SUPERINTENDENCIA REG. POL. RODV. FEDERAL-GO

Edital 4/2026

Informações Básicas

Número do artefato	UASG	Editado por	Atualizado em
4/2026	200121-SUPERINTENDENCIA REG. POL. RODV. FEDERAL-GO	CAMILO SOARES GUIMARAES	02/04/2026 15:41 (v 0.18)

Status

DISPONIBILIZADO

Outras informações

Categoria	Número da Contratação	Processo Administrativo
VI - obras e serviços de arquitetura e engenharia/Serviços comuns de engenharia		08662.024094/2025-97

CONTRATANTE

200121

VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO

R$ 1.795.881,56 (um milhão, setecentos e noventa e cinco mil, oitocentos e oitenta e um reais e cinquenta e seis centavos)

DATA DA SESSÃO PÚBLICA

23/04/2026 às **08h00 (horário de Brasília)**

CRITÉRIO DE JULGAMENTO

Maior Desconto

MODO DE DISPUTA

Aberto-Fechado

TRATAMENTO FAVORECIDO ME/EPP/EQUIPARADAS

Sim

MARGEM DE PREFERÊNCIA PARA ALGUM ITEM

Não

MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA

POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL

SUPERINTENDÊNCIA DA POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL EM GOIÁS

PREGÃO ELETRÔNICO Nº 90003/2026

(Processo Administrativo nº 08662.024094/2025-97)

Torna-se público que a **SUPERINTENDÊNCIA DA POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL EM GOIÁS - SPRF/GO**, por meio da Seção de Administração (SAD-GO), sediada na Rua 147, esquina com Rua 143, Qd.64, Lote 22/23 – Setor Marista – CEP 74170-020, na cidade de Goiânia/GO, realizará licitação, na modalidade **PREGÃO ELETRÔNICO**, na forma ELETRÔNICA, nos termos da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, do Decreto nº 11.462, de 31 de março de 2023, 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 contratação de empresa para prestação de serviços comuns de engenharia de natureza continuada, sem dedicação exclusiva de mão de obra, para manutenção preventiva e corretiva, conservação predial, instalações e equipamentos, a serem executados sob demanda. O objeto inclui o fornecimento de toda a mão de obra, peças, materiais e ferramentais necessários ao pleno funcionamento dos sistemas elétricos, hidráulicos, sanitários e demais instalações da Sede Administrativa, Delegacias e Unidades Operacionais vinculadas à Superintendência da Polícia Rodoviária Federal em Goiás (SPRFGO), conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.2. A licitação será dividida em grupos, formados por um ou mais itens, conforme tabela constante do Termo de Referência, facultando-se ao licitante a participação em quantos grupos forem de seu interesse, devendo oferecer proposta para todos os itens que os compõem.

2. DO REGISTRO DE PREÇOS

2.1. Não aplicável.

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. Não poderão disputar esta licitação:

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

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

3.6.3. sociedades cooperativas;

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

3.6.5. 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;

3.6.6. 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;

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

3.6.8. 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;

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

3.6.10 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;

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

3.7. 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.

3.8. O impedimento de que trata o item 3.6.7 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.

3.9. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 3.6.5 e 3.6.6 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.

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

3.11. O disposto nos itens 3.6.5 e 3.6.6 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.

3.12. 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.

3.13. A vedação de que trata o item 3.7 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 terá 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. No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:

> 5.3.1 está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;
>
> 5.3.2 não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7°, XXXIII, da Constituição;

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

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

5.4. 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.

5.4.1. 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.

5.5. O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte 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.

5.5.1. No item exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame, para aquele item;

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

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

5.6.1. de cujo capital participe outra pessoa jurídica;

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

5.6.3. 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;

5.6.4. 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;

5.6.5. 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;

5.6.6. que participe do capital de outra pessoa jurídica;

5.6.7 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;

5.6.8. 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;

5.6.9. constituída sob a forma de sociedade por ações.

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

5.7. 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 .

5.8. A falsidade da declaração de que trata os itens 5.3, 5.5 ou 5.7 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.

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

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

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

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

5.12.1. 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

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

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

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

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

5.14. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 5.12 possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

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

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

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. desconto total do item.

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

6.2.1. O licitante **NÃO** poderá oferecer proposta em quantitativo inferior ao máximo previsto para contratação.

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.

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.

6.8. 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.

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

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

6.12. Como o critério de julgamento é 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.

6.13. 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 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 percentual de desconto superior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

7.8. O intervalo mínimo de diferença de 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 **0,5% (cinco décimos 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. Será adotado para o envio de lances na licitação o **modo de disputa "aberto-fechado"**, para o qual os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.

7.11.1. 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.

7.11.2. 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.

7.11.3. Caso o item em disputa envolva objeto abrangido por margem de preferência, o percentual referido na disposição anterior será de 20%, nos termos do § 6º do artigo 24 da Instrução Normativa SEGES/ME nº 73, de 30 de setembro de 2022, incluído pela Instrução Normativa SEGES/MGI nº 79, de 12 de setembro de 2024.

7.11.4. No procedimento de que trata o subitem supra, o licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta, ou por ofertar melhor lance.

7.11.5. 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.

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

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

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

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

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

7.16. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Pregoeiro 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 aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

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

7.18. Ao final da fase de lances, será aplicado o benefício da margem de preferência, nos termos do art. 26 da Lei nº 14.133, de 2021.

7.18.1.Para produtos ou serviços abrangidos por margem de preferência normal ou adicional, caso a proposta de menor preço não tenha por objeto produto ou serviço contemplado pela referida margem, o sistema

automaticamente indicará as propostas de produtos ou serviços que façam jus ao diferencial de preço, pela ordem de classificação, para fins de aceitação pelo Pregoeiro.

7.18.2. Nestas situações, a proposta beneficiada pela aplicação da margem de preferência normal ou adicional, conforme o caso, tornar-se-á a proposta classificada em primeiro lugar.

7.19. 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.

7.19.1. Quando houver propostas beneficiadas com as margens de preferência, apenas poderão se valer do critério de desempate previsto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que também fizerem jus às margens de preferência (art. 5º, §9º, I, do Decreto nº 8538, de 2015).

7.19.2. O parâmetro para o empate ficto, nesse caso, consistirá no preço ofertado pela fornecedora classificada em primeiro lugar em razão da aplicação da margem de preferência.

7.19.3. 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.

7.19.4. 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.

7.19.5. 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.

7.19.6. 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.

7.19.7. 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.

7.20. 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.

7.21. 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:

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

7.21.2. 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;

7.21.3. desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme Decreto nº 11.430, de 8 de março de 2023;

7.21.4. desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme Decreto nº 12.304, de 2024.

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

7.22.1. empresas brasileiras;

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

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

7.23. 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.

7.24. 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 poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

7.24.1. 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.

7.24.2. 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.

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

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

7.24.5. O Pregoeiro 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.

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

7.25. Após a negociação do preço, o Pregoeiro iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

8. DA FASE DE JULGAMENTO

8.1. Encerrada a etapa de negociação, o Pregoeiro 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 3.6 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

8.1.1.Sicaf;

8.1.2. Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (https://portaldatransparencia.gov.br/pagina-interna/603244-cnep).

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

8.2.1. A consulta no CNEP 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. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Pregoeiro diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas.

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

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

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

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

8.5. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs ou tenha se valido da aplicação da margem de preferência, o Pregoeiro verificará se o licitante faz jus ao benefício aplicado.

8.5.1. Caso o licitante não venha a comprovar o atendimento dos requisitos para fazer jus ao benefício da margem de preferência, as propostas serão reclassificadas, para fins de nova aplicação da margem de preferência.

8.6. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o Pregoeiro 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. 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, 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 do grupo e pela superação dos preços unitários de cada item do grupo da planilha orçamentária da Administração;

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. O pregoeiro 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 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 30%** 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 ou cópia, por meio do sistema eletrônico.

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, em temo hábil, por meio de correio eletrônico para o endereço ***aip.go@prf.gov.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, 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 MÍNIMO, DUAS HORAS**, prorrogável por igual período, contado da solicitação do Pregoeiro.

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, a apresentação de novos documentos de habilitação ou a complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes, em até **2 (duas)** 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 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 **5 (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 **5 (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 **5 (cinco)** dias úteis; ou

c) outro meio eletrônico, assegurado o prazo de **5 (cinco)** dias úteis para resposta após recebimento da notificação pela Administração.

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

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

10.6. 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.

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

10.11. Nas contratações de obras, serviços e fornecimentos de grande vulto, o licitante vencedor deverá apresentar programa de integridade, no prazo de 6 (seis) meses, contado da celebração do contrato, conforme Decreto nº 12.304, de 9 de dezembro de 2024.

11. DA ATA DE REGISTRO DE PREÇOS

11.1. Não aplicável.

12. DA FORMAÇÃO DO CADASTRO DE RESERVA

12.1. Não aplicável.

13. DOS RECURSOS

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

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

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

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

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

13.9. 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 Sistema Eletrônico de Informações (SEI) da PRF, mediante "Solicitação de Cópia ou Vista de Processo/Documento". Para tanto, se faz necessário prévio cadastro, nos termos das informações constantes no sítio eletrônico *https://www.gov.br/prf/pt-br/servicos/outros-servicos/peticionamento-eletronico.*

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 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;

14.1.5. apresentar 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;

14.3.3. mpedimento de licitar e contratar e

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

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 **30 (dias)** 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, por meio de correio eletrônico a ser encaminhado ao endereço *licitacao.go@prf.gov.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, 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.

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://www.gov.br/pncp/pt-br*.

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. Anexo I.A - Caderno de encargos e especificações técnicas;;

16.11.1.2. Anexo I.B - Calculo do BDI;

16.11.1.3. Anexo I.C - Orçamento Sintético Grupo I;

16.11.1.4. Anexo I.D - Orçamento Sintético Grupo II;

16.11.1.5. Anexo I.E - Orçamento Sintético Grupo III;

16.11.1.6. Anexo I.F - Curva ABC;

16.11.1.7. Anexo I.G - Orçamento Analítico;

16.11.1.8. Anexo I.H - Comparativo desonerado e não desonerado;

16.11.1.9. Anexo I.I Cronograma Físico-Financeiro Sugerido;

16.11.1.10. Anexo I.J - Composição dos encargos sociais.

16.11.2. Anexo II - Instrumento de Medição de Resultado;

16.11.3. Anexo III - Modelo de Atestado de Vistoria;

16.11.4. Anexo IV - Modelo de Declaração de Conhecimento;

16.11.5. Anexo V - Modelo de Proposta;

16.11.6. Anexo VI - Modelo de Ordem de Serviço

16.11.7. Anexo VII - Minuta de Termo de Contrato.

Goiânia, 02 de abril de 2026.

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.

LUIZ FREDERICO DE SOUZA FLEURY

Chefe da Seção de Administração da SPRF-GO

Assinou eletronicamente em 02/04/2026 às 15:40:56.

MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA
POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL
SUPERINTENDÊNCIA DA POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL EM GOIÁS

PREGÃO Nº 90003/2026

ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA

SUPERINTENDENCIA REG. POL. RODV. FEDERAL-GO

Termo de Referência 61/2025

Informações Básicas

Número do artefato	UASG	Editado por	Atualizado em
61/2025	200121-SUPERINTENDENCIA REG. POL. RODV. FEDERAL-GO	FREDERICO DE FARIA ALVES	02/04/2026 15:04 (v 0.16)

Status

DISPONIBILIZADO

Outras informações

Categoria	Número da Contratação	Processo Administrativo
VI - obras e serviços de arquitetura e engenharia/Serviços comuns de engenharia	52/2025	08662.024094/2025-97

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

(Processo Administrativo n° 08662.024094/2025-97)

TERMO DE REFERÊNCIA

1.1. Contratação de empresa para prestação de serviços comuns de engenharia de natureza continuada, sem dedicação exclusiva de mão de obra, para manutenção preventiva e corretiva, conservação predial, instalações e equipamentos, a serem executados sob demanda. O objeto inclui o fornecimento de toda a mão de obra, peças, materiais e ferramentais necessários ao pleno funcionamento dos sistemas elétricos, hidráulicos, sanitários e demais instalações da Sede Administrativa, Delegacias e Unidades Operacionais vinculadas à Superintendência da Polícia Rodoviária Federal em Goiás (SPRF-GO), nos termos da tabela abaixo, compreendendo todos os serviços necessários à sua completa execução, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento e seus anexos.

GRUPOS	ITEM	**DESCRIÇÃO /ESPECIFICAÇÃO**	**UNIDADE DE MEDIDA**	QUANTIDADE	VALOR ANUAL DO ITEM	VALOR TOTAL DO ITEM (24 MESES)	VALOR TOTAL DO GRUPO (24 MESES)
I	1	Manutenção preventiva e corretiva na Sedes da SPRF-GO.	Un	1	R$ 87.280,99	R$ 174.561,98	R$ 890.781,08
	2	Manutenção preventiva e corretiva no Complexo Guanabara, na UOP Goianápolis, UOP Abadia de Goiás e UOP Hidrolândia.	Un		R$ 177.838,85	R$ 355.677,70	
	3	Manutenção preventiva e corretiva na sede da 2.ª Delegacia, na sede do GPT/GFT, na UOP Anápolis-GO e UOP Jaraguá.	Un		R$ 180.270,70	R$ 360.541,40	
		Manutenção preventiva e corretiva na sede da 3.ª			R$	R$	

II	4	Delegacia, na UOP Morrinhos-GO e UOP Itumbiara.	Un	1	53.889,73	107.779,46	R$ 516.461,86
	5	Manutenção preventiva e corretiva na sede da 4.ª Delegacia, na UOP Rio Verde, UOP Jussara e UAP Aragarças.	Un		R$ 128.179,17	R$ 256.358,34	
	6	Manutenção preventiva e corretiva na sede da 5.ª Delegacia, na UOP Jataí, UOP Cachoeira Alta.	Un		R$ 76.162,03	R$ 152.324,06	
III	7	Manutenção preventiva e corretiva na sede da 6.ª Delegacia, na UOP Catalão.	Un	1	R$ 54.004,23	R$ 108.008,46	R$ 388.638,62
	8	Manutenção preventiva e corretiva na sede da 7.ª Delegacia, na UOP Porangatu e UOP Uruaçu.	Un	1	R$ 140.315,08	R$ 280.630,16	
VALOR GLOBAL (24 MESES)							R$ 1.795.881,56

1.1.1.As unidades objeto dessa contratação estão localizadas nos endereços indicados na tabela a seguir:

GRUPOS	ITEM	UNIDADE	ENDEREÇO
I	1	Sedes da SPRF-GO	Rua 143, esquina com 147, quadra 64, lote 22/23 - Marista, Goiânia - GO, 74.170-020 e Rodovia BR-153, km 492, s/n., Goiânia - GO.
	2	Complexo Guanabara	Rua GB 19, Qd. 03, Ch. 25/26, Chácaras Nossa Senhora da Piedade, Goiânia - GO, 74.675-850.
		UOP Goianápolis	Rodovia BR-060, Km 131,8, Zona Rural, Goianápolis - GO, 75.170-000.
		UOP Abadia de Goiás	Rodovia BR-060, Km 182, Zona Rural, Abadia de Goiás - GO, 75.345-000.
		UOP Hidrolândia	Rodovia BR-153, Km 525, Zona Rural, Hidrolândia - GO, 75.340-000.
	3	2.ª Delegacia	Rodovia BR-060, Km 85,9, Zona Rural, Anápolis - GO, 75.149-899.
		UOP Anápolis	
		GPT/GFT da 2.ª Del	Al. Adilson Santos, esq. c/ Av. Belo Horizonte, s/n, Setor Industrial Aeroporto, Anápolis - GO, 75.104-210.
		UOP Jaraguá	Rodovia BR-153, Km 362, Zona Rural, Jaraguá - GO, 76.330-000.
		3.ª Delegacia	

	4	UOP Morrinhos	Rodovia BR-153, Km 609,7, Zona Rural, Morrinhos - GO, 75.650-000.
		UOP Itumbiara	Rodovia BR-153, Km 688,9, Zona Rural, Itumbiara - GO, 75.544-899.
II	5	4.ª Delegacia	Rodovia BR-060, Km 390, Rio Verde - GO, 75.913-899.
		UOP Rio Verde	
		UOP Jussara	Rodovia BR-070, km 336, s/n., Jussara/GO.
		UAP Aragarças	Rodovia BR-158, Km 0,5, Setor Araguaia, Aragarças - GO, 76.240-000.
	6	5.ª Delegacia	Rodovia BR-364, Km 192, Zona Rural, Jataí - GO, 75809-899.
		UOP Jataí	
		UOP Cachoeira Alta	Rodovia BR-364, Km 93, Zona Rural, Cachoeira Alta - GO, 75.870-000.
III	7	6.ª Delegacia	Rodovia BR-050, Km 286,8, Zona Rural, Catalão - GO, 75.713-899.
		UOP Catalão	
	8	7.ª Delegacia	Av. Adelino Américo de Azevedo, 261, Centro, Porangatu - GO, 76.550-000.
		UOP Porangatu	Rodovia BR-153, Km 67, Zona Rural, Porangatu - GO, 76.550-000.
		UOP Uruaçu	Rodovia BR-153, Km 193, Zona Rural, Uruaçu - GO, 76.400-000.

1.1.2. Os serviços de manutenção predial também poderão ser desenvolvidos em outras instalações que vierem a ser ocupadas pela Polícia Rodoviária Federal nas cidades citadas nas tabelas dos itens 1.1 e 1.1.1 deste instrumento, vedada a execução de obras de capital por meio desta contratação.

1.1.3. Poderão ainda ocorrer mudanças de endereço das unidades listadas nas tabelas dos subitens 1.1 e 1.1.1, dentro da mesma cidade, ou ainda a realocação para municípios adjacentes, bem como eventuais alterações quantitativas ou qualitativas no objeto do contrato, por força do disposto no art. 124, I, alínea b), da Lei nº 14.133/21, respeitados os limites previstos no art. 125 da mesma Lei, inclusive a inclusão de novos serviços de manutenção predial para atender às unidades da Polícia Rodoviária Federal em Goiás.

Classificação do objeto quanto à heterogeneidade ou complexidade

1.2.- Os serviços objeto desta contratação são caracterizados como serviços comuns de engenharia, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.

Classificação do objeto quanto ao modelo de execução

1.5. O serviço é enquadrado como continuado tendo em vista que a manutenção predial das edificações torna-se uma necessidade recorrente e contínua para a sua perfeita utilização, sendo a vigência plurianual mais vantajosa considerando o Estudo Técnico Preliminar.

Prazo de vigência

1.7. O prazo de vigência da contratação é de **24 (meses)**, contados da assinatura do contrato, prorrogável por até 10 anos, na forma dos artigos 106 e 107 da Lei n° 14.133, de 2021.

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

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

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

2.3. O objeto da contratação está previsto no **Plano de Contratações Anual [2025]**, 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 e nos demais anexos, apêndice deste Termo de Referência e abaixo:

3.2. Abrange a prestação de serviços de engenharia, sob demanda, de manutenção preventiva e corretiva nos sistemas, redes e instalações elétricas, telefônicas, lógicas, hidrossanitárias e de combate e prevenção a incêndios, de poços artesianos ou freáticos, dos sistemas de proteção de descargas atmosféricas (SPDA) existentes, bem como na reconstituição das partes civis afetadas, com fornecimento de insumos e serviços descritos nas tabelas de custos do SINAPI (Sistema Nacional de Pesquisas de Custos e Índices da Construção Civil), de acordo com este Termo de Referência, cujos métodos são apresentados de forma não taxativa nos anexos deste documento. Assim, não se deve excluir deste projeto qualquer serviço que, por sua natureza, está inseparavelmente ligado às atividades sob a responsabilidade da Contratada.

3.3. Os serviços serão executados na Sede Administrativa, nas Delegacias e Unidades Operacionais da Superintendência da Polícia Rodoviária Federal em Goiás (SPRF-GO) listadas na tabela do item 1.1 do presente Termo de Referência, respeitado o disposto nos subitens 1.1.1 e 1.1.2.

3.4. As irregularidades e danos encontrados nos serviços executados deverão ser sanados de imediato. Tais exigências não impedem a Contratada de adotar melhores e maiores cuidados quando necessários à conservação do objeto, bem como realizar a manutenção dos equipamentos que substituírem os originalmente contratados.

3.5. Entende-se por manutenção preventiva a série de procedimentos destinados a prevenir a ocorrência de falhas, quebras e defeitos dos equipamentos e sistemas que integram as instalações prediais, bem como das estruturas das edificações conservando-os em perfeito estado de uso e ocupação, de acordo com os manuais e normas técnicas específicas. A manutenção preventiva deve respeitar rotinas previamente programadas pela contratada e autorizadas pela contratante.

3.6. Entende-se por manutenção corretiva a série de procedimentos destinados a recolocar os equipamentos, instalações, edificações e mobiliários em perfeito estado de uso e ocupação, compreendendo, inclusive, substituição de peças, componentes e materiais da mesma espécie ou similar, com os ajustes e recuperações de partes dos bens, de forma a restaurar suas condições.

3.7. Materiais, peças, componentes e equipamentos:

3.7.1. A Contratada será responsável pelo fornecimento de todos os materiais, ferramentas, instrumentos de medição, máquinas, equipamentos e veículos necessários para a plena e perfeita execução dos serviços contratados;

3.7.2. Os materiais, peças, componentes e equipamentos deverão ser novos, de primeira qualidade e aprovados pela fiscalização do contrato. As peças deverão ser originais e genuínas;

3.7.3. Quando for necessário o mero fornecimento de materiais ou equipamentos a contratada deverá aplicar o BDI diferenciado, conforme o Anexo - Cálculo do BDI;

3.7.4. Em caso de impasse acerca da reprovação de algum material, peça, componente ou equipamento fornecido pela Contratada e considerado pela fiscalização como não sendo de primeira qualidade, a Contratada deverá apresentar laudo técnico de laboratório credenciado pelo Instituto Nacional de Metrologia e Qualidade Industrial - INMETRO, como contraprova da boa qualidade do produto ofertado, para a aprovação do material, sem ônus adicional para a Contratante;

3.8. Inclusão de serviços novos, não previstos no orçamento-base:

3.8.1. Quando se tratar de serviços e insumos não previstos no orçamento-base da licitação, a Contratada deverá apresentar nova composição à Fiscalização, em consonância com o Decreto n.º 7.983/2013, respeitando as regras descritas no subitem 3.8.2.

