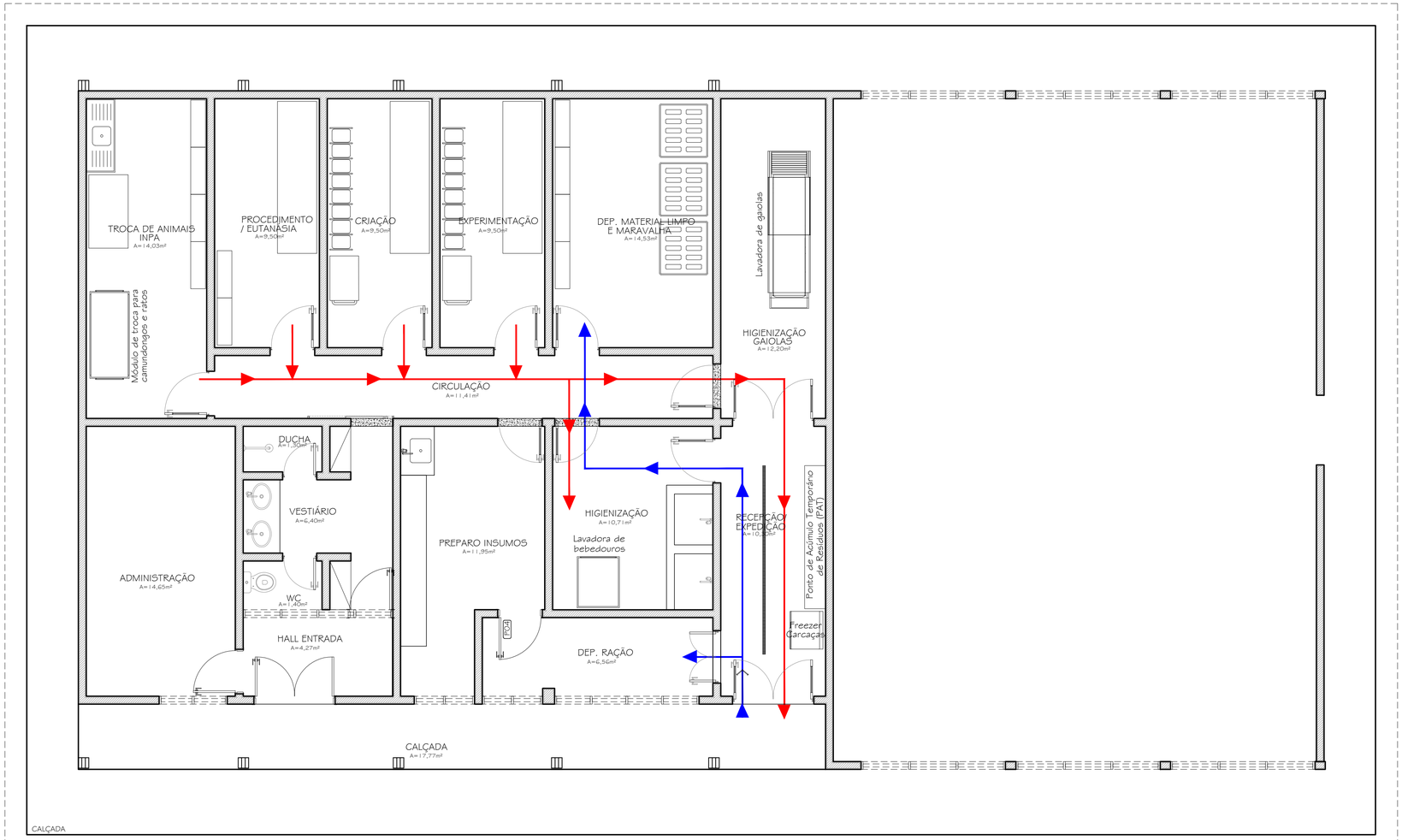
UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS - UFAM
PREFEITURA DO CAMPUS UNIVERSITÁRIO - PCU
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA - DE
COORDENAÇÃO DE PROJETOS - CPRO

Prefeitura da UFAM

OBRA	REFORMA DO BIOTÉRIO CENTRAL AV. GENERAL RODRIGO OTÁVIO, 6200 - MANAUS
PROJETO	ARQUITETURA
PRANCHA	PLANTA DE PISOS

PRANCHA / ARQUIVO: 01.01.40.ARQ.0003

AUTOR DO PROJETO	RRT / ART	DATA	ESCALA	ÁREA CONSTRUÍDA
Mírian Oliveira ARQ. MÍRIAN OLIVEIRA - CAU A593320	-	ABR/2025	INDICADA	168,55 m²