3.8.2. Em regra, quando se tratar de serviços e insumos que não constam no orçamento-base, deverão ser utilizadas as tabelas referenciais de custos do SINAPI-GO (Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil) da mesma data de referência do orçamento estimativo, em segundo lugar será utilizado adaptações da tabela SINAPI e de outras tabelas com a tabela SINAPI e em último caso, excepcionalmente, será utilizado orçamentos de mercados locais, conforme detalhado nos itens abaixo:

3.8.2.1. Quando se tratar de serviços e insumos existentes na Tabela SINAPI, a contratada deverá utilizar a descrição de composição de serviço (ou insumo, quando for o caso) mais apropriada ao que se pretende executar, devendo ser aplicado o BDI proposto pela CONTRATADA na licitação, e posteriormente aplicado o percentual de desconto em relação ao orçamento-base da administração, apresentado pela licitante vencedora;

3.8.2.2. Quando se tratar de serviços e insumos não previstos na Tabela SINAPI, mas existir em outras tabelas oficiais, a Contratada deverá utilizar, preferencialmente, uma composição aproximada existente na base SINAPI, fazendo pequenas adaptações que forem necessárias (substituição de insumos), e, não existindo composição aproximada na base SINAPI, utilizar outras tabelas oficiais (preferencialmente que tenham como referência o estado de Goiás), devidamente aprovadas pela Fiscalização, seguindo o seguinte procedimento:

- Criar uma composição adaptada a partir de outra semelhante e existente no SINAPI, explicitando a composição base (órgão e número) utilizada, nomeando-a com três letras e três números sequenciais em função das criações (Ex: PRF-001, PRF-002, etc), sendo as três primeiras letras as iniciais do nome da empresa e os números sequenciais em função das criações já existentes;

- Caso a composição base utilizada apresente grande semelhança com o serviço a ser executado, diferindo apenas o insumo listado, a Contratada deverá utilizar os coeficientes de mão de obra e insumos da composição base e substituir a especificação e o custo do insumo por outro mais equivalente, priorizando aqueles existentes no SINAPI e, na sua ausência, utilizar outros insumos de tabelas oficiais do estado de Goiás, sempre com a mesma data-base do orçamento estimativo;

- Quanto ao insumo, se não existir em nenhuma tabela de referência oficial de Goiás, a CONTRATADA apresentará, previamente, 03 (três) orçamentos, contendo CNPJ/MF da empresa, data, e assinatura do emitente, e o incluirá na composição adaptada sem custo adicional, para aprovação da fiscalização e deverá:

a)Utilizar o menor dos 03 (três) orçamentos;

b)O valor obtido deverá ser deflacionado pelo índice de reajuste contratual até a data-base do orçamento estimativo;

c)Caso a fiscalização discorde do menor preço obtido pela Contratada, serão apresentadas, pela Contratante, novas cotações que deverão ser utilizadas pela Contratada.

d)Os orçamentos deverão ser obtidos nas empresas que comercializam materiais de construção e revendas especializadas. A compra deverá ser do item de menor preço de cada orçamento, na condição de preço à vista.

IV - Como última opção, na impossibilidade de adaptação de composições do SINAPI, poderá ser utilizada, desde que aprovada pela Fiscalização, composições de serviços existentes em outras tabelas oficiais (preferencialmente do estado de Goiás), cujos serviços sejam exatamente aqueles que objeto da ordem de serviço;

V - Ao final, a contratada deverá aplicar no orçamento o BDI da empresa e após o fator de desconto apresentado pela Contratada na licitação, gerando o preço unitário do serviço.

3.8.2.3. Excepcionalmente, quando se tratar de serviços não previstos em nenhuma tabela de referência, nem mesmo composições semelhantes no SINAPI ou composições em outras tabelas oficiais, Contratada deverá realizar pesquisa de mercado, apresentando no mínimo 03 (três) orçamentos de diferentes prestadores/fornecedores, contendo CNPJ /MF da empresa, data, nome e assinatura do emitente, considerando todos os itens necessários para a composição do serviço (material, mão de obra, ferramentas, equipamentos e transporte), encaminhando para aprovação da fiscalização e deverá:

I- Utilizar o menor dos 03 (três) orçamentos obtidos para o local da prestação dos serviços;

II - O valor obtido deverá ser deflacionado pelo índice de reajuste contratual até a data-base do orçamento estimativo;

III - Sobre o valor deflacionado deverá ser aplicado o percentual de BDI proposto pela Contratatada e, posteriormente, o fator de desconto apresentado pela Contratada na licitação;

IV - Caso a fiscalização discorde do menor preço obtido orçado Contratada, serão apresentadas, pela contratante, novas cotações que deverão obrigatoriamente ser utilizadas pela contratada.

3.8.2.4. Os orçamentos deverão ser obtidos nas empresas que comercializam materiais de construção e revendas especializadas. A compra deverá ser do item de menor preço de cada orçamento, na condição de preço à vista. Caso a Contratada obtenha algum desconto no orçamento de menor preço, deverá repassá-lo à Contratante

3.8.3. A Contratada deverá apresentar a novas composições, conforme previsto no subitem 3.8.2, sem qualquer custo para a Contratante.

3.9. Quanto aos sistemas, equipamentos e instalações a serem manutenidos e serviços permanentes e eventuais a executar, destacam-se, sem limitar a necessidade de manutenção em outros sistemas, os seguintes:

3.9.1. Sistema Elétrico – cabines de medição, quadros gerais e parciais de distribuição e de comando, redes elétricas, motores elétricos, nobreaks, sistema de tomadas e iluminação, subestação de energia, grupo gerador, equipamentos e banco de capacitores;

3.9.2. Sistema de proteção contra descargas atmosféricas (SPDA), incluindo os subsistemas de captação, descidas e aterramento;

3.9.3. Sistema de proteção contra incêndio;

3.9.4. Manutenção de portas e portões automáticos, e cancelas automáticas;

3.9.5. Estabilizadores de tensão e aterramento;

3.9.6. Rede lógica (cabeamento estruturado) e CFTV;

3.9.7. Sistema de monitoramento e controle de acesso;

3.9.8. Sistemas hidrossanitários, abrangendo caixas d’água, poços artesianos e freáticos (incluindo cisternas);

3.9.9. Serviços de instalação e remanejamento de circuitos elétricos e lógicos;

3.9.10. Serviços de manutenção de infraestrutura, instalações, revestimentos, alvenarias, paredes, portas, esquadrias, piso, vidraçaria, pintura, serralheria e carpintaria, cujos materiais seguem o mesmo tipo, cor e padrão dos existentes nas instalações da Polícia Rodoviária Federal ou em outros, de melhor qualidade, devidamente aprovados pela Fiscalização;

3.9.11. Serviços de marcenaria: montagem e desmontagem de mobiliários, troca e ajuste de fechaduras, reparos em esquadrias, pequenos reparos em mesas, cadeiras, gaveteiros, armários e estantes, serviços de montagem e desmontagem de divisórias para adequação do layout, regulagem e/ou substituição de esquadrias, fixação de quadros, acessórios de banheiros e placas diversas;

3.9.12. Equipamentos eletroeletrônicos e filtros purificadores de água, quando solicitado;

3.9.13. Montagem e fixação de acessórios, suportes e outros itens que demandem serviços técnico especializado;

3.9.14. Elaboração de laudos de engenharia e adequação de projetos, quando solicitado pela Fiscalização.

3.10. As rotinas básicas de manutenção que estão compreendidas neste Termo de Referência tratam-se de inspeções, verificações, limpezas, operações, consertos, reparos, substituições, remanejamentos, instalações, desinstalações, pequenas adaptações e modificações e outras atividades a serem realizadas nas instalações objeto do contrato e em outras instalações e equipamentos existentes que porventura não estejam aqui discriminados, mas que façam parte das edificações objeto desta contratação.

3.11. Da Manutenção Preventiva e Corretiva sob demanda:

3.11.1. A CONTRATANTE, por intermédio da FISCALIZAÇÃO, convocará a CONTRATADA, sempre que necessário, para a realização de serviços eventuais de manutenção ou de reparos. Tais trabalhos deverão ser executados por profissionais qualificados e especializados com o acompanhamento e orientação de encarregado da CONTRATADA.

3.11.2. Em função da dimensão e complexidade dos serviços eventuais a serem realizados, será definido prazo para conclusão dos mesmos em comum acordo entre a FISCALIZAÇÃO e a CONTRATADA, e seu descumprimento estará sujeito à aplicação de multa contratual.

3.11.3. Os serviços de manutenção preventiva e de caráter corretivo, sob demanda, envolverão as especialidades profissionais de: engenharia civil, engenharia elétrica, engenharia eletrotécnica, engenharia mecânica, soldador, serralheiro, pintor, pedreiro, serventes de pedreiro, gesseiro, artífice de manutenção em marcenaria e divisórias, esquadrilheiro, ajudantes gerais, cabista, vidraceiro, técnico bombeiro hidráulico, ajudante de bombeiro, técnico eletricista, ajudante de eletricista, técnico especializado em instalações elétricas, técnico especializado em instalações hidrossanitárias, técnico com conhecimentos em rede estabilizada, técnico em eletrônica e técnico em instalações e proteção contra incêndio, dentre outras.

3.11.4. Os serviços de manutenção predial, preventiva e corretiva, deverão contemplar a execução de serviços de pequeno e médio porte na edificação, desde que não se enquadrem como obras ou reformas e sirvam para garantir a conservação e reparação das edificações tais como: demolição, conserto, instalação, montagem, conservação, podas de árvores que estejam comprometendo as edificações e seus componentes, reparação, adaptação, manutenção e trabalhos técnico-profissionais, emissão de laudos, bem como de novas instalações elétricas, rede lógica e hidráulica /sanitária, ocorrendo de forma eventual, sob demanda, podendo inclusive serem executados após a jornada normal de trabalho, inclusive aos sábados, domingos e feriados (respeitando a legislação trabalhista), a critério e com autorização da fiscalização.

3.11.5. Todos os materiais a serem empregados nos serviços deverão ser novos, comprovadamente de primeira qualidade, e estarem de acordo com as especificações, devendo ser submetidos à aprovação da FISCALIZAÇÃO.

3.12. Rotinas de Fiscalização:

3.12.1. As solicitações de execução de serviços deverão ser formalizadas pela CONTRATANTE por intermédio da emissão de formulário de Ordem de Serviço (OS), conforme modelo constante no Anexo VII do Termo de Referência, que poderá ser enviado preferencialmente por e-mail, não descartando outras possibilidades que venham a ser elencadas pela Fiscalização.

3.12.2. A empresa CONTRATADA deverá atender as demandas emergenciais ocorridas fora do horário de funcionamento do órgão, inclusive aos sábados, domingos e feriados, com atendimento emergencial em até 4 (quatro) horas, a contar do recebimento da comunicação. A CONTRATADA deverá disponibilizar um número de telefone/celular e endereço de e-mail para recepcionar os chamados emergenciais durante os horários que os postos fixos não estiverem presentes nas instalações da PRF. Manuenções emergenciais são todas aquelas que comprometem o funcionamento das unidades PRF, tais como falhas elétricas, vazamentos em geral, fechaduras, portão eletrônico, abastecimento de água, bombas, dentre outros.

3.12.3. Nas manutenções não emergenciais, a contratada deverá apresentar um cronograma de execução juntamente com a planilha orçamentárias, incluindo sua memória de cálculo, e memorial descritivo, ambas sem custo adicional, para a aprovação da fiscalização e início dos serviços.

3.12.4. Para obter o pagamento pelos serviços sob demanda, a CONTRATADA deverá observar a seguinte rotina de procedimentos:

3.12.4.1. Assim que convocada a CONTRATADA deverá apresentar, sem custo para a CONTRATANTE, a planilha orçamentária (incluindo memória de cálculo), o cronograma físico-financeiro e o memorial descritivo dos serviços elencados na ordem de serviço, que serão analisadas e aprovadas (ou rejeitadas para correção) pela FISCALIZAÇÃO.

3.12.4.2. Não serão aceitas quaisquer formas de horas de prestadores de serviço avulsas (engenheiros, eletricistas, bombeiros hidráulicos, etc) salvo quando exigido pela equipe de fiscalização.

3.12.4.3. Será admitido custo de deslocamentos nas planilhas orçamentárias ao final de cada Ordem de Serviço, caso o serviço seja realizado nas seguintes unidades:

- Grupo I: UOP's de Abadia, UOP Hidrolândia, UOP de Goianápolis, 2ª Delegacia / UOP de Anápolis, GPT e GFT da 2ª Delegacia e UOP de Jaraguá
- Grupo II : 3ª Delegacia / UOP de Morrinhos, UOP de Itumbiara, 5ª Delegacia / UOP de Jataí, UOP Cachoeira Alta, UOP Jussara e UOP de Aragarças.
- Grupo III: 6ª Delegacia / UOP de Catalão, 7ª Delegacia e UOP de Porangatu.

3.12.4.4. O custo de deslocamento será calculado por quilômetro rodado, considerando o percurso de ida e volta até o local de prestação do serviço, tendo como referência de partida as seguintes localidades:

- Grupo I: Sede da SPRF-GO - Rua 143, esquina com 147, quadra 64, lote 22/23 - Marista, Goiânia - GO, 74.170-020
- Grupo II: Delegacia / UOP de Rio Verde - Rodovia BR-060, Km 390, Rio Verde - GO, 75.913-899.
- Grupo III: UOP de Uruaçu - Rodovia BR-153, Km 193, Zona Rural, Uruaçu - GO, 76.400-000.

3.12.4.5. A Contratada só poderá inicias a execução dos serviços após a aprovação formal por parte da FISCALIZAÇÃO;

3.12.4.6. No decorrer do serviço, eventuais acréscimos de serviço necessários poderão ocorrer, devendo a CONTRATADA comunicar à Fiscalização, e após aprovação, adicioná-los a Ordem de Serviço original, não havendo necessidade de abertura de nova OS.

3.12.4.7. A emissão da nota fiscal deverá ocorrer após a aprovação formal do valor a ser pago pela Polícia Rodoviária Federal, observando-se o descrito no item 7.

3.13. Os serviços realizados sem a devida aprovação da FISCALIZAÇÃO, e que não sigam as previsões descritas neste Termo de Referência, serão desconsiderados para fins de pagamento.

3.14. Os serviços sob demanda somente serão considerados executados mediante a aprovação, pela FISCALIZAÇÃO, de todas as etapas, incluídas a retirada dos resíduos, a reconstituição das partes danificadas, se for este o caso, bem como a completa limpeza das áreas afetadas.

3.15. A execução dos serviços sob demanda, relativos a cada OS, poderá ser acompanhada por funcionário designado pela Fiscalização.

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 Os critérios de sustentabilidade são aqueles previstos nas especificações do objeto e/ou obrigações da contratada e/ou no edital e, além disso, a contratada deverá atentar para os critérios de sustentabilidade em atendimento às determinações da IN nº 01 SLTI\MP de 2010.

4.1.2 A Contratada será responsável pela coleta, transporte e destinação final ambientalmente adequada de todos os resíduos e materiais substituídos, em conformidade com a Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305 /2010), sem custos adicionais para a Contratante.

4.1.3 A Contratada deverá priorizar a utilização de insumos e materiais de baixo impacto ambiental em todas as intervenções de manutenção. Nas especificações de pintura, deverão ser utilizadas tintas com baixo teor de Compostos Orgânicos Voláteis (VOC), preferencialmente à base de água. Em substituições de componentes hidráulicos, será obrigatória a instalação de dispositivos economizadores, tais como arejadores de vazão em torneiras e mecanismos de descarga de duplo fluxo. Toda madeira utilizada na execução dos serviços deverá possuir comprovação de origem legal, mediante apresentação do Documento de Origem Florestal (DOF) ou certificação equivalente, sob pena de recusa do material e aplicação de sanções contratuais.

4.1.4 A execução dos serviços deverá observar rigorosamente a gestão de resíduos da construção civil (RCC), conforme a Resolução CONAMA nº 307/2002. A Contratada obriga-se a realizar a segregação na fonte e a destinação final ambientalmente adequada de entulhos, metais, plásticos e resíduos perigosos (como lâmpadas fluorescentes e baterias), comprovando o descarte mediante a apresentação de manifestos de transporte de resíduos (MTR) ou certificados de entrega em pontos de coleta licenciados. Adicionalmente, a fiscalização exigirá que as embalagens de produtos químicos e materiais de construção sejam submetidas a processos de logística reversa sempre que tecnicamente viável, minimizando o impacto ambiental do ciclo de vida da contratação.

Subcontratação

4.2. É permitida a subcontratação parcial do objeto, até o limite de **30**% (**trinta** 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. Concreto;

4.3.2. Alvenaria e acabamento;

4.3.3. Elétrica e hidráulica;

4.3.4 Pintura.

4.4. Poderão ser subcontratadas as seguintes parcelas do objeto:

4.4.1. Esquadrias;

.4.4.2. Estrutura Metálica;

4.4.3. Lógica;

4.4.4 Comunicação Visual

4.4.5 Gesso / Drywall;

4.4.6 Ar condicionado;

4.4.7 Energia Solar fotovoltáica;

4.4.8 Equipamentos de filtragem/purificação de água;

4.4.9 Sistema de bombeamento de água e sistema de incêndio.

4.5. 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.

4.6. 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.

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

4.8. 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

*4.10. 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, no percentual de **5% (cinco por cento)** do valor total do contrato.*

> *4.10.1 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.*

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

> *4.11.1. A apólice de seguro-garantia permanecerá em vigor mesmo que o Contratado não pague o prêmio nas datas convencionadas.*
>
> *4.11.2. 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.*
>
> *4.11.3. A apólice de seguro-garantia deverá acompanhar as modificações referentes à vigência do contrato principal mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora.*
>
> *4.11.4. 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.*
>
> *4.11.5. 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.*

4.12. 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.

4.13. 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.

4.14. 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.

4.15. 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.

4.15.1. 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).

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

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

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

4.16.3. obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pelo Contratado.

4.17. A apólice do seguro-garantia ou a fiança bancária deverá ter cobertura para o pagamento direto ao empregado das verbas devidas em razão da inadimplência do Contratado.

4.17.1 O pagamento direto não pode estar condicionado ao trânsito em julgado de decisão judicial, sendo suficiente decisão definitiva em processo administrativo, que apure o montante devido.

4.18. 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.

4.19. 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.

4.20. 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.

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

4.21.1. 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.

4.21.2. 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.

4.22. 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.

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

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

4.23. 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.

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

4.25. 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.

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

Vistoria

*4.27. A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das **08:00** horas às **17: 00** horas.*

*4.28. Serão disponibilizados data e horário diferentes aos interessados em realizar a vistoria prévia através de agendamento pelo telefone **(62) 32168805 / (62) 32168820 ou aip.go@prf.gov.br**.*

4.29. 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.

4.30. 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.

4.31. 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.

Instalação de escritório

4.32. Fica dispensada a exigência de que a licitante possua sede, filial ou escritório administrativo no local da prestação dos serviços no momento da licitação.

4.33. Independentemente da localização de sua sede, a Contratada deverá garantir plena capacidade logística e operacional para o cumprimento dos níveis de serviço estabelecidos neste Termo de Referência.

4.34. Para as ocorrências classificadas como **emergenciais** — assim entendidas aquelas que possam causar interrupção de atividades essenciais ou risco ao patrimônio e às pessoas — a Contratada deverá garantir o **início do atendimento técnico (presença no local) em, no máximo, 4 (quatro) horas**, contadas a partir do chamado oficial realizado pelo Órgão.

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

Condições de Execução

5.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

5.1.1. A execução do objeto será iniciada em até 10 (dez) dias úteis após a assinatura do contrato, cujas etapas observarão a seguinte dinâmica:

5.1.1.1. Após a assinatura do contrato e demais renovações, se aplicáveis, a contratada deverá providenciar o registro da respectiva ART – Anotação de Responsabilidade Técnica, ou RRT - Registro de Responsabilidade

Técnica, em nome do(a) responsável técnico(a) pelo contrato durante sua execução, arcando inclusive com os custos oriundos ao recolhimento junto ao CREA ou CAU das taxas relativas aos registros da ART ou RRT. Os custos pelo pagamento das taxas nos referidos conselhos será de total responsabilidade da CONTRATADA.

5.1.1.2. A Ordem de Serviço (OS) inicial somente poderá ser emitida após comprovação do recolhimento, no respectivo conselho, da ART ou RRT pela empresa CONTRATADA (pessoa jurídica - § único do artigo 8° da Lei 5.194 /66) e pelos Profissionais (Engenheiros e Arquitetos) que atuarão diretamente na execução e fiscalização dos serviços, e apresentação da Garantia de Execução Contratual.

5.1.1.3. A CONTRATANTE, por intermédio da FISCALIZAÇÃO, convocará a CONTRATADA, sempre que necessário, para a realização de serviços eventuais de manutenção predial corretiva ou preventiva. Tais trabalhos deverão ser executados por profissionais qualificados e especializados com o acompanhamento e orientação de encarregado da CONTRATADA, sob a responsabilidade total do engenheiro ou arquiteto RT, conforme descrito na ART/RRT.

5.1.1.4. Todas as Ordens de Serviços para execução de serviços ou fornecimento de insumos serão emitidas preferencialmente por e-mail, não descartando outras possibilidades que venham a ser elencadas pela Fiscalização.

5.1.1.5. O não cumprimento dos prazos de execução das OS será considerados como ocorrências para aplicação da tabela de *Instrumento de Medição de Resultado (IMR).*

Local e horário da prestação dos serviços

5.2. Os serviços serão prestados nos endereços listados nos subitens 1.1 e 1.1.1 deste termo de referência, respeitando o descrito nos subitens 1.1.2 e 1.1.3.

Rotinas a serem cumpridas

A execução contratual observará as rotinas:

5.3. O atendimento das ORDENS DE SERVIÇOS deverá ser iniciado por Equipe de Manutenção adequada e capacitada a cada caso, seguindo os prazos abaixo:

5.3.1.Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva não emergenciais:

5.3.1.1. De acordo com o cronograma de execução acompanhado da planilha orçamentárias e do memorial descritivo do serviço, todos sem custo adicional para a contratante, apresentado pela CONTRATADA e aprovado pela FISCALIZAÇÃO.

5.3.1.2. O cronograma físico de execução, as planilhas orçamentárias e o memorial descritivo dos serviços objeto da OS deverão ser apresentados pela CONTRATADA à FISCALIZAÇÃO em um prazo máximo de 72 horas após a emissão da referida OS.

5.3.1.3. Após a aprovação da planilha orçamentária, cronograma e memorial descritivo pela fiscalização a CONTRATADA terá um prazo de 5 dias úteis para iniciar o serviço.

5.3.2. Serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva emergenciais:

5.3.2.1. Em até 4 (quatro) horas, a contar do recebimento da comunicação da OS.

5.4. Serão considerados serviços emergenciais, devidamente descritos na OS´s, aqueles que coloquem em risco a segurança e solidez da edificação e/ou comprometam o pleno e adequado funcionamento das atividades laborais na unidade.

5.5. Excepcionalmente os prazos acima discriminados poderão ser alterados em comum acordo entre as partes, em casos particulares, desde que apresentadas as justificativas necessárias e aprovadas pela Fiscalização do Contrato;

Materiais a serem disponibilizados

5.6. Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades que o serviço exigir, promovendo sua substituição quando necessário.

5.7. Todos os componentes e materiais utilizados nas manutenções deverão ser novos e de primeiro uso, salvo em casos específicos desde que autorizado pela fiscalização.

5.8. Todas as máquinas portáteis e ferramentas manuais que se fizerem necessárias à execução dos serviços deste Termo de Referência serão fornecidas e instaladas pela Contratada, sem ônus adicional para a Contratante;

5.9. As peças, acessórios, utensílios e materiais de consumo e/ou reposição para as ferramentas e máquinas, como brocas, lixas, serras, esmeril, buchas, parafusos, fitas veda-rosca, colas, lixas, entre outras, serão de inteira responsabilidade da Contratada sem ônus para a Contratante. Estes já devem estar embutidos no preço global do serviço.

5.10. Caso o órgão autorize o armazenamento de ferramentas ou materiais nas dependências da Contratante, a responsabilidade pela guarda, conservação e integridade dos mesmos permanece integralmente com a Contratada.

Informações relevantes para o dimensionamento da proposta

5.10. O dimensionamento da proposta da licitante deverá ser o maior desconto por item em cima do orçamento estimativo da administração pública apresentado.

5.11. A demanda do órgão para os serviços de manutenção preventiva e corretiva predial, incluindo as instalações elétricas, lógicas, hidrossanitárias, de combate e prevenção a incêndios, sistema de proteção de descargas atmosféricas (SPDA), comunicação visual, entre outras previstas no Anexo II - Caderno de Encargos e Especificações Técnicas , bem como reconstituição das partes civis afetadas tem como base as informações detalhadas deste termo de referência.

Especificação da garantia do serviço

5.12. O prazo de garantia contratual 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

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

5.13.1. Plano de Desmobilização: A Contratada deverá apresentar, em até 30 (trinta) dias antes do término do contrato, um plano de desmobilização detalhando o cronograma de retirada de seus equipamentos, ferramentas e a entrega de documentos técnicos.

5.13.2. Deverá ser realizada uma vistoria conjunta entre a Fiscalização e a Contratada para verificar o estado de conservação de todos os sistemas (hidráulico, elétrico, purificadores, etc.). Qualquer dano ou falta de manutenção preventiva acumulada deverá ser corrigida pela Contratada antes do encerramento.

5.13.3. Contratada deverá entregar todos os registros de manutenção atualizados, incluindo:

- Histórico de ordens de serviço (OS) e atendimentos emergenciais;
- Manuais de operação de equipamentos instalados durante a vigência;
- Relatórios técnicos de inspeções e cronograma de trocas de filtros/refis de purificadores.

5.13.4. A Contratada que encerra suas atividades obriga-se a cooperar com a nova empresa contratada, fornecendo as informações necessárias para que não ocorra interrupção na manutenção predial.

5.13.5. A Contratada deverá retirar todos os seus materiais e resíduos das dependências do órgão em até 30 dias após o término do contrato, sob pena de retenção de valores do último pagamento para custear a remoção por terceiros.

5.13.6. Recolhimento imediato de todos os crachás de acesso, chaves de casas de máquinas, quadros elétricos e áreas técnicas que estavam sob posse da equipe técnica da Contratada.

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 *deverá* manter preposto da empresa no local da execução do objeto *durante o período de execução do serviço.*

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.

6.16. A fiscalização da execução dos serviços abrange, ainda, as seguintes rotinas:

6.16.1. Manter arquivo completo e atualizado da documentação pertinente aos trabalhos, incluindo contrato, relatório fotográfico da execução, ordens de serviços, orçamentos, cronogramas e relatórios de andamento das atividades;*;*

6.16.2. Solicitar substituição de funcionário da Contratada que embarace a ação da Contratante*;*

6.16.3. Verificar se estão sendo colocados à disposição dos trabalhos, as instalações, equipamentos e equipe técnica previstos;

6.16.4 Promover reuniões periódicas com a Contratada para análise e discussão dos trabalhos, esclarecimentos e providências necessárias;

6.16.5 Solucionar as dúvidas e questões pertinentes à prioridade dos serviços, bem como as interferências e interfaces dos trabalhos da Contratada com as atividades de outras empresas ou profissionais;

6.16.6 Exercer rigoroso controle sobre o cronograma de execução dos serviços, aprovando os eventuais ajustes que ocorrerem durante o desenvolvimento dos trabalhos;

6.16.7 Verificar e aprovar soluções propostas quanto a sua adequação técnica e econômica, de modo a atender às necessidades da Contratante;

6.16.8. A conformidade do material a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com o documento da CONTRATADA que contenha sua relação detalhada, de acordo com o estabelecido neste Termo de Referência e na proposta, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso

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

6.31. 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.

6.32. 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

6.68. Cabe ao gestor do contrato:

6.68.1. 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.

6.68.2. 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.

6.68.3. 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.

6.68.4. 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.

6.68.5. 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.

6.68.6. 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.

6.68.7. 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** no recebimento definitivo do serviço.

6.68.8 receber e dar encaminhamento imediato:

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

6.68.2. 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. *A avaliação da execução do objeto utilizará o Instrumento de Medição de Resultado (IMR), conforme previsto no Anexo deste TR.*

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

7.2.1. não produziu os resultados acordados,

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

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

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

7.4. A aferição da execução contratual para fins de pagamento considerará os seguintes critérios mostrados na tabela abaixo:

TABELA I - IMR

INDICADORES	
Item	Proporcionalidade ao atingimento de metas estabelecidas

Finalidade	Execução das obras, com fornecimento total de materiais e mão de obra
Meta a cumprir	Cumprir o cronograma físico-financeiro acordado, bem como, a qualidade do serviço prestado
instrumento de medição	Planilha de controle dos serviços executados, conforme modelo abaixo indicado.
Forma de acompanhamento	A fiscalização do contrato acompanhará a cada ordem de serviço o cumprimento das atividades da execução dos serviços, conforme perspectiva da Administração e posterior lançamento do resultado na planilha de controle.
Periodicidade	Por demanda e durante a garantia dos serviços prestados, durante toda a vigência do contrato.
Mecanismo de Cálculo	O número de ocorrências no mês por demanda refletirá o percentual de atingimento da meta (%) ou, a glosa, pelo não atingimento.
Início da Vigência	Será formalizado na data de início de vigência do contrato
Faixas de ajuste no Pagamento	- 0 a 3 ocorrências = 100% da meta = recebimento de 100% da fatura; - 4 a 5 ocorrências = 90% da meta = recebimento de 95% da fatura; - 6 a 7 ocorrências = 85% da meta = recebimento de 90% da fatura; - 8 a 9 ocorrências = 80% da meta = recebimento de 85% da fatura;
Sanção	A existência de mais de 9 (nove) ocorrências considerar-se-á como atingida 75% da meta, caracterizar-se-á inexecução parcial ou rescisão. Recebimento de 75% da fatura

TABELA II - FATORES DE AVALIAÇÃO

FATORES DE AVALIAÇÃO		
ITEM	DESCRIÇÃO	Nº Ocorrências
QUALIDADE NA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS		
01	Deixar de observar as determinações da Instituição quanto à permanência e circulação de seus empregados nos prédios, por ocorrência	
02	Presença de empregados sem uniformes, com uniformes sujos, manchados ou mal apresentados, por empregado e por ocorrência.	
03	Deixar de prestar esclarecimentos à CONTRATANTE, por ocorrência.	
04	Deixar de comunicar, por escrito, à Instituição, imediatamente após o fato, qualquer anormalidade ocorrida nos serviços, por fato ocorrido.	
05	Deixar de manter equipamentos e acessórios necessários à execução dos serviços.	
06	Não dispor de profissionais qualificados para realização dos serviços	
07	Não cumprir determinações e notificações da Fiscalização sem motivo justificado.	
08	Recusar-se a executar serviço determinado pela FISCALIZAÇÃO, sem motivo justificado ou determinação formal.	
09	Permitir ou causar danos ao patrimônio da PRF, de terceiros, à integridade física de quem quer que seja, lesão corporal ou consequências letais dentro das dependências.	
10	Deixar de cumprir com obrigação contratualmente estabelecida.	
SUSTENTABILIDADE E LIMPEZA		

11	Executar práticas de sustentabilidade e limpeza do local de trabalho, durante e após a execução das manutenções prediais preventivas e corretivas.	
ATENDIMENTO DOS SERVIÇOS NO PRAZO		
12	Atraso na execução dos serviços preventivos sob demanda sem motivo justificado, conforme estabelecido em contrato.	
13	Atraso na execução dos serviços corretivos sob demanda sem motivo justificado, conforme estabelecido em contrato.	
SEGURANÇA DO TRABALHO		
14	Não fornecer aos empregados ferramentas e equipamentos de proteção individual de segurança - EPI.	
15	Não atentar-se para os riscos: ruído, ferramentas obsoletas ou quebradas, trabalho em altura e contatos com produtos químicos.	
FORNECIMENTO DE MATERIAIS E PEÇAS DE REPOSIÇÃO		
16	Atraso no fornecimento de materiais sob demanda (Manutenção Corretiva).	
17	Não dispor dos materiais necessários para a perfeita execução dos serviços.	
18	Utilizar materiais de qualidade inferior das existentes nas instalações prediais.	
19	Executar serviços fora dos padrões de qualidade e quantidade contratados e não corrigí-los no prazo determinado pela FISCALIZAÇÃO. (Por serviço inadequado).	
TOTAL GERAL		

Recebimento

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

7.5.1. 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.

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

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

7.6 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.

7.7. 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.

7.8. 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.

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

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

7.10.1. 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;

7.11. 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.

7.12. 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.

7.13. 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.

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

7.15. 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.

7.16. 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.

7.17. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de ***60 (sessenta)*** **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:

7.17.1. 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.

7.17.2. 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;

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

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

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

7.18. 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.

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

7.20. 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

7.21. 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.

7.22. 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

7.23. 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.

7.24. 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.

7.25. 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.

7.26. A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para:

7.26.1. verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas;

7.26.2. 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.

7.27. 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.

7.28. 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.

7.29. 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.

7.30. 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

7.31. 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.

7.32. No caso de atraso pelo Contratante, os valores devidos ao Contratado serão atualizados monetariamente entre o termo final do prazo de pagamento até a data de sua efetiva realização, mediante aplicação do índice **IPCA/IBGE** de correção monetária.

Forma de pagamento

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

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

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

> 7.35.1. 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.

7.36. 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.

Reoneração gradual da folha de pagamento

7.48. A pedido do Contratado, 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. 9º-A e 9º-B da Lei nº 12.546, de 2011, com a redação dada pela Lei nº 14.973, de 2024.

7.48.1. O pedido de revisão em virtude dos efeitos da Lei nº 14.973, de 2024 deverá ser formulado durante a vigência do contrato e antes de eventual prorrogação ou encerramento contratual, sob pena de preclusão.

7.48.2. A revisão prevista no acima, caso requerida pelo Contratado, deverá ser instruída com a comprovação da variação dos custos por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços.

Reajuste

7.37 Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado, considerando as planilhas referenciais, elaboradas com base no **SINAPI** do mês Novembro de ano de 2025.

7.38. 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 (Sinapi) - Goiás nos últimos 12 meses, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

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

7.40. 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).

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

7.42. 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.

7.43. 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.

7.44. O reajuste será realizado por apostilamento.

Cessão de Crédito

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

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

7.45.2. 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.

7.45.3. 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.

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

7.45.5 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 **60** (**sessenta**) 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 **10**% (**dez** 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 **5**% (**cinco** por cento) a **10**% (**dez** por cento) do valor da contratação.

8.2.4.5. Compensatória, para a infração descrita acima na alínea “**b**”, de **1**% (**um** por cento) a **10**% (**dez** 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 **1**% (**um** por cento) a **10**% (**dez** por cento) do valor da contratação.

8.2.4.7. Compensatória, para a infração descrita acima na alínea “**a**”, de **1**% (**um** por cento) a **10**% (**dez** 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 ***15* (*quinze*) 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 **PREGÃO** , sob a forma **ELETRÔNICA**, com adoção do critério de julgamento pelo **MAIOR DESCONTO LINEAR.** A contratada deverá aplicar o desconto linear sobre TODOS os itens da planilha orçamentária.

Regime de Execução

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

Critérios de aceitabilidade de preços

9.3. Tratando-se de serviço comum de engenharia, ressalvado o objeto ou parte dele sujeito ao regime de empreitada por preço unitário, o critério de aceitabilidade de preços será o valor global estimado para a contratação.

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, o percentual de desconto linear aplicado, os quantitativos e os preços unitários tidos como relevantes, conforme modelo de planilha elaborada pela Administração, para efeito de avaliação de exequibilidade;

9.4. Para o objeto ou parte dele sujeito ao regime de empreitada por preço unitário o critério de aceitabilidade de preços será:

9.4.1. valor global máximo:

1. **Grupo 01: Valor para 24 meses - R$ 890.781,08 (oitocentos e noventa mil, setecentos e oitenta e um reais e oito centavos);**
2. **Grupo 02: Valor para 24 meses - R$ 516.461,86 (quinhentos e dezesseis mil, quatrocentos e sessenta e um reais e oitenta e seis centavos);**
3. **Grupo 03: Valor para 24 meses - R$ 388.638,62 (rezentos e oitenta e oito mil, seiscentos e trinta e oito reais e sessenta e dois centavos).**

9.4.2. Custos unitários: conforme planilhas de composição de preços anexas ao termo de referência.

Exigências de habilitação

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

Habilitação jurídica

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

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

9.8. 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;

9.9. 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;

9.10. 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.

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

9.12. 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;

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

9.14. Consórcio de empresas: contrato de consórcio devidamente arquivado no Registro Civil das Pessoas Jurídicas ou no Registro Público de Empresas Mercantis (art. 279 da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976) ou compromisso público ou particular de constituição, subscrito pelos consorciados, com a indicação da empresa líder, responsável por sua representação perante a Administração (art. 15, caput, I e II, da Lei nº 14.133, de 2021).

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

Habilitação fiscal, social e trabalhista

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

9.17. 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.

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

9.19. 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;

9.20. 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;

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

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

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

Qualificação Econômico-Financeira

9.24. certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do interessado, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação/contratação, ou de sociedade simples;

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

9.26. 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:

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

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

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

9.27. 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, **patrimônio líquido mínimo** de **10%** do **valor total estimado da contratação.**

9.29. 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;

9.30. 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.

9.31. 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.

9.32. 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

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

9.33.1. Essa declaração poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do interessado acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação, constante no anexo - Modelo de declaração de conhecimento.

9.34. Registro ou inscrição da empresa e dos profissionais competentes no **CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia**) ou **CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo)**, em plena validade;

9.34.1. 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

9.35. 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.

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

9.35.1.1. Contrato(s) que comprove(m) a experiência mínima de **1 (um) ano** do fornecedor na prestação de serviços de natureza compatível com o objeto desta contratação, em períodos sucessivos ou não, sendo aceito o somatório de atestados de períodos diferentes;

9.41.1.3 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.

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

9.35.1.5. 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.

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

9.36. 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.

9.37. 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

9.38. Apresentação do(s) profissional(is), abaixo indicado(s), devidamente registrado(s) no conselho profissional competente, detentor(es) de **Certidão de Acervo Técnico com registro do(s) atestado(s) de capacidade técnica no Conselho Profissional competente** por execução de obra de características semelhantes, também abaixo indicado(s):

9.38.1. Para o Engenheiro Civil e/ou Arquiteto que representa a parte mais relevante dos serviços: Comprove ter realizado satisfatoriamente serviços de natureza técnica compatível com o objeto desta contratação (tais como serviços de pintura, instalações elétricas, instalações hidráulicas, reparos estruturais e correlatos), em edificações não residenciais, por no mínimo **1 (um) ano**, admitindo-se o somatório de períodos.

9.39. O(s) profissional(is) acima indicado(s) deverá(ão) participar da obra 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).

9.40. Os profissionais deverão comprovar a aptidão para execução de obra de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior com o objeto desta contratação, ou com o item pertinente, por meio da apresentação de **Certidões de Acervo Técnico** emitidas pelo devido conselho profissional.

9.41. Não serão admitidos Certidões de acervo Técnico 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.

Disposições gerais sobre habilitação

9.42. 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.

9.43. 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.

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

9.45. 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.

9.46. 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, conforme custos unitários apostos no **anexo do TR - Orçamento Sintético** é de:

1. **Grupo 01: Valor para 24 meses** - **R$ 890.781,08 (oitocentos e noventa mil, setecentos e oitenta e um reais e oito centavos);**
2. **Grupo 02: Valor para 24 meses** - **R$ 516.461,86 (quinhentos e dezesseis mil, quatrocentos e sessenta e um reais e oitenta e seis centavos);**
3. **Grupo 03: Valor para 24 meses** - **R$ 388.638,62 (rezentos e oitenta e oito mil, seiscentos e trinta e oito reais e sessenta e dois centavos).**

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: 200121/00001;

II) Fonte de recursos: 1144 / 1000 / 3144 / 1050;

III) Programa de trabalho:06.181.5116.2723.0001;

IV) Elemento de despesa: custeio; e

v) . Plano interno: RF99ON94MPR.

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.

13. ANEXO I

Anexo I.A - Caderno de encargos e especificações técnicas;

Anexo I.B - Calculo do BDI;

Anexo I.C - Orçamento Sintético Grupo I;

Anexo I.D - Orçamento Sintético Grupo II;

Anexo I.E - Orçamento Sintético Grupo III;

Anexo I.F - Curva ABC;

Anexo I.G - Orçamento Analítico;

Anexo I.H - Comparativo desonerado e não desonerado;

Anexo I.I Cronograma Físico-Financeiro Sugerido;

Anexo I.J - Composição dos encargos sociais.

14. ANEXO II

.

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.

LUIZ FREDERICO DE SOUZA FLEURY

Chefe da Seção de Administração da PRF Goiás

Assinou eletronicamente em 02/04/2026 às 15:04:23.

FREDERICO DE FARIA ALVES

Membro da equipe de planejamento

Assinou eletronicamente em 02/04/2026 às 15:01:24.

MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA
POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL
SUPERINTENDÊNCIA DA POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL EM GOIÁS

PREGÃO Nº 90003/2026

ANEXO I.A

CADERNO DE ENCARGOS E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA
POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL
SUPERINTENDÊNCIA DA POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL EM GOIÁS

ANEXO I.A - CADERNOS DE ENCARGOS E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

1. OBJETIVO

1.1. Este Caderno de Encargos tem caráter orientativo, devendo o mesmo ser adequado às metodologias construtivas, normas técnicas, existência de produtos e materiais fornecidos pelo mercado e qualquer outra situação peculiar a época de sua aplicação, não limitando-se aos serviços citados neste documento e sim à necessidade da Contratante.

1.2. Tratam-se de serviços comuns de manutenção predial, sob demanda, de infraestrutura civil; elétricas; hidráulicas; sistemas de combate a incêndio, cabeamento estruturado, revitalização e readequação da identidade visual e limpeza de reservatório d´água.

2. DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

2.1. O presente programa de manutenção preventiva destina-se a atender imóveis e equipamentos dos Campus da UNIPRF, de maneira a prevenir o aparecimento de falhas, quebras ou desgastes excessivos que comprometam o desempenho das instalações e componentes da edificação, ou possam ocasionar danos, afetar negativamente as atividades da instituição ou colocar em risco a integridade de pessoas, equipamentos ou patrimônio, tanto próprio como de terceiros.

2.2. **A NBR 5674/2012 - Manutenção de edificações - Requisitos para o sistema de gestão de manutenção,** ou atualizações posteriores, deverá ser seguida pela empresa CONTRATADA.

2.3. É inviável, sob o ponto de vista econômico, e inaceitável, sob o ponto de vista ambiental, considerar as edificações como produtos descartáveis, passíveis da simples substituição por novas construções quando os requisitos de desempenho atingem níveis inferiores àqueles exigidos pela ABNT NBR 15575.

2.4. A elaboração e a implantação de um programa de manutenção corretiva e preventiva nas edificações, além de serem importantes para a segurança e qualidade de vida dos usuários, são essenciais para a manutenção dos níveis de desempenho ao longo da vida útil projetada.

2.5. Para atingir maior eficiência e eficácia na administração de uma edificação ou de um conjunto de edificações, é necessária uma abordagem fundamentada em procedimentos organizados em um sistema na gestão da manutenção, segundo uma lógica de controle de qualidade e de custo.

2.6. A gestão do sistema de manutenção inclui meios para:

I - preservar as características originais da edificação;

II - prevenir a perda de desempenho decorrente da degradação dos seus sistemas, elementos ou componentes

3. DEFINIÇÃO

3.1. Os itens da listatem abaixo apresentam os principais tipos de demandas de serviços comuns de manutenção e insumos que que representam as CLASSES E SUBCLASSES da Tabela SINAPI, sendo que, quando da elaboração da planilha orçamentária ou relatório técnico para fins de aprovação do Fiscal Técnico do Contrato, a Contratada deverá adotar a itenização conforme sua posição na tabela Sinapi.