PLANTA DE FLUXO DE MATERIAIS
ESCALA 1:50

LEGENDA e NOTAS

LEGENDA DE FLUXOS DE MATERIAIS	
→	FLUXO DE MATERIAS LIMPOS
→	FLUXO DE MATERIAS SUJOS

gov.br Documento assinado digitalmente
MIRIAN REGINA DE OLIVEIRA
Data: 05/05/2026 15:12:19-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

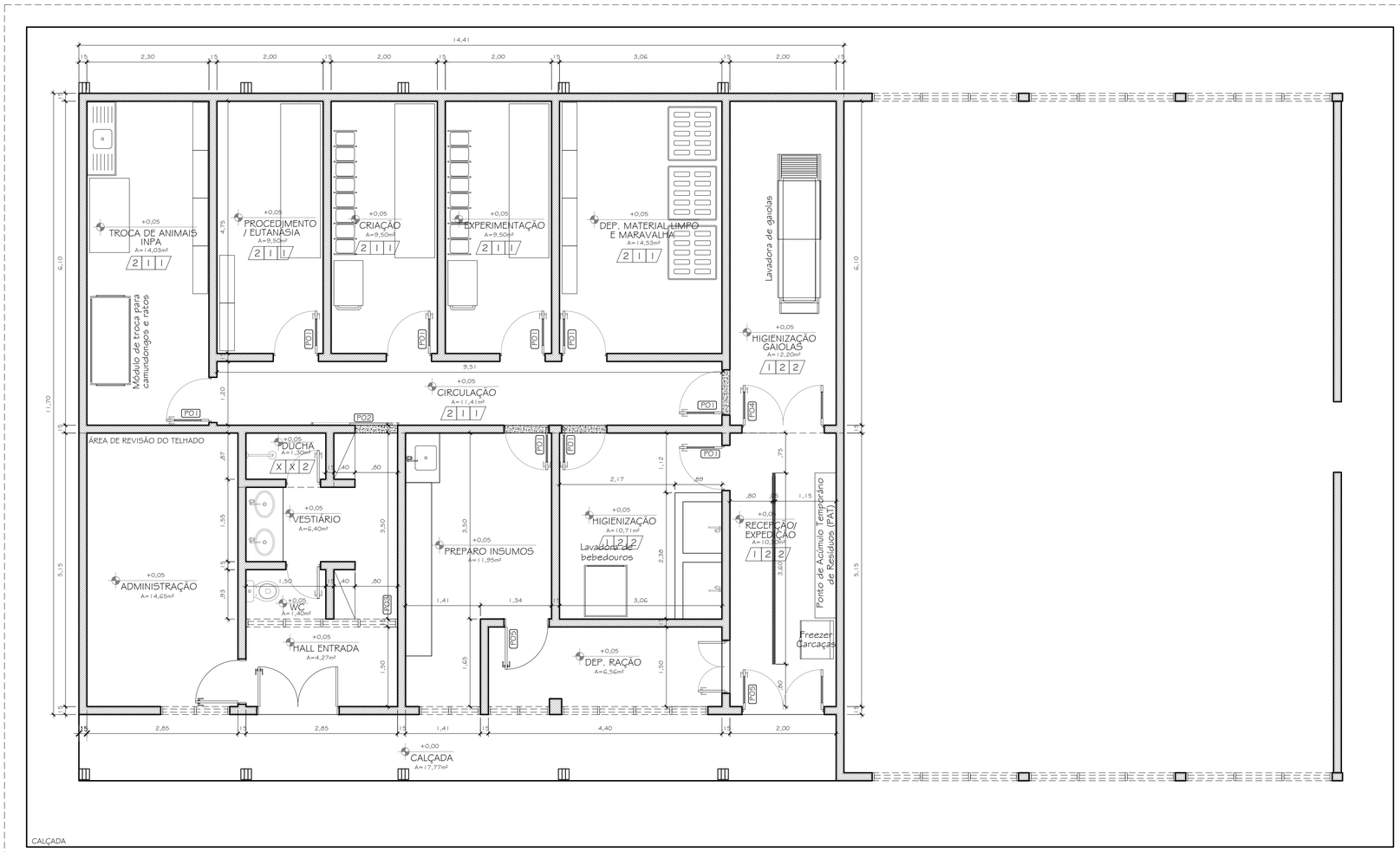
Nº REV	DESCRIÇÃO	EXECUTADO POR	DATA
0	Projeto Básico	Mírian Oliveira	ABR/2026

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS - UFAM
PREFEITURA DO CAMPUS UNIVERSITÁRIO - PCU
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA - DE
COORDENAÇÃO DE PROJETOS - CPRO
Prefeitura da UFAM

OBRA	REFORMA DO BIOTÉRIO CENTRAL AV. GENERAL RODRIGO OTÁVIO, 6200 - MANAUS
PROJETO	ARQUITETURA
PRANCHA	PLANTA DE FLUXO DOS MATERIAIS