3.1.1. ASSENTAMENTO DE TUBOS E PEÇAS

3.1.1.1. FORNECIMENTO E/OU ASSENTAMENTO DE CONEXÕES DIVERSAS

3.1.1.2. FORNECIMENTO E/OU ASSENTAMENTO DE HIDRANTES TAMPÕES E PEÇAS ESPECIAIS

3.1.1.3. FORNECIMENTO E/OU ASSENTAMENTO DE TUBO CERÂMICO COM JUNTA ARGAMASSADA

3.1.1.4. FORNECIMENTO E/OU ASSENTAMENTO DE TUBO CERÂMICO COM JUNTA ASFÁLTICA

3.1.1.5. FORNECIMENTO E/OU ASSENTAMENTO DE TUBO CERÂMICO COM JUNTA ELÁSTICA

3.1.1.6. FORNECIMENTO E/OU ASSENTAMENTO DE TUBO DE ACO COM JUNTA ELÁSTICA

3.1.1.7. FORNECIMENTO E/OU ASSENTAMENTO DE TUBO DE AÇO COM JUNTA SOLDADA

3.1.1.8. FORNECIMENTO E/OU ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO COM JUNTA ARGAMASSADA

3.1.1.9. FORNECIMENTO E/OU ASSENTAMENTO DE TUBO DE CONCRETO COM JUNTA ELÁSTICA

3.1.1.10. FORNECIMENTO E/OU ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO JUNTA ELASTICA

3.1.1.11. FORNECIMENTO E/OU ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO JUNTA FLANGEADA

3.1.1.12. FORNECIMENTO E/OU ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC COM JUNTA ELASTICA

3.1.1.13. FORNECIMENTO E/OU ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC COM JUNTA SOLDADA

3.1.1.14. FORNECIMENTO E/OU ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC ROSCÁVEL

3.1.1.15. FORNECIMENTO E/OU ASSENTAMENTO DE TUBO FIBROCIMENTO COM JUNTA ELÁSTICA

3.1.1.16. FORNECIMENTO E/OU ASSENTAMENTO DE TUBO PVC DE FºFº COM JUNTA ELASTICA

3.1.1.17. FORNECIMENTO E/OU ASSENTAMENTO DE VÁLVULAS E REGISTROS.

3.1.2. **COBERTURA**

3.1.2.1. CALHA DE ARGAMASSA

3.1.2.2. CALHA DE CONCRETO

3.1.2.3. CALHA DE PVC, PEÇAS E ACESSÓRIOS

3.1.2.4. CALHA METÁLICA

3.1.2.5. CUMEEIRA CERÂMICA

3.1.2.6. CUMEEIRA DE FIBROCIMENTO

3.1.2.7. ESTRUTURA METÁLICA

3.1.2.8. MADEIRAMENTO

3.1.2.9. MADEIRAMENTO/TELHAMENTO C/ TELHAS CERÂMICAS

3.1.2.10. MADEIRAMENTO/TELHAMENTO C/ TELHAS FIBROCIMENTO

3.1.2.11. RUFO EM ARGAMASSA

3.1.2.12. RUFO EM CONCRETO

3.1.2.13. RUFO METÁLICO

3.1.2.14. RUFO/ESPIGÃO/RINCÃO DIVERSOS

3.1.2.15. TELHAMENTO COM TELHA CERÂMICA

3.1.2.16. TELHAMENTO COM TELHA DE FIBRA DE VIDRO

3.1.2.17. TELHAMENTO COM TELHA DE FIBROCIMENTO

3.1.2.18. TELHAMENTO COM TELHA DE VIDRO

3.1.2.19. TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA

3.1.3. **ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS**

3.1.3.1. ELEMENTOS P/CAIXA-FORTE/SEGURANÇA/COFRE

3.1.3.2. ESCADAS/CORRIMÃOS

3.1.3.3. ESQUADRIA DE VIDRO TEMPERADO

3.1.3.4. FERRAGENS DIVERSAS

3.1.3.5. FERRAGENS PARA JANELAS

3.1.3.6. FERRAGENS PARA PORTAS

3.1.3.7. GRADE DE FERRO

3.1.3.8. GRELHA DE FERRO

3.1.3.9. GUARDA-CORPO DE FERRO

3.1.3.10. GUARDA-CORPO DE MADEIRA

3.1.3.11. GUARDA-CORPO/GRADE DE ALUMÍNIO

3.1.3.12. JANELA DE ALUMÍNIO

3.1.3.13. JANELA DE FERRO

3.1.3.14. JANELA DE MADEIRA

3.1.3.15. JANELAS DE PVC

3.1.3.16. PERFIL/CANTONEIRA/BARRA

3.1.3.17. PERSIANA

3.1.3.18. PORTA DE MADEIRA

3.1.3.19. PORTA E/OU TAMPA DE ALUMÍNIO

3.1.3.20. PORTA E/OU TAMPA DE FERRO

3.1.3.21. PORTA GIRATÓRIA ANTI-FURTO

3.1.3.22. PORTÕES DE MADEIRA/FERRO/ALUMÍNIO

3.1.3.23. VIDROS/ESPELHOS

3.1.3.24. PELÍCULAS

3.1.4. **FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS**

3.1.4.1. BOMBAS

3.1.4.2. VÁLVULAS

3.1.4.3. VENTOSAS

3.1.4.4. EXAUSTORES

3.1.5. I**MPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS**

3.1.5.1. IMPERMEABILIZAÇÃO BETUMINOSA C/EMULSÃO ASFÁLTICA E ACRÍLICA

3.1.5.2. IMPERMEABILIZAÇÃO COM ADESIVO

3.1.5.3. IMPERMEABILIZAÇÃO COM ADITIVO

3.1.5.4. IMPERMEABILIZAÇÃO COM ARGAMASSA

3.1.5.5. IMPERMEABILIZAÇÃO COM CIMENTO CRISTALIZADO

3.1.5.6. IMPERMEABILIZAÇÃO COM FELTRO

3.1.5.7. IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA

3.1.5.8. IMPERMEABILIZAÇÃO COM MASTIQUE

3.1.5.9. IMPERMEABILIZAÇÃO COM PAPELÃO ALCATROADO

3.1.5.10. IMPERMEABILIZAÇÃO COM PINTURA

3.1.5.11. PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA

3.1.5.12. PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIE COM CONCRETO ARMADO LEVE

3.1.5.13. PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIE COM CONCRETO CELULAR

3.1.5.14. PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ISOPOR

3.1.5.15. PROTEÇÃO DE SUPERFÍCIE COM LÃ DE VIDRO

3.1.6. **INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA**

3.1.6.1. CAIXAS

3.1.6.2. CHAVES EM GERAL/FUSÍVEIS E CONECTORES

3.1.6.3. CONEXÕES

3.1.6.4. ELETRODUTOS/CALHAS PARA LEITO DE CABOS

3.1.6.5. FIOS/CABOS

3.1.6.6. FORNECIMENTO DE MAT/MO P/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO PÚBLICA

3.1.6.7. MANUTENÇÃO EM GERADORES

3.1.6.8. INTERRUPTOR/TOMADA

3.1.6.9. LUMINÁRIA EXTERNA

3.1.6.10. LUMINÁRIA INTERNA/BOCAL/LÂMPADAS

3.1.6.11. PONTOS DE LUZ/TOMADAS ANTENA TV / CAMPAINHAS / INTERRUPTORES

3.1.6.12. POSTE DE CONCRETO

3.1.6.13. POSTE METÁLICO

3.1.6.14. QUADROS/DISJUNTORES

3.1.6.15. SERVIÇOS DIVERSOS

3.1.6.16. SISTEMAS DE PROTEÇÃO/ATERRAMENTO

3.1.6.17. TRANSFORMADORES

3.1.6.18. SISTEMAS FOTOVOLTÁICOS

3.1.7. **INSTALAÇÕES DE PRODUÇÃO**

3.1.7.1. INSTALAÇÃO DE BOMBAS EM GERAL

3.1.7.2. INSTALAÇÃO DE PERFIS METÁLICOS

3.1.7.3. MONTAGENS EM GERAL

3.1.8. **INSTALAÇÕES ESPECIAIS**

3.1.8.1. BOMBAS P/INSTALAÇÃO PREDIAL

3.1.8.2. INCÊNDIO

3.1.8.3. INSTALAÇÃO DE LÓGICA

3.1.8.4. PÁRA RAIOS

3.1.8.5. COMUNICAÇÃO VISUAL

3.1.8.6. TELEFONE

3.1.9. **INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**

3.1.9.1. APARELHOS SANITÁRIOS, LOUÇAS, METAIS E OUTROS

3.1.9.2. CAIXAS D'ÁGUA, DE INSPEÇÃO E DE GORDURA

3.1.9.3. COLUNAS/BARRILETES E RAMAIS

3.1.9.4. CONEXÕES

3.1.9.5. FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBOS P/INSTALAÇÃO DOMICILIAR

3.1.9.6. FOSSAS/SUMIDOUROS

3.1.9.7. HIDRÔMETRO

3.1.9.8. PONTOS DE ÁGUA/ESGOTO

3.1.9.9. RALOS/CAIXA SIFONADA

3.1.9.10. REGISTROS/VÁLVULAS

3.1.9.11. SERVIÇOS DIVERSOS

3.1.10. **LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA/ESGOTO/ENERGIA/TELEFONE**

3.1.10.1. LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUA

3.1.10.2. LIGAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS

3.1.10.3. LIGAÇÕES PREDIAIS DE ENERGIA

3.1.10.4. LIGAÇÕES PREDIAIS DE ESGOTO

3.1.10.5. LIGAÇÕES PREDIAIS DE GÁS

3.1.10.6. LIGAÇÕES PREDIAIS DE TELEFONE

3.1.10.7. LIGAÇÕES DIVERSAS

3.1.11. **PAREDES/PAINÉIS**

3.1.11.1. ALVENARIA DE BLOCOS DE PEDRA COM JUNTA SECA

3.1.11.2. ALVENARIA DE BLOCOS DE VIDRO

3.1.11.3. ALVENARIA DE ELEMENTOS VAZADOS CERÂMICOS

3.1.11.4. ALVENARIA DE ELEMENTOS VAZADOS DE CONCRETO

3.1.11.5. ALVENARIA DE TIJOLOS CERÂMICOS

3.1.11.6. ARMÁRIOS

3.1.11.7. BALCÕES

3.1.12. **DIVISÓRIAS/MÁRMORE/GRANITO/MARMORITE/CONCRETO/MAD.AGL**

3.1.12.1. DIVISÓRIA EM GRANITO

3.1.12.2. PAREDES EM TÁBUAS DE MADEIRA/DIVISÓRIAS

3.1.13. **PINTURAS**

3.1.13.1. PINTURA DE PAREDE

3.1.13.2. PINTURA EM CONCRETO APARENTE

3.1.13.3. PINTURA EM MADEIRA

3.1.13.4. PINTURA EM TELHA

3.1.13.5. PINTURA IMUNIZANTE

3.1.13.6. PINTURA PARA LOGOTIPO/SINALIZAÇÃO

3.1.13.7. PINTURA PARA METAL

3.1.13.8. PINTURA PARA PISO

3.1.13.9. VERNIZ

3.1.14. **PISOS**

3.1.14.1. ESTRADOS DE MADEIRA

3.1.14.2. LASTROS (AREIA, BRITA, CASCALHO ETC)

3.1.14.3. PISO CERÂMICO

3.1.14.4. PISO CIMENTADO

3.1.14.5. PISO CONCRETO

3.1.14.6. PISO DE ALTA RESISTÊNCIA

3.1.14.7. PISO DE MADEIRA

3.1.14.8. PISO DE MÁRMORE/GRANITO

3.1.14.9. PISO DE PEDRA

3.1.14.10. PISO ELEVADO

3.1.14.11. PISO EM LAJOTA

3.1.14.12. PISO GRANILITE/MARMORITE

3.1.14.13. PISO VINÍLICO/BORRACHA

3.1.14.14. REGULARIZAÇÃO DE CONTRA-PISOS E OUTRAS SUPERFÍCIES

3.1.14.15. RODAPÉ CERÂMICO

3.1.14.16. RODAPÉ DE MADEIRA

3.1.14.17. RODAPÉ DE MÁRMORE, GRANITO, MARMORITE, GRANILITE E OUTROS

3.1.14.18. RODAPÉ VINÍLICO/BORRACHA

3.1.14.19. RODAPÉ/SOLEIRA METÁLICA

3.1.14.20. SOLEIRA CERÂMICA

3.1.14.21. SOLEIRA DE GRANILITE, MARMORITE E OUTROS

3.1.14.22. SOLEIRA DE MÁRMORE/GRANITO

3.1.15. **REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES**

3.1.15.1. AZULEJO

3.1.15.2. CHAPIM

3.1.15.3. CHAPISCO

3.1.15.4. EMBOÇO

3.1.15.5. FORRO DE GESSO

3.1.15.6. FORRO DE MADEIRA

3.1.15.7. FORRO METÁLICO/PVC

3.1.15.8. FORRO PACOTE

3.1.15.9. LAMBRI PARA PAREDE

3.1.15.10. LAMINADO PARA PAREDE

3.1.15.11. MÁRMORE/GRANITO PARA PAREDE

3.1.15.12. PASTILHAS, CERÂMICAS, PLACAS PRÉ-MOLDADAS E OUTROS

3.1.15.13. PEITORIL CERÂMICO

3.1.15.14. PEITORIL DE CONCRETO

3.1.15.15. PEITORIL DE MÁRMORE/GRANITO

3.1.15.16. PEITORIL GRANILITE/MARMORITE

3.1.15.17. REBOCO

3.1.15.18. RESTAURO

3.1.15.19. REVESTIMENTO DE CORRIMÃO

3.1.15.20. REVESTIMENTO TÉRMICO E/OU ACÚSTICO

3.1.16. **SERVIÇOS DIVERSOS**

3.1.16.1. ANDAIMES

3.1.16.2. ARGAMASSAS

3.1.17. BANCADAS

3.1.17.1. EQUIPAMENTOS ESPORTIVOS

3.1.17.2. JUNTA ELÁSTICA

3.1.17.3. JUNTA METÁLICA

3.1.17.4. JUNTA PLÁSTICA

3.1.17.5. LETREIROS/LOGOTIPOS/NUMERAÇÕES/SINALIZAÇÕES

3.1.17.6. LIMPEZA E ARREMATES FINAIS

3.1.17.7. RESTAURO

3.1.17.8. SOLDAS/CORTES

3.1.18. **URBANIZAÇÃO**

3.1.18.1. ALAMBRADO

3.1.18.2. ARBORIZAÇÃO, INCLUSIVE PREPARO DO SOLO

3.1.18.3. CERCA/PROTETORES

3.1.18.4. FORNECIMENTO DE ADUBOS, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS PARA JARDIM

3.1.18.5. GRAMA, INCLUSIVE PREPARO DO SOLO

3.1.18.6. MANUTENÇÃO E LIMPEZA DE ÁREAS VERDES

3.1.18.7. MURO

3.1.18.8. PASSEIO

3.1.18.9. PORTÃO

4. REQUISITOS PARA A MANUTENÇÃO

4.1. Organização

4.1.1. A gestão do sistema de manutenção deve considerar as características das edificações, como:

a) tipologia da edificação;

b) uso efetivo da edificação;

c) tamanho e complexidade da edificação e seus sistemas;

d) localização e implicações do entorno da edificação

4.1.2. A manutenção deve ser orientada por um conjunto de diretrizes que:

a) preserve o desempenho previsto em projeto ao longo do tempo, minimizando a depreciação patrimonial;

b) estabeleça as informações pertinentes e o fluxo da comunicação;

c) estabeleça as incumbências e autonomia de decisão dos envolvidos.

4.1.3. Na organização da gestão do sistema de manutenção deve ser prevista infraestrutura material, técnica, financeira e de recursos humanos, capaz de atender aos diferentes tipos de manutenção necessários a saber:

a) manutenção rotineira, caracterizada por um fluxo constante de serviços, padronizados e cíclicos, citando-se, por exemplo, limpeza geral e lavagem de áreas;

b) manutenção corretiva, caracterizada por serviços que demandam ação ou intervenção imediata a fim de permitir a continuidade do uso dos sistemas, elementos ou componentes das edificações, ou evitar graves riscos ou prejuízos pessoais e/ou patrimoniais aos seus usuários ou proprietários;

c) manutenção preventiva, caracterizada por serviços cuja realização seja programada com antecedência, priorizando as solicitações dos usuários, estimativas de durabilidade esperada dos sistemas, elementos ou componentes das edificações em uso, gravidade e urgência, e relatórios de verificações periódicas sobre o seu estado de degradação.

5. DO MODO DE EXECUÇÃO E CRITÉRIO DE MEDIÇÃO

5.1. Na execução dos serviços, a definição do preço global dos serviços dar-se-á por meio da composição dos custos unitários estabelecidos na forma dos serviços e insumos diversos descritos na tabela Sinapi.

5.2. É vedada a inclusão, na planilha orçamentária de serviços, materiais, peças ou equipamentos sem previsão de quantidades, com especificação de medida por verba ou cujos quantitativos não correspondam às previsões reais quando da realização da vistoria para elaboração do memorial descritivo.

5.3. A planilha orçamentária deve conter, no mínimo:

5.3.1. Memorial descritivo dos serviços a serem realizados;

5.3.2. Memória de cálculo dos quantitativos, mencionando a metodologia utilizada na quantificação dos itens do orçamento de forma clara e objetiva;

5.3.3. Planilha de orçamento com fontes de custos baseada no SINAPI e em pesquisas de mercado, este último, se for aplicável;

5.3.4. Planilha com as composições analíticas de fontes não SINAPI, se for o caso.

5.3.5. Cronograma físico da execução do serviço.

6. CONTEÚDO BÁSICO DO RELATÓRIO DE INSPEÇÃO

6.1. As inspeções devem ser feitas atendendo aos intervalos constantes do manual elaborado conforme as NBR 14037 e 16747 e do programa de manutenção de cada edificação.

6.2. A inspeção predial é um processo que visa auxiliar na gestão da edificação e, quando realizada com periodicidade regular, contribui com a mitigação de riscos técnicos e econômicos associados

à perda do desempenho.

6.3. Conforme as especificidades de cada edificação, serão determinados os sistemas, subsistemas, elementos e componentes construtivos a serem contemplados na inspeção predial.

6.4. As inspeções devem ser realizadas por meio de modelos elaborados e ordenados de forma a facilitar os registros e sua recuperação, considerando:

6.5. Os relatórios das inspeções devem:

6.6. A abrangência da avaliação de desempenho na inspeção predial deve considerar no mínino o seguinte subconjunto de requisitos dos usuários:

6.6.1. segurança

6.6.2. habitabilidade

6.6.3. sustentabilidade

6.7. Etapas da metodologia da inspeção predial

6.7.1. O processo de inspeção predial envolve as seguintes etapas:

a) levantamento de dados e documentação;

b) análise dos dados e documentação solicitadas e disponibilizados;

c) anamnese para a identificação de características construtivas da edificação, como idade, histórico de manutenção, intervenções, reformas e alterações de uso ocorridas;

d) vistoria da edificação de forma sistêmica, considerando a complexidade das instalações existentes;

e) classificação das irregularidades constatadas;

f) recomendação das ações necessárias para restaurar ou preservar o desempenho dos sistemas, subsistemas e elementos construtivos da edificação afetados por falhas de uso, operação ou manutenção;

g) organização das prioridades, em patamares de urgência, tendo em conta as recomendações apresentadas pelo inspetor predial;

h) avaliação da manutenção, conforme a NBR 5674;

i) avaliação do uso;

j) redação e emissão do laudo técnico de inspeção;

k) orçamento para manutenções corretivas.

7. PLANO DE MANUTENÇÃO PREDIAL

7.1. A empresa contratada elaborará o Plano de Manutenção Predial (PMP) para os Campus da UNIPRF, compreendendo todos os sistemas, subsistemas, instalações e equipamentos.

7.2. O Plano de Manutenção definirá rotinas periódicas de visitas e trabalhos de inspeção, verificação, limpeza, lubrificação, ajustes, correção de pequenas falhas e defeitos, trocas de componentes gastos ou danificados, etc.;

7.3. Deverá ser realizada, em cada unidade prevista no Termo de Referência, uma visita a cada seis meses a partir da emissão da ORDEM DE SERVIÇO específica de manutenção preventiva.

7.4. A Contratada disporá de um prazo de 15 (quinze) dias para iniciar os serviços do plano de manutenção após a emissão da Ordem de Serviço.

7.4.1. Considerando a previsão de duração do contrato de 12 (doze) meses a partir da assinatura e na hipótese da Ordem de Serviço ser emitida apenas após seis meses da data de assinatura do contrato, a primeira visita deverá ser realizada no prazo previsto no item anterior e uma segunda

visita 15 (quinze) dias antes do término da vigência do contrato. Antes da última visita, a mesma deverá ser acordada antecipadamente com a fiscalização e aprovada pela Contratante.

7.5. Para a elaboração do Plano de Manutenção a Contratada deverá disponibilizar equipe, composta pelos seguintes profissionais e previsão de horas para levantamento dos serviços a serem executados:

Tipo de Unidade	Profissional(is)	Nº de Horas
Sede - SPRF-GO	Engenheiro Civil	5,00
	Engenheiro Eletricista	5,00
	Engenheiro Mecânico	5,00

7.5.1. O valor da hora de cada profissional, é o previsto na tabela SINAPI.

7.6. A visita técnica deverá verificar as condições, no mínimo, das seguintes partes:

7.6.1. **Instalações Elétricas:**

7.6.1.1. Quadros de Distribuição (QD).

7.6.1.2. Contadores.

7.6.1.3. SPDA.

7.6.1.4. Iluminação e tomadas.

7.6.2. **Instalações Hidrossanitárias e Sistema de Bombeamento de Água**

7.6.2.1. Diversos.

7.6.2.2. Reservatórios.

7.6.2.3. Válvulas e caixas de descarga.

7.6.2.4. Tubulações (tubos, conexões, fixações e acessórios).

7.6.2.5. Ralos e aparelhos sanitários.

7.6.2.6. Fossas sépticas.

7.6.2.7. Caixas coletoras e caixas de gordura.

7.6.2.8. Ralos e Caixas de Inspeção Pluvial.

7.6.2.9. Calhas e condutores.

7.6.3. **Rede Lógica**

7.6.3.1. Diversos.

7.6.4. **Equipamentos No Break de Potência até 10 KVA**

7.6.4.1. Diversos.

7.6.5. **Sistemas de Alarmes Eletrônicos**

7.6.5.1. Diversos.

7.6.6. **Instalações e Equipamentos de Vigilância Eletrônica**

7.6.6.1. Diversos.

7.6.7. **Instalações de Prevenção Contra Incêndio**

7.6.7.1. Diversos.

7.6.8. **Instalações Prediais**

7.6.8.1. Diversos.

7.6.8.2. Inspeção dos jardins e árvores com anotação de serviços necessários, casos existentes.

7.7. Após a visita técnica, a Contratada deverá apresentar, no prazo de até 10 (dias), Relatório detalhando as inspeções realizadas e as soluções para a manutenção a ser realizada, acompanhada de planilha de custos e formação de preços de acordo a tabela SINAPI, para análise e aprovação da Contratante.

8. DOS SERVIÇOS

8.1. DESINSTALAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PAREDES DE DRYWALL/E OU DIVISÓRIAS

8.1.1. **Especificação Técnica:**

a) Trata-se de desintalação e instalação de paredes de drywall e ou divisórias, com ou sem reaproveitamento.

b) Considera-se mão de obra para desinstalação e instalação e movimentação do material dentro do prédio.

8.1.2. **Execução**:

a) Antes de iniciar os serviços, desligar as linhas de fornecimento de água, energia elétrica, inflamáveis líquidos e gasosos liquefeitos, substâncias tóxicas e canalizações de esgotos que possam interferir na execução dos serviços.

b) A desinstalação das paredes ou divisórias deverá ser com ferramentas adequadas e obedecendo aos critérios de segurança recomendados e dentro da mais perfeita técnica, tomados os devidos cuidados de forma a se evitarem danos a terceiros.

c) O material sem reaproveitamento deverá ser transportado para local conveniente e posteriormente retirado da manutenção como entulho.

d) Incluem-se, nas demolições aludidas no item anterior, as fundações e os muros divisórios remanescentes e a retirada de linhas de abastecimento - energia elétrica, água, gás, esgoto, etc. - respeitadas as normas e determinações das empresas concessionárias e das repartições públicas.

e) Os materiais remanescentes que possam ser reaproveitados entregues à Contratante pela Contratada, desde que não haja outras instruções a respeito.

f) A retirada vertical de entulho e detritos resultantes de demolições e de outras origens, será efetuada, de preferência, por gárgulas (condutores verticais).

8.1.3. **Critério de Medição**:

a) Volume (m^2/m^3) de material desinstalado ou instalado.

8.2. RETIRADA DE REVESTIMENTO DE ARGAMASSA DE CAL E AREIA

8.2.1. **Especificação Técnica**:

a) Trata-se de retirada de revestimento de argamassa de cal e areia existente, com uso de ponteiro.

b) Considera-se mão de obra para retirada e movimentação do material dentro do prédio até o local até o veículo de transporte da Contratada que ficará localizado dentro do perímetro do terreno da edificação.

8.2.2. **Execução**:

a) Antes de iniciar os serviços, desligar as linhas de fornecimento de água, energia elétrica, inflamáveis líquidos e gasosos liquefeitos, substâncias tóxicas e canalizações de esgotos que possam interferir na execução dos serviços.

b) A camada de assentamento deverá ser retirada cuidadosamente com a utilização de ponteiros, de modo a não causar acidente, nem abalar a estrutura da edificação e serão efetuadas dentro da mais perfeita técnica, tomados os devidos cuidados de forma a se evitarem danos a terceiros.

c) O material deverá ser transportado para local conveniente e posteriormente retirado da manutenção como entulho.

d) Incluem-se, na retirada de revestimento de muros, paredes, divisórias, etc.

e) A retirada vertical de entulho e detritos resultantes de demolições e de outras origens, será efetuada, de preferência, por gárgulas (condutores verticais).

8.2.3. **Critério de Medição:**

a) Volume (m, m², m³) de material retirado.

8.3. RETIRADA DE CAMADA DE ASSENTAMENTO E CONTRAPISO

8.3.1. **Especificação Técnica:**

a) Trata-se de retirada de camada de assentamento de piso, inclusive contrapiso, com uso de ponteiro.

b) Considera-se mão de obra para retirada e movimentação do material dentro do prédio até o local até o veículo de transporte da Contratada que ficará localizado dentro do perímetro do terreno da edificação.

8.3.2. **Execução:**

a) Antes de iniciar os serviços, desligar as linhas de fornecimento de água, energia elétrica, inflamáveis líquidos e gasosos liquefeitos, substâncias tóxicas e canalizações de esgotos que possam interferir na execução dos serviços.

b) A camada de contrapiso deverá ser retirada cuidadosamente com a utilização de ponteiros, de modo a não causar acidente, nem abalar a estrutura da edificação. O material deverá ser transportado para local conveniente e posteriormente retirado da manutenção como entulho.

c) As demolições porventura necessárias serão efetuadas dentro da mais perfeita técnica, tomados os devidos cuidados de forma a se evitarem danos a terceiros.

d) Incluem-se, nas demolições aludidas no item anterior, as fundações e os muros divisórios remanescentes e a retirada de linhas de abastecimento - energia elétrica, água, gás, esgoto, etc. - respeitadas as normas e determinações das empresas concessionárias e das repartições públicas.

e) Os materiais remanescentes das demolições e que possam ser reaproveitados serão transportados pela CONTRATADA, desde que não haja outras instruções a respeito, para depósitos indicados pelo CONTRATANTE.

f) A remoção vertical, de entulho e detritos resultantes de demolições e de outras origens, será efetuada, de preferência, por gárgulas (condutores verticais).

8.3.3. **Critério de Medição**:

a) Volume de piso e contrapiso demolido.

8.4. RETIRADA DA ESTRUTURA DO TELHADO

8.4.1. **Especificação Técnica:**

a) Trata-se de demolição de estrutura de madeira com tesouras para telhas de fibrocimento.

b) Considera-se mão de obra para demolição e movimentação do material dentro da manutenção.

8.4.2. **Execução:**

a) Antes de iniciar os serviços, desligar as linhas de fornecimento de água, energia elétrica, inflamáveis líquidos e gasosos liquefeitos, substâncias tóxicas e canalizações de esgotos.

b) As peças da estrutura do telhado deverão ser retiradas cuidadosamente, transportadas e armazenadas em local apropriado. Os materiais que não tiverem condições de reaproveitamento serão considerados entulhos, transportados para local conveniente e posteriormente retirados da manutenção. A execução deste serviço deverá ser orientada por profissional habilitado, utilizando-se equipamentos adequados e obedecendo-se aos critérios de segurança recomendados.

c) As demolições porventura necessárias serão efetuadas dentro da mais perfeita técnica, tomados os devidos cuidados de forma a se evitarem danos a terceiros.

d) Incluem-se, nas demolições aludidas no item anterior, as fundações e os muros divisórios remanescentes e a retirada de linhas de abastecimento - energia elétrica, água, gás, esgoto, etc. - respeitadas as normas e determinações das empresas concessionárias e das repartições públicas.

e) Os materiais remanescentes das demolições e que possam ser reaproveitados serão transportados pela CONTRATADA, desde que não haja outras instruções a respeito, para depósitos indicados pelo CONTRATANTE.

f) A remoção vertical, de entulho e detritos resultantes de demolições e de outras origens, será efetuada, de preferência, por gárgulas (condutores verticais).

8.4.3. **Normas Técnicas:**

a) NR18 01 1950 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção -18.13 - Medidas de proteção contra quedas de altura

b) As demolições são reguladas, sob o aspecto de segurança e medicina do trabalho, pela Norma Regulamentadora NR-18, item 18.5, aprovada pela Portaria nº 4, de 04.jul.1995, do Ministério do Trabalho, Secretaria de Segurança e Saúde no Trabalho - SSST/MTb - e publicada no D.O.U. de 07.jul.1995.

c) Sob o aspecto técnico, as demolições são reguladas pelos seguintes documentos:

d) 1.2.1. NBR 5682/1977: Contratação, Execução e Supervisão de Demolições

e) (NB-598/1977).

f) Desses documentos cumpre destacar:

I - Item 18.5.1, da NR-18: Antes de se iniciar a demolição, as linhas de fornecimento de energia elétrica, água, inflamáveis líquidos e gasosos liqüefeitos, substâncias tóxicas, canalizações de esgoto e de escoamento de água devem ser desligadas, retiradas, protegidas ou isoladas, respeitando-se as normas e determinações em vigor.

II - Item 18.5.2, da NR-18: As construções vizinhas à obra de demolição devem ser examinadas, prévia e periodicamente, no sentido de ser preservada a sua estabilidade e a integridade física de terceiros.

III - Item 18.5.3, da NR-18: Toda a demolição deve ser programada e dirigida por profissional legalmente habilitado.

IV - Item 18.5.12, da NR-18: Os materiais das edificações, durante a demolição e remoção, devem ser previamente umedecidos.

V - Item 4, da NBR 5682/1977: Especifica os tipos de demolição que devem ser usados nos diversos casos.

VI - Item 7.1.2, da NBR 5682/1977: A demolição deve se processar, sempre que possível, na ordem inversa da construção, respeitando-se as características da construção a demolir.

VII - Item 7.1.11, da NBR 5682/1977: Quando se pretender demolir apenas parte de uma construção, deve-se verificar a estabilidade da parte remanescente.

8.4.4. **Critério de Medição:**

a) Volume de estrutura de madeira demolida.

8.5. RETIRADA DE TELHAS ONDULADAS

8.5.1. Especificação Técnica:

Trata-se de retirada de telhas metálicas, inclusive calhas e rufos existentes.

Considera-se mão de obra para retirada de telhas e movimentação do material dentro da manutenção.

8.5.2. Execução:

Antes de iniciar os serviços, desligar as linhas de fornecimento de água, energia elétrica, inflamáveis líquidos e gasosos liquefeitos, substâncias tóxicas e canalizações de esgotos.

As telhas, rufos e calhas deverão ser retiradas cuidadosamente manuais, ou por munk, de modo a não causar acidente, nem abalar a estrutura da edificação. O material deverá ser transportado para local conveniente e posteriormente retirado da manutenção como entulho.

As demolições porventura necessárias serão efetuadas dentro da mais perfeita técnica, tomados os devidos cuidados de forma a se evitarem danos a terceiros.

Os materiais remanescentes das demolições e que possam ser reaproveitados serão transportados pela CONTRATADA, desde que não haja outras instruções a respeito, para depósitos indicados pelo CONTRATANTE.

A remoção vertical, de entulho e detritos resultantes de demolições e de outras origens, será efetuada, de preferência, por gárgulas (condutores verticais).

8.5.3. Normas Técnicas:

NR18 01 1950 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção -18.13 - Medidas de proteção contra quedas de altura

As demolições são reguladas, sob o aspecto de segurança e medicina do trabalho, pela Norma Regulamentadora NR-18, item 18.5, aprovada pela Portaria nº 4, de 04.jul.1995, do Ministério do Trabalho, Secretaria de Segurança e Saúde no Trabalho - SSST/MTb - e publicada no D.O.U. de 07.jul.1995.

Sob o aspecto técnico, as demolições são reguladas pelos seguintes documentos:

NBR 5682/1977: Contratação, Execução e Supervisão de Demolições (NB-598/1977).

Desses documentos cumpre destacar:

a) Item 18.5.1, da NR-18: Antes de se iniciar a demolição, as linhas de fornecimento de energia elétrica, água, inflamáveis líquidos e gasosos liqüefeitos, substâncias tóxicas, canalizações de esgoto e de escoamento de

água devem ser desligadas, retiradas, protegidas ou isoladas, respeitando-se as normas e determinações em vigor.

b) Item 18.5.2, da NR-18: As construções vizinhas à obra de demolição devem ser examinadas, prévia e periodicamente, no sentido de ser preservada a sua estabilidade e a integridade física de terceiros.

c) Item 18.5.3, da NR-18: Toda a demolição deve ser programada e dirigida por profissional legalmente habilitado.

d) Item 18.5.4, da NR-18: Antes de iniciada a demolição deve ser removidos os vidros, ripados, estuques e outros elementos frágeis.

e) Item 18.5.5, da NR-18: Antes de iniciada a demolição de um pavimento devem ser fechadas todas as aberturas existentes no piso, salvo as que forem utilizadas para escoamento de materiais, ficando proibida a permanência de pessoas nos pavimentos que possam ter sua estabilidade comprometida no processo de demolição.

f) Item 18.5.12, da NR-18: Os materiais das edificações, durante a demolição e remoção, devem ser previamente umedecidos.

g) Item 18.5.13, da NR-18: As paredes somente podem ser demolidas antes da estrutura, quando esta for metálica ou de concreto armado.

h) Item 4, da NBR 5682/1977: Especifica os tipos de demolição que devem ser usados nos diversos casos.

i) Item 7.1.2, da NBR 5682/1977: A demolição deve se processar, sempre que possível, na ordem inversa da construção, respeitando-se as características da construção a demolir.

j) Item 7.1.11, da NBR 5682/1977: Quando se pretender demolir apenas parte de uma construção, deve-se verificar a estabilidade da parte remanescente.

Capítulo 1, subtítulo 1, do Manual Técnico de Segurança do Trabalho em Edificações Prediais. No caso de estrutura em estado crítico, com danos causados por incêndio, recalque de fundações, abalo sísmico, etc., deve ser feita perícia estrutural antes do início da demolição.

Capítulo 1, subtítulos 2, 3, 4 e 5: Abordam as disposições para as demolições manuais, por martelo pneumático, mecânica com empurrador (buldozer ou pá mecânica) e por tração.

8.5.4. **Critério de Medição:**

Área de telhado a ser demolido.

8.6. RETIRADA DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

8.6.1. Especificação Técnica:

Trata-se de retirada de instalação elétrica, da edificação existente em geral.

Considera-se mão de obra e equipamentos para retirada das instalações elétricas.

8.6.2. Execução:

Antes de iniciar os serviços, desligar as linhas de fornecimento de energia elétrica, inflamáveis líquidos e gasosos liquefeitos.

Todas as caixas, eletrodutos, mangueiras, fiações, tomadas e outros devem ser retirados, das paredes, pisos e tetos.

Todo material deve ser repassado para fiscalização, que vai definir o que deve ser descartado ou reaproveitado.

8.6.3. Normas Técnicas:

NR18 01 1950 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção -18.13 - Medidas de proteção contra quedas de altura.

As demolições são reguladas, sob o aspecto de segurança e medicina do trabalho, pela Norma Regulamentadora NR-18, item 18.5, aprovada pela Portaria nº 4, de 04.jul.1995, do Ministério do Trabalho, Secretaria de Segurança e Saúde no Trabalho - SSST/MTb - e publicada no D.O.U. de 07.jul.1995.

Sob o aspecto técnico, as demolições são reguladas pelos seguintes documentos:

1.2.1. NBR 5682/1977: Contratação, Execução e Supervisão de Demolições (NB-598/1977).

Desses documentos cumpre destacar:

a) Item 18.5.1, da NR-18: Antes de se iniciar a demolição, as linhas de fornecimento de energia elétrica, água, inflamáveis líquidos e gasosos liqüefeitos, substâncias tóxicas, canalizações de esgoto e de escoamento de água devem ser desligadas, retiradas, protegidas ou isoladas, respeitando-se as normas e determinações em vigor.

b) Item 18.5.2, da NR-18: As construções vizinhas à obra de demolição devem ser examinadas, prévia e periodicamente, no sentido de ser preservada a sua estabilidade e a integridade física de terceiros.

c) Item 18.5.3, da NR-18: Toda a demolição deve ser programada e dirigida por profissional legalmente habilitado.

d) Item 18.5.12, da NR-18: Os materiais das edificações, durante a demolição e remoção, devem ser previamente umedecidos.

e) Item 4, da NBR 5682/1977: Especifica os tipos de demolição que devem ser usados nos diversos casos.

f) Item 7.1.2, da NBR 5682/1977: A demolição deve se processar, sempre que possível, na ordem inversa da construção, respeitando-se as características da construção a demolir.

g) Item 7.1.11, da NBR 5682/1977: Quando se pretender demolir apenas parte de uma construção, deve-se verificar a estabilidade da parte remanescente.

8.6.4. **Critério de Medição:**

Volume de estrutura de madeira demolida.

8.7. REMOÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO

8.7.1. **Critério de Medição**:

Por metro linear de material retirado e transportado.

8.8. REMOÇÃO DE RUFO OU CALHA METÁLICA

8.8.1. **Critério de Medição:**

Por unidade de material retirado e transportado. >>>>>metro linear

8.9. REMOÇÃO DE RALO SECO OU SIFONADO

8.9.1. **Critério de Medição**:

Por unidade de material retirado e transportado.

8.10. CARGA MANUAL E REMOÇÃO DE ENTULHO

8.10.1. Especificação Técnica:

Trata-se de retirada de entulho, todos os materiais provenientes dos itens 2.1, 2.2, 2.3 e 2.4, de dentro da manutenção e transportado em caminhão basculante.

Considera-se mão de obra para retirada do entulho da manutenção e colocação no caminhão basculante.

8.10.2. Execução:

Os materiais oriundos da demolição serão transportados e despejados em caminhão basculante, considerando material de descarte.

A retirada de entulho da manutenção deverá ser concomitante com os serviços de geração de materiais não aproveitáveis, de forma a não gerar pilhas de entulho no local nem prejudicar a abertura de frentes de serviço.

Em hipótese alguma será permitido o despejo próximo ao local da manutenção, ainda que fora do canteiro, ou em locais não permitidos, sendo de responsabilidade da CONTRATADA o transporte até local aprovado pelo município para despejo.

8.10.3. Normas Técnicas:

NR18 01 1950 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção -18.13 - Medidas de proteção contra quedas de altura

As demolições são reguladas, sob o aspecto de segurança e medicina do trabalho, pela Norma Regulamentadora NR-18, item 18.5, aprovada pela Portaria nº 4, de 04.jul.1995, do Ministério do Trabalho, Secretaria de Segurança e Saúde no Trabalho - SSST/MTb - e publicada no D.O.U. de 07.jul.1995.

Sob o aspecto técnico, as demolições são reguladas pelos seguintes documentos:

1.2.1. NBR 5682/1977: Contratação, Execução e Supervisão de Demolições (NB-598/1977).

8.10.4. **Critério de Medição:**

Por volume de material retirado e transportado.

9. SERVIÇOS DIVERSOS

9.1. ANDAIMES

9.1.1. LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIMES

9.1.1.1. Especificação Técnica:

Andaime metálico tipo fachadeiro, para serviços de revestimentos e outros, na parte externa.

Inclusa montagem e desmontagem do andaime. A montagem que não exige mão de obra especializada.

As tábuas dos andaimes devem ser travadas por sarrafo na parte inferior, não deixando que as escorreguem. Inclusive colocar rodapé de sarrafo de 10cm, evitando queda de material.

Colocar tela de nylon como guarda corpo, para proteção dos operários.

Instalar escada metálica acoplada junto com o andaime, para torres com mais de 3,00 m.

9.1.1.2. Norma Técnica:

NR18 01 1950 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção -18.13 - Medidas de proteção contra quedas de altura.

9.1.1.3. **Critério de medição:**

Por m².

9.1.2. **PLATAFORMA PARA ANDAIMES**

9.1.2.1. Especificação Técnica:

Trata-se de plataforma de madeira para andaime tubular, aproveitamento 20 vezes.

Incluso material, montagem e desmontagem da plataforma. A montagem não exige mão de obra especializada.

As tábuas da plataforma dos andaimes devem ser travadas por sarrafo na parte inferior, não deixando que as escorreguem. Inclusive colocar rodapé de sarrafo de 10cm, evitando queda de material.

9.1.2.2. Norma Técnica:

NR18 01 1950 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção -18.13 - Medidas de proteção contra quedas de altura.

9.1.2.3. **Critério de medição:**

Por m².

9.2. **LIMPEZA E ARREMATES FINAIS**

9.2.1. **LIMPEZA DE AZULEJO**

9.2.1.1. Especificação Técnica:

Trata-se de limpeza de azulejo de todas as paredes da manutenção, após o término da execução dos serviços.

Considera mão de obra e produtos para limpeza de dos azulejos.

9.2.1.2. Execução:

Todos os azulejos serão limpos abundante e cuidadosamente lavados, de modo a não serem danificadas outras partes da manutenção por estes serviços de limpeza.

A lavagem será procedida com sabão neutro, perfeitamente isento de álcalis cáusticos.

Caso haver partículas, cuidado em remover quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida nas superfícies dos azulejos, para não sofrer arranhuras.

Todas as manchas e salpicos de tinta serão cuidadosamente removidos, dando-se especial atenção à perfeita execução dessa limpeza nos azulejos.

9.2.1.3. Normas Técnicas:

NR18 01 1950 - Condições e meio do trabalho na indústria da construção.

EB-829/75: Recebimento de Instalações Prediais de Água Fria (NBR 5651);

NB-19/83: Instalações Prediais de Esgotos Sanitários (NBR 8160), Inspeções e Ensaios;

NB-597/77: Recebimento de Serviços e Obras de Engenharia e Arquitetura (NBR 5675).

9.2.1.4. **Critério de Medição:**

Por metro quadro de azulejo limpo.

9.2.2. **LIMPEZA DE PASTILHAS**

9.2.2.1. Especificação Técnica:

Trata-se de limpeza de pastilhas cerâmicas de todas as paredes da manutenção, após o término da execução dos serviços.

Considera mão de obra e produtos para limpeza das pastilhas cerâmicas.

9.2.2.2. Execução:

Todas as pastilhas cerâmicas serão limpas abundante e cuidadosamente lavadas, de modo a não serem danificadas outras partes da manutenção por estes serviços de limpeza.

A lavagem será procedida com sabão neutro, perfeitamente isento de álcalis cáusticos.

Caso haver partículas, cuidado em remover quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida nas superfícies das pastilhas cerâmicas, para não sofrer arranhuras.

Todas as manchas e salpicos de tinta serão cuidadosamente removidos, dando-se especial atenção à perfeita execução dessa limpeza nas pastilhas.

9.2.2.3. Normas Técnicas:

NR18 01 1950 - Condições e meio do trabalho na indústria da construção.

EB-829/75: Recebimento de Instalações Prediais de Água Fria (NBR 5651);

NB-19/83: Instalações Prediais de Esgotos Sanitários (NBR 8160), Inspeções e Ensaios;

NB-597/77: Recebimento de Serviços e Obras de Engenharia e Arquitetura (NBR 5675).

9.2.2.4. **Critério de Medição**:

Por metro quadrado de pastilha limpa.

9.2.3. **LIMPEZA DE VIDRO**

9.2.3.1. Especificação Técnica:

Trata-se de limpeza de vidros comuns, temperados e pele de vidro de todas as esquadrias da manutenção, após o término da execução dos serviços.

Considera mão de obra e produtos para limpeza dos vidros.

9.2.3.2. Execução:

Todas os vidros serão limpos abundante e cuidadosamente lavados, de modo a não serem danificadas outras partes da manutenção por estes serviços de limpeza.

A lavagem será procedida com sabão neutro, perfeitamente isento de álcalis cáusticos.

Caso haver partículas, cuidado em remover quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida nas superfícies dos vidros, para não sofrer arranhuras.

Todas as manchas e salpicos de tinta serão cuidadosamente removidos, dando-se especial atenção à perfeita execução dessa limpeza nos vidros.

9.2.3.3. Normas Técnicas:

NR18 01 1950 - Condições e meio do trabalho na indústria da construção.

EB-829/75: Recebimento de Instalações Prediais de Água Fria (NBR 5651);

NB-19/83: Instalações Prediais de Esgotos Sanitários (NBR 8160), Inspeções e Ensaios;

NB-597/77: Recebimento de Serviços e Obras de Engenharia e Arquitetura (NBR 5675).

9.2.3.4. **Critério de Medição:**

Por metro quadrado de vidro limpo.

9.2.4. **LIMPEZA DE PISO CERÂMICO**

9.2.4.1. Especificação Técnica:

Trata-se de limpeza de pisos cerâmicos e granitos de todos os ambientes internos e externos da manutenção, após o término da execução dos serviços.

Considera mão de obra e produtos para limpeza dos pisos.

9.2.4.2. Execução:

Todas as cantarias pavimentações, cimentados e pedras, serão limpos abundante e cuidadosamente lavados, de modo a não serem danificadas outras partes da manutenção por estes serviços de limpeza.

A lavagem dos pisos será procedida com sabão neutro, perfeitamente isento de álcalis cáusticos.

Havendo partículas, cuidado em remover-se quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida nas superfícies dos pisos.

Todas as manchas e salpicos de tinta serão cuidadosamente removidos, dando-se especial atenção à perfeita execução dessa limpeza nos pisos.

9.2.4.3. Normas Técnicas:

NR18 01 1950 - Condições e meio do trabalho na indústria da construção.

EB-829/75: Recebimento de Instalações Prediais de Água Fria (NBR 5651);

NB-19/83: Instalações Prediais de Esgotos Sanitários (NBR 8160), Inspeções e Ensaios;

NB-597/77: Recebimento de Serviços e Obras de Engenharia e Arquitetura (NBR 5675).

9.2.4.4. **Critério de Medição:**

Por metro quadrado de piso limpo.

9.2.5. **LIMPEZA COM JATO**

9.2.5.1. Especificação Técnica:

Trata-se de limpeza de pisos laminados, cimentados rústicos, fachada na parte externa da manutenção, após o término da execução dos serviços.

Considera mão de obra e produtos para limpeza dos pisos e calçadas.

9.2.5.2. Execução:

Todos os pisos laminados e cimentados rústicos, serão limpos abundante e cuidadosamente lavados, de modo a não serem danificadas outras partes da manutenção por estes serviços de limpeza.

A lavagem dos pisos será procedida com sabão neutro, perfeitamente isento de álcalis cáusticos.

Havendo partículas, cuidado em remover-se quaisquer detritos ou salpicos de argamassa endurecida nas superfícies dos pisos.

Todas as manchas e salpicos de tinta serão cuidadosamente removidos, dando-se especial atenção à perfeita execução dessa limpeza nos pisos.

As pavimentações de concreto laminado, destinados a polimento, serão polidos em definitivo.

9.2.5.3. Normas Técnicas:

NR18 01 1950 - Condições e meio do trabalho na indústria da construção.