PRANCHA / ARQUIVO: 01.01.40.ARQ.0002

AUTOR DO PROJETO	RRT / ART	DATA	ESCALA	ÁREA CONSTRUÍDA
Mírian Oliveira ARQ. MÍRIAN OLIVEIRA - CAU A593320	-	ABR/2025	INDICADA	168,55 m²



PLANTA BAIXA
ESCALA 1:50

LEGENDA e NOTAS

QUADRO GERAL DE ESQUADRIAS

TIPO		DIMENSÕES LARGURA	ALTURA	QUANT.	ÁREA	ESPECIFICAÇÃO
PORTAS	P01	0,80	2,10	09	1,68	PORTA DE ABRIR, PAINEL/VISOR DE VIDROS DUPLOS SIMPLES 4MM, ESTRUTURA E CHAPA EM AÇO CARNOBO E PINTURA OU AÇÕ INOX, ISOLANTE INTERNO PUR/PIR, FECHADURA E DOBRADIÇAS EM AÇO INOX E VEDAÇÃO RETRATIL
	P02	0,80	2,10	01	1,68	PORTA DE CORRER, SEM PAINEL (CEGA), ESTRUTURA E CHAPA EM AÇO CARNOBO E PINTURA OU AÇÕ INOX, ISOLANTE INTERNO PUR/PIR, FECHADURA E DOBRADIÇAS EM AÇO INOX E VEDAÇÃO RETRATIL
	P03	0,80	2,10	01	1,68	PORTA DE ABRIR, SEM PAINEL (CEGA), ESTRUTURA E CHAPA EM AÇO CARNOBO E PINTURA OU AÇÕ INOX, ISOLANTE INTERNO PUR/PIR, FECHADURA E DOBRADIÇAS EM AÇO INOX E VEDAÇÃO RETRATIL
	P04	1,60	2,10	01	3,36	PORTA DUPLA DE ABRIR, SEM PAINEL (CEGA), ESTRUTURA E CHAPA EM AÇO CARNOBO E PINTURA OU AÇO INOX, ISOLANTE INTERNO PUR/PIR, FECHADURA E DOBRADIÇAS EM AÇO INOX E VEDAÇÃO RETRATIL
	P05	0,80	2,10	01	1,68	PORTA DE MADEIRA, PINTURA ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE, COR BRANCA, MAÇANETA E FECHADURA EM AÇO INOX, ACABAMENTO CROMADO, REQUADRO EM PINTURA ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE, COR BRANCA
	P06	1,60	2,10	01	3,36	PORTA DE FERRO EM CHAPA, PINTURA ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE, COR VERDE, MAÇANETA E FECHADURA EM AÇO INOX, ACABAMENTO CROMADO, REQUADRO EM PINTURA ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE, COR VERDE

ESPECIFICAÇÕES

x	PISO
	1 - MONOLÍTICO, CIMENTÍCIO (12 mm), TIPO KORODUR, COR CINZA MÉDIO, COM RESINA ACRÍLICA
	2 - MONOLÍTICO, EPÓXI AUTONIVELANTE, ALTA RESISTÊNCIA 4 mm, COR VERDE ÁGUA
	3 - (EXISTENTE) REVESTIMENTO CERÂMICO DE PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA
x	PAREDE
	1 - PINTURA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS, COR À DEFINIR
	2 - PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS
x	TETO
	1 - FORRO EM DRYWALL E PINTURA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS, COR À DEFINIR
	2 - FORRO EM DRYWALL E PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS, COR BRANCO

gov.br Documento assinado digitalmente
MIRIAN REGINA DE OLIVEIRA
Data: 01/05/2026 15:12:19-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Nº REV	DESCRIÇÃO	EXECUTADO POR	DATA
0	Projeto Básico	Mírian Oliveira	ABR/2026

UNIVERSIDADE FEDERAL DO AMAZONAS - UFAM
PREFEITURA DO CAMPUS UNIVERSITÁRIO - PCU
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA - DE
COORDENAÇÃO DE PROJETOS - CPRO
Prefeitura da UFAM

OBRA	REFORMA DO BIOTÉRIO CENTRAL AV. GENERAL RODRIGO OTÁVIO, 6200 - MANAUS
PROJETO	ARQUITETURA
PRANCHA	PLANTA BAIXA E LAYOUT

PRANCHA / ARQUIVO: 01.01.40.ARQ.0001

AUTOR DO PROJETO	RRT / ART	DATA	ESCALA	ÁREA CONSTRUÍDA
Mírian Oliveira ARQ. MÍRIAN OLIVEIRA - CAU A593320	-	ABR/2025	INDICADA	168,55 m²