EB-829/75: Recebimento de Instalações Prediais de Água Fria (NBR 5651);

NB-19/83: Instalações Prediais de Esgotos Sanitários (NBR 8160), Inspeções e Ensaios;

NB-597/77: Recebimento de Serviços e Obras de Engenharia e Arquitetura (NBR 5675).

9.2.5.4. **Critério de Medição:**

Por metro quadrado de piso limpo.

9.2.6. **LIMPEZA DE LOUÇAS E METAIS**

9.2.6.1. Especificação Técnica:

Trata-se de limpeza de louças e metais, de todos os banheiros, cozinha, área de serviços e outros que existem na manutenção, após o término da execução dos serviços.

Considera mão de obra e produtos para limpeza das louças e metais.

9.2.6.2. Execução:

Todos as louças e metais, serão limpos abundante e cuidadosamente lavados, de modo a não serem danificadas outras partes da manutenção por estes serviços de limpeza.

A lavagem das louças e metais será procedida com sabão neutro, perfeitamente isento de álcalis cáusticos.

Havendo partículas, cuidado em remover quaisquer detritos ou salpicos de argamassa e/ou tinta endurecida nas louças e metais.

Todas as manchas e salpicos de tinta serão cuidadosamente removidos, dando-se especial atenção à perfeita execução dessa limpeza nas peças.

9.2.6.3. Normas Técnicas:

NR18 01 1950 - Condições e meio do trabalho na indústria da construção.

EB-829/75: Recebimento de Instalações Prediais de Água Fria (NBR 5651);

NB-19/83: Instalações Prediais de Esgotos Sanitários (NBR 8160), Inspeções e Ensaios;

NB-597/77: Recebimento de Serviços e Obras de Engenharia e Arquitetura (NBR 5675).

9.2.6.4. **Critério de Medição:**

Por unidade limpa.

9.2.7. **LIMPEZA FINAL DA MANUTENÇÃO**

9.2.7.1. Especificação Técnica:

Trata-se de Limpeza final da manutenção, após o término da execução dos serviços.

Considera mão de obra e produtos para limpeza de pisos, revestimentos, azulejos, vidros, aparelhos sanitários, bancadas e esquadrias.

9.2.7.2. Execução:

Todas as cantarias pavimentações, revestimentos, cimentados, pedras, azulejos, vidros, aparelhos sanitários etc., serão limpos abundante e cuidadosamente lavados, de modo a não serem danificadas outras partes da manutenção por estes serviços de limpeza.

A lavagem de pedras de granitos será procedida com sabão neutro, perfeitamente isento de álcalis cáusticos.

Será procedida cuidadosa verificação, por parte da FISCALIZAÇÃO, das perfeitas condições de funcionamento e segurança de todas as instalações de água, esgotos, águas pluviais, bombas elétricas, aparelhos sanitários, equipamentos diversos, ferragens etc.

9.2.7.3. Normas Técnicas:

EB-829/75: Recebimento de Instalações Prediais de Água Fria (NBR 5651);

NB-19/83: Instalações Prediais de Esgotos Sanitários (NBR 8160), Inspeções e Ensaios;

NB-597/77: Recebimento de Serviços e Obras de Engenharia e Arquitetura (NBR 5675).

9.2.7.4. **Critério de Medição:**

Pela área de execução e/ou volume gerado.

9.3. **LETREIROS/LOGOTIPOS/NUMERAÇÕES/SINALIZAÇÕES**

9.3.1. **PLACA INTERNA**

9.3.1.1. Especificação Técnica e Execução:

A **Placa de Sinalização Interna** deverá ser confeccionada em chapa de ACM (alumínio composto), com espessura mínima de 3mm, recortadas eletronicamente, na cor cinza, com impressão direta em policromia, e fixadas com fita dupla face de alta performance.

A tipologia utilizada para o nome da sala é a Fira Sans Light, Tamanho: 60pt, justificada à direita;

O subtexto opcional em Fira Sans Regular, tamanho: 25pt, ambos justificados à direita, respeitada a margem de 10mm da borda da placa.

Os adesivos deverão ser vinílicos recortados na cor azul PRF com acabamento em verniz;

As placas de sinalização interna devem ter tamanho 28,5 x 12,3 cm;

Conforme Demais Informações contidas no Regulamento de Identidade Visual - RIV/PRF

9.3.2. **LETRA CAIXA**

9.3.2.1. Especificação Técnica e Execução:

As letras caixas deverão ser executadas em chapa galvanizadas ou ACM (recortado eletronicamente) com pintura eletrostática, com abas de 7 cm, e fonte Swis 721Hv BT.

A fixação das letras caixas deverá ser realizada com parafuso e porca ocultos.

Conforme Demais Informações contidas no Regulamento de Identidade Visual - RIV/PRF;

9.4.

10. MANUTENÇÃO E LIMPEZA DE CALHAS E CONDUTORES

10.1. Este item estabelece as condições para a conservação do sistema de drenagem de águas pluviais, visando evitar transbordamentos, infiltrações na fachada e danos à estrutura da edificação.

10.2. Periodicidade e Procedimentos Operacionais:

10.2.1. A limpeza deverá ser realizada, obrigatoriamente, em regime **semestralmente** ou com maior frequência em locais com alta incidência de arborização, compreendendo:

- **Remoção de Resíduos Sólidos:** Retirada manual de folhas, galhos, poeira, ninhos de pássaros e outros detritos acumulados.
- **Desobstrução de Condutores:** Verificação e limpeza dos ralos e das colunas de descida (condutores verticais), garantindo o fluxo livre até as caixas de inspeção.
- **Lavagem Técnica:** Após a remoção dos sólidos, as calhas devem ser lavadas com jato de água para remover sedimentos finos e lodo.
- **Teste de Estanqueidade:** Verificação de possíveis pontos de vazamento ou empoçamento de água decorrente de perda de caimento (mínimo de **0,5%** conforme NBR 10844).

10.2.2. Durante a limpeza, a contratada deverá inspecionar e relatar:

- **Estado das Fixações:** Integridade dos suportes e braçadeiras.
- **Juntas e Emendas:** Identificação de falhas na vedação (PU ou solda) e sinais de corrosão em calhas metálicas.
- **Pintura e Proteção:** Necessidade de retoques em pinturas protetivas ou camadas de impermeabilização.

10.2.3. Dada a natureza da atividade, a execução está condicionada ao estrito cumprimento das normas:

- **NR-35 (Trabalho em Altura):** Todos os colaboradores devem possuir certificado de treinamento válido e utilizar EPIs específicos (cinto tipo paraquedista, talabarte duplo, trava-quedas e capacete com jugular).
- **Pontos de Ancoragem:** A limpeza só poderá ser iniciada após inspeção dos pontos de ancoragem ou linha de vida instalada.
- **Análise de Risco (AR):** Emissão obrigatória de AR e Permissão de Trabalho (PT) antes de cada ciclo de limpeza.

Importante: Os resíduos removidos das calhas não devem ser lançados nos condutores verticais para evitar entupimentos na rede subterrânea. Todo o material coletado deve ser ensacado e descartado como resíduo sólido comum.

10.2.4. **Antes das Chuvas:** Recomenda-se uma limpeza extraordinária "pré-verão" (setembro/outubro).

10.2.5. É necessário relatório fotográfico "antes de depois" das calhas após a limpeza.

11. INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

11.1. TUBULAÇÃO EM PVC SOLDÁVEL C/ CONEXÕES P/ ÁGUA FRIA

11.1.1. TUBO DE PVC SOLDÁVEL 20 mm, 25 mm, 32 mm, 50 mm, 75 mm

11.1.1.1. Especificação Técnica:

Instalação de Tubo PVC soldável de água fria DN 20 mm, inclusive conexões.

Todas as tubulações de água fria serão embutidas na parede e ou piso, conforme orientação da fiscalização.

Considera material e mão de obra para corte, limpeza e soldagem da tubulação, inclusive as conexões.

Cor marrom (tubos e conexões).

Pressão máxima de serviço é de 7,5 kgf/cm² (75 m.c.a./metros de coluna d'água ou 750 kPa).

Temperatura da água suportada pela tubulação: 20ºC.

Os tubos (barras) são de 6m com ponta e bolsa soldável.

11.1.1.2. Execução:

Todos os serviços de instalações serão executados de acordo com as Normas da ABNT, exigências das Concessionárias e órgãos que legislam sobre o assunto, bem como as orientações deste Caderno.

Será de responsabilidade da CONTRATADA a boa e perfeita execução dos serviços referentes as instalações de água predial, devendo esta disponibilizar um técnico para supervisionar os serviços, realizar testes nas instalações para que se faça a liberação e execute o revestimento das áreas molhadas.

Verificar se a bolsa da conexão e as pontas dos tubos a ligar estão perfeitamente limpos. Por meio de uma lixa d'água, tirar o brilho das superfícies a serem soldadas objetivando aumentar a área de ataque de adesivo.

Observar que o encaixe deve ser bastante justo, quase impraticável sem o adesivo, pois sem pressão não se estabelece a soldagem.

Limpar as superfícies lixadas com solução limpadora eliminando impurezas e gorduras. Distribuir uniformemente o adesivo com um pincel ou o bico da própria bisnaga nas superfícies tratadas.

Encaixar as partes e remover qualquer excesso de adesivo.

11.1.1.3. Normas Técnicas:

NBR5648 01 1999 - Sistemas prediais de água fria - Tubos e conexões de PVC 6,3, PN 750 kPa, com junta soldável – Requisitos;

NBR 5648:1977: Tubo de PVC Rígido para Instalações Prediais de Água Fria (EB-892/1977);

NBR 7228:1982: Tubo de PVC Rígido - Verificação da Resistência à Pressão Hidrostática Interna Prolongada de 1000 horas (MB-1409/1981);

NBR 7371:1982: Tubo de PVC Rígido - Verificação da Estanqueidade à Pressão interna de Juntas Soldadas ou Elásticas (MB-948/1974);

NBR 7372:1982: Execução de Tubulações de Pressão de PVC Rígido com Junta Soldada, Rosqueada ou com Anéis de Borracha (NB-115/1964).

11.1.1.4. **Critério de Medição:**

Por comprimento de tubulação instalada, incluindo conexões.

11.2. TUBULAÇÃO EM PVC C/ CONEXÕES P/ ESGOTO E ÁGUAS PLUVIAIS

11.2.1. TUBO DE PVC ESGOTO 40 mm, 50 mm, 100 mm, 150 mm

11.2.1.1. Especificação Técnica:

Instalação de tubo de PVC esgoto predial DN 40 mm, inclusive conexões - fornecimento e instalação.

Considera material e mão de obra para corte, limpeza, encaixe e instalação da tubulação, inclusive conexões.

Cor branca.

Projetados para trabalhar como conduto livre (sem pressão).

Os tubos são fabricados em barras de 3 e 6 metros, são exclusivamente usados para esgoto e águas pluviais (sem pressão).

11.2.1.2. Execução:

Limpar a ponta e a bolsa do tubo e acomodar o anel de borracha na virola da bolsa.

Marcar a profundidade da bolsa na ponta do tubo.

Aplicar a pasta lubrificante no anel e na ponta do tubo. Não usar óleo ou graxa, que poderão atacar o anel de borracha.

Encaixar a ponta chanfrada do tubo no fundo da bolsa, recuar 5mm no caso de canalizações expostas e 2mm para canalizações embutidas, tendo como referência a marca previamente feita na ponta do tubo.

Esta folga se faz necessária para a dilatação da junta.

Instalar as conexões necessárias da mesma forma descrito acima.

11.2.1.3. Normas Técnicas:

NBR5688 01 1999 - Sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação - Tubos e conexões de PVC, tipo DN – Requisitos.

11.2.1.4. **Critério de Medição:**

Por comprimento de tubulação instalada.

11.3. CONEXÕES

11.3.1. ADAPTADOR DE PVC 25MMX3/4” P/ CAIXA D’ÁGUA

11.3.1.1. Especificação Técnica:

Instalação de adaptador PVC soldável com flanges e anel de vedação para caixa d’água 25 mm x 3/4”.

Considera material e mão de obra para instalação da conexão na tubulação.

Cor marrom (tubos e conexões).

Pressão máxima de serviço é de 7,5 kgf/cm² (75 m.c.a./metros de coluna d’água ou 750 kPa).

Temperatura da água admissível na tubulação: 20ºC.

11.3.1.2. Execução:

Todos os serviços de instalações serão executados de acordo com as Normas da ABNT, exigências das Concessionárias e órgãos que legislam sobre o assunto, bem como as orientações deste Caderno.

Será de responsabilidade da CONTRATADA a boa e perfeita execução dos serviços referentes as instalações de água predial, devendo esta disponibilizar um técnico para

supervisionar os serviços, realizar testes nas instalações para que se faça a liberação e execute o revestimento das áreas molhadas.

Verificar se a bolsa da conexão e as pontas dos tubos a ligar estão perfeitamente limpos. Por meio de uma lixa d'água, tirar o brilho das superfícies a serem soldadas objetivando aumentar a área de ataque de adesivo.

Observar que o encaixe deve ser bastante justo, quase impraticável sem o adesivo, pois sem pressão não se estabelece a soldagem.

Limpar as superfícies lixadas com solução limpadora eliminando impurezas e gorduras. Distribuir uniformemente o adesivo com um pincel ou o bico da própria bisnaga nas superfícies tratadas.

Encaixar as partes e remover qualquer excesso de adesivo.

11.3.1.3. Normas Técnicas:

NBR5626 09 1998 - Instalação predial de água fria.

11.3.1.4. Critério de Medição:

Por unidade instalada.

11.3.2. ADAPTADOR DE PVC 85MMX3" P/ CAIXA D'ÁGUA

11.3.2.1. Especificação Técnica:

Instalação de adaptador PVC soldável com flanges e anel de vedação para caixa d'água 85 mm x 3".

Considera material e mão de obra para instalação da conexão na tubulação.

Cor marrom (tubos e conexões).

Pressão máxima de serviço é de 10,0 kgf/cm² (100 m.c.a./metros de coluna d'água ou 750 kPa).

Temperatura da água admissível na tubulação: 20ºC.

11.3.2.2. Execução:

Todos os serviços de instalações serão executados de acordo com as Normas da ABNT, exigências das Concessionárias e órgãos que legislam sobre o assunto, bem como as orientações deste Caderno.

Será de responsabilidade da CONTRATADA a boa e perfeita execução dos serviços referentes as instalações de água predial, devendo esta disponibilizar um técnico para supervisionar os serviços, realizar testes nas instalações para que se faça a liberação e execute o revestimento das áreas molhadas.

Verificar se a bolsa da conexão e as pontas dos tubos a ligar estão perfeitamente limpos. Por meio de uma lixa d'água, tirar o brilho das superfícies a serem soldadas objetivando aumentar a área de ataque de adesivo.

Observar que o encaixe deve ser bastante justo, quase impraticável sem o adesivo, pois sem pressão não se estabelece a soldagem.

Limpar as superfícies lixadas com solução limpadora eliminando impurezas e gorduras. Distribuir uniformemente o adesivo com um pincel ou o bico da própria bisnaga nas superfícies tratadas.

Encaixar as partes e remover qualquer excesso de adesivo.

11.3.2.3. Normas Técnicas:

NBR5626 09 1998 - Instalação predial de água fria.

11.3.2.4. Critério de Medição:

Por unidade instalada.

11.3.3. **ADAPTADOR DE PVC 25MMX3/4” P/ REGISTRO**

11.3.3.1. Especificação Técnica:

Instalação de adaptador PVC soldável curto, com bolsa e rosca para registro, 25mm x 3/4”.

Considera material e mão de obra para instalação da conexão na tubulação.

Cor marrom (tubos e conexões).

Pressão máxima de serviço é de 7,5 kgf/cm² (75 m.c.a./metros de coluna d¿água ou 750 kPa).

Temperatura da água admissível na tubulação: 20ºC.

11.3.3.2. Execução:

Todos os serviços de instalações serão executados de acordo com as Normas da ABNT, exigências das Concessionárias e órgãos que legislam sobre o assunto, bem como as orientações deste Caderno.

Será de responsabilidade da CONTRATADA a boa e perfeita execução dos serviços referentes as instalações de água predial, devendo esta disponibilizar um técnico para supervisionar os serviços, realizar testes nas instalações para que se faça a liberação e execute o revestimento das áreas molhadas.

Verificar se a bolsa da conexão e as pontas dos tubos a ligar estão perfeitamente limpos. Por meio de uma lixa d’água, tirar o brilho das superfícies a serem soldadas objetivando aumentar a área de ataque de adesivo.

Observar que o encaixe deve ser bastante justo, quase impraticável sem o adesivo, pois sem pressão não se estabelece a soldagem.

Limpar as superfícies lixadas com solução limpadora eliminando impurezas e gorduras. Distribuir uniformemente o adesivo com um pincel ou o bico da própria bisnaga nas superfícies tratadas.

Encaixar as partes e remover qualquer excesso de adesivo.

11.3.3.3. Normas Técnicas:

NBR5626 09 1998 - Instalação predial de água fria.

11.3.3.4. Critério de Medição:

Por unidade instalada.

11.3.4. **ADAPTADOR DE PVC 50MMX1.1/2” P/ REGISTRO**

11.3.4.1. Especificação Técnica:

Instalação de adaptador PVC soldável curto, com bolsa e rosca para registro, 50mm x 1.1/2”.

Considera material e mão de obra para instalação da conexão na tubulação.

Cor marrom (tubos e conexões).

Pressão máxima de serviço é de 7,5 kgf/cm² (75 m.c.a./metros de coluna d¿água ou 750 kPa).

Temperatura da água admissível na tubulação: 20ºC.

11.3.4.2. Execução:

Todos os serviços de instalações serão executados de acordo com as Normas da ABNT, exigências das Concessionárias e órgãos que legislam sobre o assunto, bem como as orientações deste Caderno.

Será de responsabilidade da CONTRATADA a boa e perfeita execução dos serviços referentes as instalações de água predial, devendo esta disponibilizar um técnico para supervisionar os serviços, realizar testes nas instalações para que se faça a liberação e execute o revestimento das áreas molhadas.

Verificar se a bolsa da conexão e as pontas dos tubos a ligar estão perfeitamente limpos. Por meio de uma lixa d'água, tirar o brilho das superfícies a serem soldadas objetivando aumentar a área de ataque de adesivo.

Observar que o encaixe deve ser bastante justo, quase impraticável sem o adesivo, pois sem pressão não se estabelece a soldagem.

Limpar as superfícies lixadas com solução limpadora eliminando impurezas e gorduras. Distribuir uniformemente o adesivo com um pincel ou o bico da própria bisnaga nas superfícies tratadas.

Encaixar as partes e remover qualquer excesso de adesivo.

11.3.4.3. Normas Técnicas:

NBR5626 09 1998 - Instalação predial de água fria.

11.3.4.4. Critério de Medição:

Por unidade instalada.

11.3.5. **ADAPTADOR DE PVC 85MM P/ REGISTRO**

11.3.5.1. Especificação Técnica:

Instalação de adaptador PVC soldável curto, com bolsa e rosca para registro, 85mm.

Considera material e mão de obra para instalação da conexão na tubulação.

Cor marrom (tubos e conexões).

Pressão máxima de serviço é de 10,0 kgf/cm² (100 m.c.a./metros de coluna d'água ou 750 kPa).

Temperatura da água admissível na tubulação: 20ºC.

11.3.5.2. Execução:

Todos os serviços de instalações serão executados de acordo com as Normas da ABNT, exigências das Concessionárias e órgãos que legislam sobre o assunto, bem como as orientações deste Caderno.

Será de responsabilidade da CONTRATADA a boa e perfeita execução dos serviços referentes as instalações de água predial, devendo esta disponibilizar um técnico para supervisionar os serviços, realizar testes nas instalações para que se faça a liberação e execute o revestimento das áreas molhadas.

Verificar se a bolsa da conexão e as pontas dos tubos a ligar estão perfeitamente limpos. Por meio de uma lixa d'água, tirar o brilho das superfícies a serem soldadas objetivando aumentar a área de ataque de adesivo.

Observar que o encaixe deve ser bastante justo, quase impraticável sem o adesivo, pois sem pressão não se estabelece a soldagem.

Limpar as superfícies lixadas com solução limpadora eliminando impurezas e gorduras. Distribuir uniformemente o adesivo com um pincel ou o bico da própria bisnaga nas superfícies tratadas.

Encaixar as partes e remover qualquer excesso de adesivo.

11.3.5.3. Normas Técnicas:

NBR5626 09 1998 - Instalação predial de água fria.

11.3.5.4. Critério de Medição:

Por unidade instalada.

11.3.6. ADAPTADOR DE PVC 50MMX2.1/2" P/ CAIXA D'ÁGUA

11.3.6.1. Especificação Técnica:

Instalação de adaptador PVC soldável com flanges e anel de vedação para caixa d'água 50 mm x 2.1/2".

Considera material e mão de obra para instalação da conexão na tubulação.

Cor marrom (tubos e conexões).

Pressão máxima de serviço é de 7,5 kgf/cm² (75 m.c.a./metros de coluna d'água ou 750 kPa).

Temperatura da água admissível na tubulação: 20ºC.

11.3.6.2. Execução:

Todos os serviços de instalações serão executados de acordo com as Normas da ABNT, exigências das Concessionárias e órgãos que legislam sobre o assunto, bem como as orientações deste Caderno.

Será de responsabilidade da CONTRATADA a boa e perfeita execução dos serviços referentes as instalações de água predial, devendo esta disponibilizar um técnico para supervisionar os serviços, realizar testes nas instalações para que se faça a liberação e execute o revestimento das áreas molhadas.

Verificar se a bolsa da conexão e as pontas dos tubos a ligar estão perfeitamente limpos. Por meio de uma lixa d'água, tirar o brilho das superfícies a serem soldadas objetivando aumentar a área de ataque de adesivo.

Observar que o encaixe deve ser bastante justo, quase impraticável sem o adesivo, pois sem pressão não se estabelece a soldagem.

Limpar as superfícies lixadas com solução limpadora eliminando impurezas e gorduras. Distribuir uniformemente o adesivo com um pincel ou o bico da própria bisnaga nas superfícies tratadas.

Encaixar as partes e remover qualquer excesso de adesivo.

11.3.6.3. Normas Técnicas:

NBR5626 09 1998 - Instalação predial de água fria.

11.3.6.4. Critério de Medição:

Por unidade instalada.

11.3.7. JOELHO DE PVC SOLDÁVEL 25MMX1/2"

11.3.7.1. Especificação Técnica:

Instalação de Joelho PVC soldável com rosca metálica 90º, para água fria 25mm x 1/2”, fornecimento e instalação.

Considera material e mão de obra para instalação da conexão na tubulação.

Pressão máxima de serviço é de 7,5 kgf/cm² (75 m.c.a./metros de coluna d¿água ou 750 kPa).

Temperatura da água: 20ºC.

Conexões azuis com bucha de latão (saídas de 1/2") para pontos de consumo onde pretende-se instalar peças metálicas.

Estes joelhos serão para a instalação das torneiras, chuveiros, bebedouros e qualquer outro tipo de equipamento conectado a rede de água fria.

11.3.7.2. Execução:

Todos os serviços de instalações serão executados de acordo com as Normas da ABNT, exigências das Concessionárias e órgãos que legislam sobre o assunto, bem como as orientações deste Caderno.

Será de responsabilidade da CONTRATADA a boa e perfeita execução dos serviços referentes as instalações de água predial, devendo esta disponibilizar um técnico para supervisionar os serviços, realizar testes nas instalações para que se faça a liberação e execute o revestimento das áreas molhadas.

Verificar se a bolsa da conexão e as pontas dos tubos a ligar estão perfeitamente limpos. Por meio de uma lixa d’água, tirar o brilho das superfícies a serem soldadas objetivando aumentar a área de ataque de adesivo.

Observar que o encaixe deve ser bastante justo, quase impraticável sem o adesivo, pois sem pressão não se estabelece a soldagem.

Limpar as superfícies lixadas com solução limpadora eliminando impurezas e gorduras. Distribuir uniformemente o adesivo com um pincel ou o bico da própria bisnaga nas superfícies tratadas.

Encaixar as partes e remover qualquer excesso de adesivo.

11.3.7.3. Normas Técnicas:

NBR5626 09 1998 - Instalação predial de água fria.

11.3.7.4. Critério de Medição:

Por unidade instalada.

11.3.8. TÊ PVC SOLDÁVEL 25MMX25MMX1/2"

11.3.8.1. Especificação Técnica:

Instalação de Tê PVC soldável com rosca metálica 90º, para água fria 25mm x 25mm x 1/2", fornecimento e instalação.

Considera material e mão de obra para instalação da conexão na tubulação.

Pressão máxima de serviço é de 7,5 kgf/cm² (75 m.c.a./metros de coluna d’água ou 750 kPa).

Temperatura da água: 20ºC.

Conexões azuis com bucha de latão (saídas de 1/2") para pontos de consumo onde pretende-se instalar peças metálicas.

Estes joelhos serão para a instalação das torneiras, chuveiros, bebedouros e qualquer outro tipo de equipamento conectado a rede de água fria.

11.3.8.2. Execução:

Todos os serviços de instalações serão executados de acordo com as Normas da ABNT, exigências das Concessionárias e órgãos que legislam sobre o assunto, bem como as orientações deste Caderno.

Será de responsabilidade da CONTRATADA a boa e perfeita execução dos serviços referentes as instalações de água predial, devendo esta disponibilizar um técnico para supervisionar os serviços, realizar testes nas instalações para que se faça a liberação e execute o revestimento das áreas molhadas.

Verificar se a bolsa da conexão e as pontas dos tubos a ligar estão perfeitamente limpos. Por meio de uma lixa d'água, tirar o brilho das superfícies a serem soldadas objetivando aumentar a área de ataque de adesivo.

Observar que o encaixe deve ser bastante justo, quase impraticável sem o adesivo, pois sem pressão não se estabelece a soldagem.

Limpar as superfícies lixadas com solução limpadora eliminando impurezas e gorduras. Distribuir uniformemente o adesivo com um pincel ou o bico da própria bisnaga nas superfícies tratadas.

Encaixar as partes e remover qualquer excesso de adesivo.

11.3.8.3. Normas Técnicas:

NBR5626 09 1998 - Instalação predial de água fria.

11.3.8.4. Critério de Medição:

Por unidade instalada

11.3.9. TÊ CPVC SOLDÁVEL 90° 35MM

11.3.9.1. Especificação Técnica:

Instalação de Tê CPVC soldável com rosca metálica 90º, para água fria 35mm, fornecimento e instalação.

Considera material e mão de obra para instalação da conexão na tubulação.

Pressão máxima de serviço é de 7,5 kgf/cm² (75 m.c.a./metros de coluna d'água ou 750 kPa).

Temperatura da água: 20ºC.

Conexões azuis com bucha de latão (saídas de 1/2") para pontos de consumo onde pretende-se instalar peças metálicas.

Estes joelhos serão para a instalação das torneiras, chuveiros, bebedouros e qualquer outro tipo de equipamento conectado a rede de água fria.

11.3.9.2. Execução:

Todos os serviços de instalações serão executados de acordo com as Normas da ABNT, exigências das Concessionárias e órgãos que legislam sobre o assunto, bem como as orientações deste Caderno.

Será de responsabilidade da CONTRATADA a boa e perfeita execução dos serviços referentes as instalações de água predial, devendo esta disponibilizar um técnico para supervisionar os serviços, realizar testes nas instalações para que se faça a liberação e execute o revestimento das áreas molhadas.

Verificar se a bolsa da conexão e as pontas dos tubos a ligar estão perfeitamente limpos. Por meio de uma lixa d'água, tirar o brilho das superfícies a serem soldadas objetivando aumentar a área de ataque de adesivo.

Observar que o encaixe deve ser bastante justo, quase impraticável sem o adesivo, pois sem pressão não se estabelece a soldagem.

Limpar as superfícies lixadas com solução limpadora eliminando impurezas e gorduras. Distribuir uniformemente o adesivo com um pincel ou o bico da própria bisnaga nas superfícies tratadas.

Encaixar as partes e remover qualquer excesso de adesivo.

11.3.9.3. Normas Técnicas:

NBR5626 09 1998 - Instalação predial de água fria.

11.3.9.4. Critério de Medição:

Por unidade instalada

11.3.10. JOELHO 90 CPVC DE TRANSIÇÃO 22MMX1/2”

11.3.10.1. Especificação Técnica:

Instalação de Joelho 90 CPVC de transição de 22MMX1/2”, fornecimento e instalação.

As conexões de CPVC serão especificamente usados na condução de água quente.

Considera material e mão de obra para soldagem e instalação das conexões ao tubo.

Pressões de Serviço: 6 kgf/cm² ou 60 m.c.a., conduzindo água à 80ºC, 24 kgf/cm² ou 240 m.c.a. conduzindo água à 20ºC.

Temperatura máxima de trabalho: 80ºC.

11.3.10.2. Execução:

Fazer uma rápida verificação antes de iniciar a operação de solda, do ajuste entre a ponta do tubo e a bolsa da conexão. É necessário que exista uma interferência entre as peças, pois não se estabelece a soldagem se não ocorrer pressão entre as superfícies que estão sendo unidas.

Com auxílio do pincel aplicador, proceder à distribuição uniforme do adesivo na ponta do tubo e na bolsa da conexão a serem unidas.

Encaixar de uma vez as extremidades à serem soldadas, promovendo, enquanto encaixar, um leve movimento de rotação entre as peças até que atinjam a posição definitiva.

Após a soldagem, manter a junta sob pressão manual até que o adesivo adquira resistência (+ou- 30 segundos). Limpar o excesso de adesivo com auxílio de uma estopa.

11.3.10.3. Normas Técnicas:

NBR 7198:1993: Projeto e Execução de Instalações Prediais de Água Quente (NB-128/1993).

11.3.10.4. Critério de Medição:

Por unidade instalada

11.3.11. JOELHO 90 CPVC 22MM

11.3.11.1. Especificação Técnica:

Instalação de Joelho 90 soldável de CPVC 22 mm, fornecimento e instalação.

As conexões de CPVC serão especificamente usados na condução de água quente.

Considera material e mão de obra para soldagem e instalação das conexões ao tubo.

Pressões de Serviço: 6 kgf/cm² ou 60 m.c.a., conduzindo água à 80ºC, 24 kgf/cm² ou 240 m.c.a. conduzindo água à 20ºC.

Temperatura máxima de trabalho: 80ºC.

11.3.11.2. Execução:

Fazer uma rápida verificação antes de iniciar a operação de solda, do ajuste entre a ponta do tubo e a bolsa da conexão. É necessário que exista uma interferência entre as peças, pois não se estabelece a soldagem se não ocorrer pressão entre as superfícies que estão sendo unidas.

Com auxílio do pincel aplicador, proceder à distribuição uniforme do adesivo na ponta do tubo e na bolsa da conexão a serem unidas.

Encaixar de uma vez as extremidades à serem soldadas, promovendo, enquanto encaixar, um leve movimento de rotação entre as peças até que atinjam a posição definitiva.

Após a soldagem, manter a junta sob pressão manual até que o adesivo adquira resistência (+ou- 30 segundos). Limpar o excesso de adesivo com auxílio de uma estopa.

11.3.11.3. Normas Técnicas:

NBR 7198:1993: Projeto e Execução de Instalações Prediais de Água Quente (NB-128/1993).

11.3.11.4. Critério de Medição:

Por unidade instalada

11.3.12. **JOELHO 90 CPVC 35MM**

11.3.12.1. Especificação Técnica:

Instalação de Joelho 90 soldável de CPVC 35 mm, fornecimento e instalação.

As conexões de CPVC serão especificamente usados na condução de água quente.

Considera material e mão de obra para soldagem e instalação das conexões ao tubo.

Pressões de Serviço: 6 kgf/cm² ou 60 m.c.a., conduzindo água à 80ºC, 24 kgf/cm² ou 240 m.c.a. conduzindo água à 20ºC.

Temperatura máxima de trabalho: 80ºC.

11.3.12.2. Execução:

Fazer uma rápida verificação antes de iniciar a operação de solda, do ajuste entre a ponta do tubo e a bolsa da conexão. É necessário que exista uma interferência entre as peças, pois não se estabelece a soldagem se não ocorrer pressão entre as superfícies que estão sendo unidas.

Com auxílio do pincel aplicador, proceder à distribuição uniforme do adesivo na ponta do tubo e na bolsa da conexão a serem unidas.

Encaixar de uma vez as extremidades à serem soldadas, promovendo, enquanto encaixar, um leve movimento de rotação entre as peças até que atinjam a posição definitiva.

Após a soldagem, manter a junta sob pressão manual até que o adesivo adquira resistência (+ou- 30 segundos). Limpar o excesso de adesivo com auxílio de uma estopa.

11.3.12.3. Normas Técnicas:

NBR 7198:1993: Projeto e Execução de Instalações Prediais de Água Quente (NB-128/1993).

11.3.12.4. Critério de Medição:

Por unidade instalada.

11.3.13. **LUVA 90° DE CORRER CPVC 22MM**

11.3.13.1. Especificação Técnica:

Instalação de Luva soldável 90° de correr CPVC 22 mm, fornecimento e instalação.

As conexões de CPVC serão especificamente usados na condução de água quente.

Considera material e mão de obra para soldagem e instalação das conexões ao tubo.

Pressões de Serviço: 6 kgf/cm² ou 60 m.c.a., conduzindo água à 80ºC, 24 kgf/cm² ou 240 m.c.a. conduzindo água à 20ºC.

Temperatura máxima de trabalho: 80ºC.

11.3.13.2. Execução:

Fazer uma rápida verificação antes de iniciar a operação de solda, do ajuste entre a ponta do tubo e a bolsa da conexão. É necessário que exista uma interferência entre as peças, pois não se estabelece a soldagem se não ocorrer pressão entre as superfícies que estão sendo unidas.

Com auxílio do pincel aplicador, proceder à distribuição uniforme do adesivo na ponta do tubo e na bolsa da conexão a serem unidas.

Encaixar de uma vez as extremidades à serem soldadas, promovendo, enquanto encaixar, um leve movimento de rotação entre as peças até que atinjam a posição definitiva.

Após a soldagem, manter a junta sob pressão manual até que o adesivo adquira resistência (+ou- 30 segundos). Limpar o excesso de adesivo com auxílio de uma estopa.

11.3.13.3. Normas Técnicas:

NBR 7198:1993: Projeto e Execução de Instalações Prediais de Água Quente (NB-128/1993).

11.3.13.4. Critério de Medição:

Por unidade instalada.

11.3.14. **ADAPTADOR JET 30 - 22MM**

11.3.14.1. Especificação Técnica:

O Adaptador Jet 30 é super fácil de instalar dispensa equipamentos especiais e mão de obra especializada. As juntas são soldáveis a frio (com adesivo próprio).

Componentes da linha: fabricados de CPVC (policloreto de vinila clorado)

Temperatura máxima de trabalho: 80°C. Não é indicado para condução de vapor.

Durabilidade: O CPVC Aquatherm não sofre ataque químico das substâncias da água. Isto evita oxidação, ferrugem ou corrosão dos componentes, e incrustações que comprometem a vazão de projeto ao longo da vida útil

11.3.14.2. Execução:

Todos os serviços de instalações serão executados de acordo com as Normas da ABNT, exigências das Concessionárias e órgãos que legislam sobre o assunto, bem como as orientações deste Caderno.

Será de responsabilidade da CONTRATADA a boa e perfeita execução dos serviços referentes as instalações de água predial, devendo esta disponibilizar um técnico para supervisionar os serviços, realizar testes nas instalações para que se faça a liberação e execute o revestimento das áreas molhadas.

Verificar se a bolsa da conexão e as pontas dos tubos a ligar estão perfeitamente limpos. Por meio de uma lixa d'água, tirar o brilho das superfícies a serem soldadas objetivando aumentar a área de ataque de adesivo.

Observar que o encaixe deve ser bastante justo, quase impraticável sem o adesivo, pois sem pressão não se estabelece a soldagem.

Limpar as superfícies lixadas com solução limpadora eliminando impurezas e gorduras. Distribuir uniformemente o adesivo com um pincel ou o bico da própria bisnaga nas superfícies tratadas.

Encaixar as partes e remover qualquer excesso de adesivo.

11.3.14.3. Normas Técnicas:

NBR 7198:1993: Projeto e Execução de Instalações Prediais de Água Quente (NB-128/1993).

11.3.14.4. Critério de Medição:

Por unidade instalada

11.3.15. ADAPTADOR JET 30 PARA REGISTRO – 30 X 25 MM

11.3.15.1. Especificação Técnica:

O Adaptador Jet 30 é super fácil de instalar dispensa equipamentos especiais e mão de obra especializada. As juntas são soldáveis a frio (com adesivo próprio).

Componentes da linha: fabricados de CPVC (policloreto de vinila clorado)

Temperatura máxima de trabalho: 80°C. Não é indicado para condução de vapor.

Durabilidade: O CPVC Aquatherm não sofre ataque químico das substâncias da água. Isto evita oxidação, ferrugem ou corrosão dos componentes, e incrustações que comprometem a vazão de projeto ao longo da vida útil

11.3.15.2. Execução:

Todos os serviços de instalações serão executados de acordo com as Normas da ABNT, exigências das Concessionárias e órgãos que legislam sobre o assunto, bem como as orientações deste Caderno.

Será de responsabilidade da CONTRATADA a boa e perfeita execução dos serviços referentes as instalações de água predial, devendo esta disponibilizar um técnico para supervisionar os serviços, realizar testes nas instalações para que se faça a liberação e execute o revestimento das áreas molhadas.

Verificar se a bolsa da conexão e as pontas dos tubos a ligar estão perfeitamente limpos. Por meio de uma lixa d'água, tirar o brilho das superfícies a serem soldadas objetivando aumentar a área de ataque de adesivo.

Observar que o encaixe deve ser bastante justo, quase impraticável sem o adesivo, pois sem pressão não se estabelece a soldagem.

Limpar as superfícies lixadas com solução limpadora eliminando impurezas e gorduras. Distribuir uniformemente o adesivo com um pincel ou o bico da própria bisnaga nas superfícies tratadas.

Encaixar as partes e remover qualquer excesso de adesivo.

11.3.15.3. Normas Técnicas:

NBR 7198:1993: Projeto e Execução de Instalações Prediais de Água Quente (NB-128/1993).

11.3.15.4. Critério de Medição:

Por unidade instalada.

11.4. CAIXAS D'ÁGUA, DE INSPEÇÃO E DE GORDURA

11.4.1. TORNEIRA DE BÓIA 3/4"

11.4.1.1. Especificação Técnica:

Instalação de Torneira de boia vazão total 3/4" com balão plástico, fornecimento e instalação.

Considera material e mão de obra para instalação da conexão na caixa d'água.

Pressão máxima de serviço é de 7,5 kgf/cm² (75 m.c.a./metros de coluna d¿água ou 750 kPa).

Temperatura da água: 20ºC.

11.4.1.2. Execução:

Todos os serviços de instalações serão executados de acordo com as Normas da ABNT, exigências das Concessionárias e órgãos que legislam sobre o assunto, bem como as orientações deste Caderno.

A partir do medidor, o ramal de alimentação, sem nenhuma derivação, abastecerá o reservatório de acumulação d'água, e através de torneira de boia será controlado o nível necessário da água.

Rosquear a Toneira de boia diretamente no adaptador instalado na caixa d'água. Envolver a rosca com veda rosca, antes da colocação.

Regular o nível máxima da água no reservatório, de forma a garantir que caso a boia venha dar defeito, água excedente extravase pelo ladrão.

11.4.1.3. Normas Técnicas:

NBR5626 09 1998 - Instalação predial de água fria.

11.4.1.4. Critério de Medição:

Por unidade instalada.

11.4.2. CAIXA D'ÁGUA DE FIBRA

11.4.2.1. Especificação Técnica:

Instalação de caixa d'água de fibra de vidro, fornecimento e instalação.

Considera material e mão de obra para instalação do reservatório.

Não considera a execução da base onde o reservatório está apoiado.

Fica proibida a substituição da caixa d'água de fibra de vidro por material tipo fibrocimento ou amianto.

11.4.2.2. Execução:

Montagem do tirante: é importante que a montagem do tirante na caixa seja realizada antes de enchê-la com água: fixe primeiro uma das extremidades do tirante num dos furos, localizados na borda do produto, com uma pequena pressão, estreite a borda para que a outra extremidade do tirante se aloje perfeitamente no furo do lado oposto

Assentamento: a caixa d'água deverá ter toda a área de sua base assentada em superfície horizontal plana, isenta de qualquer irregularidade. Tenha o cuidado de não colocá-la sobre pedras, pedaços de madeira, ferro etc., para não danificar o fundo da caixa.

Furação: os furos para a colocação dos adaptadores (entrada, saída, limpeza e extravasor/ladrão) deverão ser feitos nos rebaixos planos do lado de fora da Caixa, preferencialmente com serra copo ou broca. Se usar broca, trace uma circunferência e picote uma série de furos ao seu redor, retirando então o pedaço inteiro. Dê acabamento com uma lima

Tubulação: as tubulações de entrada e saída de água deverão estar localizadas nos rebaixos planos da caixa d''água.

Fixação:

a) Tampa: a caixa já vem com furos no corpo e na tampa, acompanhada de 4 parafusos para fixação.

b) Corpo: se a caixa d''água for instalada ao ar livre, em regiões de fortes ventos, perfure suas aletas laterais e fixe-a por meio de cabos à base de assentamento. Faça orifícios de 2 a 6mm de diâmetro e utilize no mínimo 4 cabos.

Seguir rigorosamente a orientação do fabricante.

11.4.2.3. Normas Técnicas:

NBR5626 09 1998 - Instalação predial de água fria.

11.4.2.4. Critério de Medição:

Por unidade instalada.

11.4.3. CAIXA DE INSPEÇÃO EM ALVENARIA

11.4.3.1. Especificação Técnica:

Trata de execução de caixa de inspeção em alvenaria de tijolo maciço, revestida internamente com barra lisa (cimento e areia, traço 1:4) espessura 2,0 cm, com tampa pré-fabricada de concreto e fundo em lastro de concreto fck 15 MPa.

Considera-se mão de obra e material para execução da caixa de inspeção moldada em loco.

11.4.3.2. Execução:

Escavação da vala, posteriormente regularizar e apiloar o fundo para recebimento da caixa;

Preparo, lançamento e adensamento do lastro de concreto, no fundo da vala, espessura de 5 cm;

Preparo da argamassa, marcação e assentamento dos tijolos maciços.

Após assentamento da alvenaria, revestimento interno das paredes;

Preparo da fôrma, concreto e armação da tampa da caixa, espessura 5 cm.

11.4.3.3. Normas Técnicas:

NBR5688 01 1999 - Sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação – Caixas e grelhas – Requisitos.

11.4.3.4. Critério de Medição:

Por unidade de caixa executada.

11.4.4. **CAIXA DE GORDURA DN 60MM**

11.4.4.1. Especificação Técnica:

Trata de caixa de gordura dupla em concreto pré-moldado DN 60 mm com tampa, fornecimento e instalação.

Considera-se mão de obra e material para instalação da caixa de gordura pré-moldada.

11.4.4.2. Execução:

Escavação da vala, posteriormente regularizar e apiloar o fundo para recebimento da caixa;

Assentamento da caixa pré-moldada de concreto;

Preparo, lançamento e adensamento do lastro de concreto, no fundo da caixa, espessura de 5 cm;

Colocação de tampa pré fabricada de concreto, espessura 5 cm.

11.4.4.3. Normas Técnicas:

NBR5688 01 1999 - Sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação – Caixas e grelhas – Requisitos.

11.4.4.4. Critério de Medição:

Por unidade de caixa executada.

11.4.5. **CAIXA PVC OCTOGONAL 3X3**

11.4.5.1. Especificação Técnica:

Trata de caixa de gordura em PVC 3”x3”, fornecimento e instalação.

Considera-se mão de obra e material para instalação da caixa de gordura pré-moldada.

11.4.5.2. Execução:

Escavação da vala, posteriormente regularizar e apiloar o fundo para recebimento da caixa.

Assentamento da caixa em PVC.

11.4.5.3. Normas Técnicas:

NBR5688 01 1999 - Sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação – Caixas e grelhas – Requisitos.

11.4.5.4. Critério de Medição:

Por unidade de caixa executada.

11.5. RALOS / CAIXA SIFONADA

11.5.1. CAIXA SIFONADA 100 x 150 x 50 MM

11.5.1.1. Especificação Técnica:

Trata-se de caixa sifonada PVC 100x150x50 mm com grelha redonda branca, fornecimento e instalação.

Considera-se mão de obra e material para instalação de caixa sifonada branca série normal até 45°C.

11.5.1.2. Execução:

Para a abertura dos furos de entrada das caixas, utiliza-se uma furadeira elétrica, fazendo furo ao lado de furo.

O arremate final faz-se com uma lima meia-cana ou rasqueta, ou com uma serra copo (Não se deve abrir os furos dando pancadas com martelo ou usando fogo).

11.5.1.3. Normas Técnicas:

NBR5648 01 1999 - Sistemas prediais de água fria - Tubos e conexões de PVC 6,3, PN 750 kPa, com junta soldável – Requisitos.

11.5.1.4. Critério de Medição:

Por unidade instalada.

11.5.2. RALO TIPO ABACAXI DE 100 MM

11.5.2.1. Especificação Técnica:

Trata-se de ralo tipo abacaxi 100 mm com grelha cromada, fornecimento e instalação.

Considera-se mão de obra e material para instalação do ralo tipo abacaxi.

11.5.2.2. Execução:

Os ralos tipo abacaxi serão colocados nas saídas das calhas metálicas, na cobertura, evitando o entupimento das tubulações, por folhas, sacolas plásticas e outros.

O arremate final faz-se com calafetação entre o ralo e a calha.

Todas instalações nas saídas das calhas, serão sobre as mesmas.

11.5.2.3. Normas Técnicas:

NBR5648 01 1999 - Sistemas prediais de água fria - Tubos e conexões de PVC 6,3, PN 750 kPa, com junta soldável – Requisitos.

11.5.2.4. Critério de Medição:

Por unidade instalada.

11.6. APARELHOS SANITÁRIOS, LOUÇAS, METAIS E OUTROS

11.6.1. CUBA DE AÇO INOXIDÁVEL

11.6.1.1. Especificação Técnica:

Trata-se de Lavatório de cuba de aço inoxidável de embutir (cuba) padrão médio.

Considera fornecimento e instalação da cuba

Não substituir o tipo de cuba sem a anuência da fiscalização.

11.6.1.2. Execução:

Instalação cuba de aço inoxidável em bancada de granito com massa plástica.

11.6.1.3. Normas Técnicas:

NBR15098 6 2004 - Aparelhos sanitários - Procedimento para instalação;

NBR5626 09 1998 - Instalação predial de água fria.

11.6.1.4. Critério de Medição:

Por unidade instalada.

11.6.2. INSTALAÇÃO DE VÁLVULA DE PLÁSTICO CROMADA 1”

11.6.2.1. Especificação Técnica:

Trata-se de fornecimento e instalação de válvula de plástico cromado 1", sifão tipo copo de aço cromado 1x1", torneira de fechamento automático e rabicho flexível cromado, para lavatório em cuba de aço inoxidável.

Considera-se mão de obra e material para a instalação dos acessórios na bancada/cuba.

11.6.2.2. Execução:

Instalação sifão tipo copo de aço cromado 1x1”;

Instalação de torneira de fechamento automático, para bancada;

Instalação de rabicho flexível cromado de 40 cm;

Instalação de válvula de escoamento de plástico cromado 1”.

Todas as instalações devem seguir as orientações do fabricante.

11.6.2.3. Normas Técnicas:

NBR15098 6 2004 - Aparelhos sanitários - Procedimento para instalação;

NBR5626 09 1998 - Instalação predial de água fria.

11.6.2.4. Critério de Medição:

Por conjunto instalado.

11.6.3. VASO SANITÁRIO

11.6.3.1. Especificação Técnica:

Trata-se instalação de vaso sanitário sinfonado louça branca padrão popular, com conjunto para fixação para vaso sanitário com parafuso, arruela e bucha, fornecimento e instalação.

Consideram-se material e mão de obra para instalação do vaso sanitário.

11.6.3.2. Execução:

A bacia sanitária será fixada no piso acabado por meio de dois parafusos com buchas plásticas expansíveis, em furos previamente abertos, e ligada ao esgoto por anel de vedação de Ø 4".

A ligação com a entrada de água será de tubo de ligação com Ø1½, spud e canopla.

Após instalação do vaso sanitário calafetar a base com rejunte flexível a base de cimento branco.

11.6.3.3. Normas Técnicas:

NBR15099 06 2004 - Aparelhos sanitários de material cerâmico - Dimensões padronizadas.

11.6.3.4. Critério de Medição:

Por unidade instalada.

11.6.4. CUBA DE EMBUTIR REDONDA

11.6.4.1. Especificação Técnica:

Trata-se de cuba de embutir redonda, louça branca, Deca ou similar.

Considera fornecimento e instalação da cuba na bancada.

Não substituir o tipo de cuba sem a anuência da fiscalização.

11.6.4.2. Execução:

Instalação de cuba de embutir redonda, louça branca, Deca ou similar em bancada de granito com massa plástica.

Na colocação da cuba na bancada de granito, deve-se ter o cuidado de não trincar, sujar ou arranhar a louça.

11.6.4.3. Normas Técnicas:

NBR15098 6 2004 - Aparelhos sanitários - Procedimento para instalação;

NBR5626 09 1998 - Instalação predial de água fria.

11.6.4.4. Critério de Medição:

Por unidade instalada.

11.6.5. VASO SANITÁRIO PNE

11.6.5.1. Especificação Técnica:

Trata-se instalação de vaso sanitário sinfonado louça branca padrão popular, com conjunto para fixação para vaso sanitário com parafuso, arruela e bucha, fornecimento e instalação.

Consideram-se material e mão de obra para instalação do vaso sanitário.

11.6.5.2. Execução:

A bacia sanitária será fixada no piso acabado por meio de dois parafusos com buchas plásticas expansíveis, em furos previamente abertos, e ligada ao esgoto por anel de vedação de Ø 4".

A ligação com a entrada de água será de tubo de ligação com Ø1½, spud e canopla.

Após instalação do vaso sanitário calafetar a base com rejunte flexível a base de cimento branco.

11.6.5.3. Normas Técnicas:

NBR15099 06 2004 - Aparelhos sanitários de material cerâmico - Dimensões padronizadas.

11.6.5.4. Critério de Medição:

Por unidade instalada.

11.6.6. GRANITO POLIDO

11.6.6.1. Especificação Técnica:

Trata-se de granito cinza com acabamento polido, fornecimento e instalação.

Compete a CONTRATADA a execução dos serviços preliminares de preparo da superfície a embutir, inclusive operações de desbaste, apicoamento e enchimento - sempre que indispensáveis para obter as medidas e cotas constantes dos desenhos de detalhes;

Os serviços preliminares referidos no item precedente só poderão ser iniciados após autorização da FISCALIZAÇÃO, a quem caberá o exame dos estudos procedidos pela CONTRATADA.

O aparecimento de manchas nas juntas ou na superfície das bancadas, após o assentamento, será motivo bastante para a não aceitação dos serviços.

Não será tolerado o assentamento de peças rachadas, emendadas, com retoques visíveis de massa, com veios capazes de comprometer seu aspecto, durabilidade e resistência ou com outros quaisquer defeitos;

Na escolha das peças (bancadas e rodopia) pelos locais a embutir, haverá especial cuidado para que não resultem elementos isolados, cuja coloração ou textura dê a impressão de manchas ou defeitos. Isto é, a natural variação entre as peças será judiciosamente aproveitada de forma a serem obtidas superfícies uniformemente mescladas em seu conjunto, sem concentrações desequilibradas ou anômalas de elementos discrepantes;

11.6.6.2. Execução:

Executar rasgo nas paredes de alvenarias já rebocadas, nas dimensões necessários para melhor acoplamento da bancada de granito. Profundidade de pelo menos 3 cm;

O assentamento das bancadas serão executados com argamassa C-3 em camada de espessura superior a 25 milímetros. De preferência, todavia, será utilizada, para a finalidade, argamassa pré-fabricada;

Para perfeita segurança, serão chumbadas, na face posterior de todas as forras, grampos ou gatos (chumbadores) de latão, de 150 mm de comprimento total e de 4,7 mm de diâmetro (3/16);

11.6.6.3. Normas Técnicas:

Anuário Brasileiro de Mármores e Granitos, 1973/74 Vol.1-São.

11.6.6.4. Critério de Medição:

Por comprimento de bancada instalada.

11.6.7. CUBA DE AÇO INOXIDÁVEL E ACESSÓRIOS

11.6.7.1. Especificação Técnica:

Trata-se instalação de cuba em aço inoxidável de embutir, com sifão em metal cromado 1.1/2”x1.1/2”, válvula em metal cromado tipo americana 3.1/2”x1.1/2 para pia, fornecimento e instalação.

Considera materiais e mão de obra para a instalação da cuba e dos metais na bancada. A instalação da bancada propriamente dita está considerada no capítulo anterior.

Não substituir qualquer tipo de metais e ou acessórios sem a anuência da fiscalização.

11.6.7.2. Execução:

Instalação da cuba de aço inoxidável sob bancada de granito, com massa plástica;

Instalação do sifão em metal cromado 1.1/2”x1.1/2”;

Instalação da válvula em metal cromado tipo americana 3.1/2”x1.1/2 para pia.

11.6.7.3. Normas Técnicas:

NBR5626 09 1998 - Instalação predial de água fria.

11.6.7.4. Critério de Medição:

Por unidade instalada.

11.6.8. TANQUE MÁRMORE SINTÉTICO

11.6.8.1. Especificação Técnica:

Trata-se de Tanque de mármore sintético de 22 litros com válvula em plástico branco 1.1/4”x1.1/2 e conjunto para fixação, fornecimento e instalação.

Considera material e mão de obra para instalação do tanque de mármore sintético.

Os tanques foram adotados junto à área de serviço.

11.6.8.2. Execução:

Instalação de tanque de mármore sintético sobre muretas de alvenaria (capítulo supracitado anteriormente) com argamassa colante C-3, preferencialmente pré-fabricada.

Instalação de válvula de plástico branco 1.1/4”x1.1/2.

11.6.8.3. Normas Técnicas:

NBR15099 06 2004 - Aparelhos sanitários de material cerâmico - Dimensões padronizadas.

11.6.8.4. Critério de Medição:

Por unidade instalada.

11.6.9. TORNEIRA CROMADA PIA

11.6.9.1. Especificação Técnica:

Trata-se de instalação de Torneira tubo móvel para bancada de 1/2" para pia de cozinha, padrão alto, fornecimento e instalação.

Consideram-se material e mão de obra para instalação da torneira.

11.6.9.2. Execução:

Envolver a parte da conexão da torneira com veda rosca;

Através de mangote de ligação (40 cm) em PVC, conectar a torneira ao ponto de água fria, sob a bancada.

11.6.9.3. Normas Técnicas:

NBR5626 09 1998 - Instalação predial de água fria.

11.6.9.4. Critério de Medição:

Por unidade instalada.

11.6.10. TORNEIRA PARA TANQUE E JARDIM

11.6.10.1. Especificação Técnica:

Trata-se de instalação de Torneira de fechamento automático de 1/2" para lavatórios, tanques e torneiras de uso geral (limpeza), padrão médio, fornecimento e instalação.

Consideram-se material e mão de obra para instalação da torneira.

11.6.10.2. Execução:

Envolver a parte da conexão da torneira com veda rosca;

Através de mangote de ligação (40 cm) em PVC, conectar a torneira ao ponto de água fria, sob a bancada e ou parede.

11.6.10.3. Normas Técnicas:

NBR5626 09 1998 - Instalação predial de água fria.

11.6.10.4. Critério de Medição:

Por unidade instalada.

11.6.11. CHUVEIRO ELÉTRICO

11.6.11.1. Especificação Técnica:

Trata-se de instalação de Chuveiro elétrico 7500 W, Lorenzette ou similar, fornecimento e instalação.

Consideram-se material e mão de obra para instalação do chuveiro.

11.6.11.2. Execução:

Primeiramente instalar pino tipo macho no rabicho do chuveiro;

Envolver a parte da conexão do chuveiro com veda rosca;

Através de tubo de ligação de alumínio, conectar a chuveiro no ponto de água fria, diretamente na parede (altura 2,20 m).

Sempre que for instalar o chuveiro, desligar primeiramente o disjuntor elétrico para depois que ligado e testá-lo com água ligar novamente.

11.6.11.3. Normas Técnicas:

NBR12483 4 1992 - Chuveiros elétricos

11.6.11.4. Critério de Medição:

Por unidade instalado.

11.6.12. DUCHA HIGIÊNICA

11.6.12.1. Especificação Técnica:

Trata-se de instalação de Ducha Higiênica com registro de 1/2", acabamento cromado, DOCOL ou similar, fornecimento e instalação.

Consideram-se material e mão de obra para instalação da ducha higiênica.

11.6.12.2. Execução:

Envolver a parte da conexão (rosca) da ducha higiênica com veda rosca;

Através de mangote de ligação (da ducha), conectar a torneira ao ponto de água fria, diretamente na parede.

Fixação do suporte da ducha na parede, com parafuso e bucha.

É fundamental o cuidado na perfuração da parede para colocação do suporte, atentar para as tubulações de água fria, passantes na alvenaria.

11.6.12.3. Normas Técnicas:

NBR5626 09 1998 - Instalação predial de água fria.

11.6.12.4. Critério de Medição:

Por unidade instalada.

11.6.13. SIFÃO DO TIPO GARRAFA OU METÁLICO COPO

11.6.13.1. Especificação Técnica:

Trata-se de instalação de Sifão cromado com copo ou garrafa de 1.1/4" para tanque de mármore sintético, fornecimento e instalação.

Consideram-se material e mão de obra para instalação do sifão de plástico cromado.

11.6.13.2. Execução:

Envolver a parte da conexão do sifão com veda rosca;

Ligar diretamente na válvula do lavatório e ou tanque;

Através do tubo de ligação do próprio sifão cromado, ligar no ponto de esgoto na parede.

11.6.13.3. Normas Técnicas:

NBR5626 09 1998 - Instalação predial de água fria.

11.6.13.4. Critério de Medição:

Por unidade instalada.

11.6.14. CABIDE EM AÇO INOX

11.6.14.1. Especificação Técnica:

Trata-se de instalação de Cabide em aço inoxidável, fornecimento e instalação.

Consideram-se material e mão de obra para instalação do cabide.

11.6.14.2. Execução:

Com molde do fabricante, marcar o local de perfuração da parede para fixação do cabide de aço inox.

Fixação do cabide de aço inox na parede, com parafuso e bucha.

É fundamental o cuidado na perfuração da parede para colocação do acessório, atentar para as tubulações de água fria, passantes na alvenaria.

11.6.14.3. Normas Técnicas:

NBR5626 09 1998 - Instalação predial de água fria.

11.6.14.4. Critério de Medição:

Por unidade instalada

11.6.15. DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO

11.6.15.1. Especificação Técnica:

Trata-se de instalação de Dispenser (suporte) para sabonete líquido em PVC branco, fornecimento e instalação.

Consideram-se material e mão de obra para instalação do dispenser.

11.6.15.2. Execução:

Com molde do fabricante, marcar o local de perfuração da parede para fixação do dispenser de PVC.

Fixação do Dispenser de PVC na parede, com parafuso e bucha.

É fundamental o cuidado na perfuração da parede para colocação do acessório, atentar para as tubulações de água fria, passantes na alvenaria.

11.6.15.3. Normas Técnicas:

NBR5626 09 1998 - Instalação predial de água fria.

11.6.15.4. Critério de Medição:

Por unidade instalada.

11.6.16. DISPENSER PARA HIGIÊNICOS EM ROLOS

11.6.16.1. Especificação Técnica:

Trata-se de instalação de Dispenser (suporte) para papel higiênico em rolos, em PVC branco, fornecimento e instalação.

Consideram-se material e mão de obra para instalação do dispenser.

11.6.16.2. Execução:

Com molde do fabricante, marcar o local de perfuração da parede para fixação do dispenser de PVC.

Fixação do Dispenser de PVC na parede, com parafuso e bucha.

É fundamental o cuidado na perfuração da parede para colocação do acessório, atentar para as tubulações de água fria, passantes na alvenaria.

11.6.16.3. Normas Técnicas:

NBR5626 09 1998 - Instalação predial de água fria.

11.6.16.4. Critério de Medição:

Por unidade instalada.

11.6.17. DISPENSER PARA FOLHAS INTERFOLHADAS

11.6.17.1. Especificação Técnica:

Trata-se do fornecimento e instalação de Dispenser para Papel Toalha Interfolha.

Consideram-se material e mão de obra para instalação do dispenser.

11.6.17.2. Execução:

Com molde do fabricante, marcar o local de perfuração da parede para fixação do dispenser para papel toalha com 2 ou 3 dobras.

Fixação do porta toalha, com parafuso e bucha.

É fundamental o cuidado na perfuração da parede para colocação do acessório, atentar para as tubulações de água fria, passantes na alvenaria.

11.6.17.3. Normas Técnicas:

NBR5626 09 1998 - Instalação predial de água fria.

11.6.17.4. Critério de Medição:

Por unidade instalada.

11.6.18. BARRA APOIO LAVATÓRIO 110CM

11.6.18.1. Especificação Técnica:

Instalação de Barra de apoio para PNE de 110 cm, contorno do lavatório, em tubo de aço inoxidável de 1”, colocação e fornecimento.

Considera-se mão de obra e instalação da barra de apoio.

11.6.18.2. Execução:

Com molde do fabricante, marcar o local de perfuração da parede para fixação da barra de apoio do lavatório.

Fixação da barra de apoio, com parafuso e bucha.

A barra de apoio deve estar fixada firmemente a parede, distanciando-se destas 4 cm, a partir da face interna da barra.

É fundamental o cuidado na perfuração da parede para colocação da barra, atentar para as tubulações de água fria, passantes na alvenaria.

11.6.18.3. Normas Técnicas:

NBR9050 05 2004 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

11.6.18.4. Critério de Medição:

Por unidade instalada.

11.6.19. **BARRA PUXADOR PARA PORTA 40CM**

11.6.19.1. Especificação Técnica:

Instalação de Barra de apoio para PNE de 40 cm, nas portas de entradas dos banheiros de uso específicos, em tubo de aço inoxidável de 1”, colocação e fornecimento.

Considera-se mão de obra e instalação da barra de apoio.

11.6.19.2. Execução:

Com molde do fabricante, marcar o local de perfuração na porta, para fixação da barra de apoio.

Fixação da barra de apoio, com arrebite;

A barra será instalada ambos os lados da porta;

A barra de apoio deve estar fixada firmemente a porta, distanciando-se destas 4 cm, a partir da face interna da barra, conforme detalhe em projeto arquitetônico.

11.6.19.3. Normas Técnicas:

NBR9050 05 2004 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

11.6.19.4. Critério de Medição:

Por unidade de barra instalada.

11.6.20. **BARRA APOIO VASO INOX 80CM**

11.6.20.1. Especificação Técnica:

Instalação de Barra de apoio para PNE de 80 cm, laterais do vaso sanitário, em tubo de aço inoxidável de 1”, colocação e fornecimento.

Considera-se mão de obra e instalação da barra de apoio.

11.6.20.2. Execução:

Com molde do fabricante, marcar o local de perfuração da parede para fixação da barra de apoio do vaso sanitário;

Fixação da barra de apoio, com parafuso e bucha;

A barra de apoio deve estar fixada firmemente a parede, distanciando-se destas 4 cm, a partir da face interna da barra.

É fundamental o cuidado na perfuração da parede para colocação da barra, atentar para as tubulações de água fria, passantes na alvenaria.

11.6.20.3. Normas Técnicas:

NBR9050 05 2004 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

11.6.20.4. Critério de Medição:

Por unidade de barra instalada.

11.6.21. MICTÓRIO

11.6.21.1. Especificação Técnica:

Trata-se instalação Mictório com sifão integrado, com conjunto para fixação para mictório sanitário com parafuso, arruela e bucha, fornecimento e instalação.

Consideram-se material e mão de obra para instalação do vaso sanitário.

11.6.21.2. Execução:

A bacia sanitária será fixada no piso acabado por meio de dois parafusos com buchas plásticas expansíveis, em furos previamente abertos, e ligada ao esgoto por anel de vedação de Ø 1,5".

A ligação com a entrada de água será de tubo de ligação com Ø1½, spud e canopla.

Após instalação do mictório sanitário, a base com rejunte flexível a base de cimento branco.

11.6.21.3. Normas Técnicas:

NBR15099-06 2004 - Aparelhos sanitários de material cerâmico - Dimensões padronizadas.

11.6.21.4. Critério de Medição:

Por unidade instalada.

11.6.22. PORTA TOALHA EM AÇO INOX

11.6.22.1. Especificação Técnica:

Trata-se de instalação de porta toalha em aço inoxidável, fornecimento e instalação.

Consideram-se material e mão de obra para instalação do porta toalha.

11.6.22.2. Execução:

Com molde do fabricante, marcar o local de perfuração da parede para fixação do porta toalha de aço inox.

Fixação do porta toalha de aço inox na parede, com parafuso e bucha.

É fundamental o cuidado na perfuração da parede para colocação do acessório, atentar para as tubulações de água fria, passantes na alvenaria.

11.6.22.3. Critério de Medição:

Por unidade instalada.

11.6.22.4. Normas Técnicas:

NBR5626 09 1998 - Instalação predial de água fria.

11.7. REGISTROS / VÁLVULAS

11.7.1. VÁLVULA DE DESCARGA 1.1/2”

11.7.1.1. Especificação Técnica:

Trata-se instalação de válvula de descarga de 1.1/2" com registro, acabamento em metal cromado, fornecimento e instalação.

Consideram-se material e mão de obra para instalação completa da válvula.

Todos os vasos sanitários serão dotados de válvulas de descarga.

11.7.1.2. Execução:

Usar válvula com bitola de 1.1/2" para pressão de 2,0 a 6,0 metros de coluna d''água (20 a 60 kPa).

Na utilização dos tubos de PVC, cuidado para a cola não escorrer na parte interna da válvula, pois pode colar o vedante na sede, impedindo seu funcionamento.

Ao embutir a válvula na parede, utilizar o gabarito que a acompanha, evitando maiores gastos com prolongador.

Seguir rigorosamente a orientação do fabricante.

11.7.1.3. Normas Técnicas:

NBR5626 09 1998 - Instalação predial de água fria

11.7.1.4. Critério de Medição:

Por unidade instalada.

11.7.2. REGISTRO DE PRESSÃO 1/2"

11.7.2.1. Especificação Técnica:

Instalação de registro de pressão 1/2” com canopla, acabamento cromado simples, fornecimento e instalação.

Considera-se material e mão de obra para instalação do registro na tubulação.

O registro de pressão é uma válvula de manobra, contendo essencialmente um septo que se introduz entre dois encostos de latão, vedando a passagem do fluxo de água.

Registro de pressão com canopla: composto por sede, cunha com guias, corpo fundido, castelo envolvente, gaxeta, haste, canopla e acabamento para registro.

Destinado a interrupção eventual de passagem de água para reparo na rede ou ramal. O registro deve ficar completamente aberto para evitar danos em seus componentes.

11.7.2.2. Execução:

Limpar cuidadosamente as ranhuras internas do registro e as ranhuras externas do tubo (se for de aço galvanizado) ou do adaptador (se for de PVC).

No momento da instalação do registro de pressão, a cunha deve estar na posição fechada. Estando aberta a sede do registro (localizada no corpo) pode deformar quando rosqueado em demasia no tubo.

Ao usar tubo de ferro galvanizado, deve-se fazer um número reduzido de fio de rosca (não superior ao registro), para melhor acomodação das peças. Não apertar em demasia (este cuidado evita danificar o registro).

Também deve-se tomar cuidado com as conexões de ferro e PVC, pois o aperto em demasia pode inutilizar o registro.

Para o assentamento de registros metálicas em tubulação de PVC, serão utilizadas conexões, onde em uma das extremidades terá rosca metálica e a outra em PVC soldável.

11.7.2.3. Normas Técnicas:

NBR5626 09 1998 - Instalação predial de água fria.

11.7.2.4. Critério de Medição:

Por unidade instalada

11.7.3. VÁLVULA PRESSMATIC PARA MICTÓRIO

11.7.3.1. Especificação Técnica:

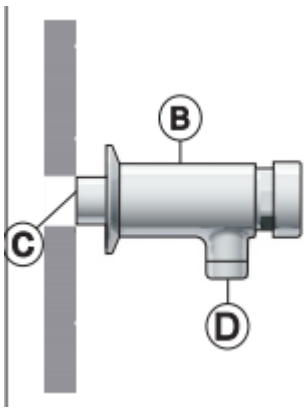
Acionamento hidromecânico com leve pressão manual.

Fechamento automático em aproximadamente 6 segundos.

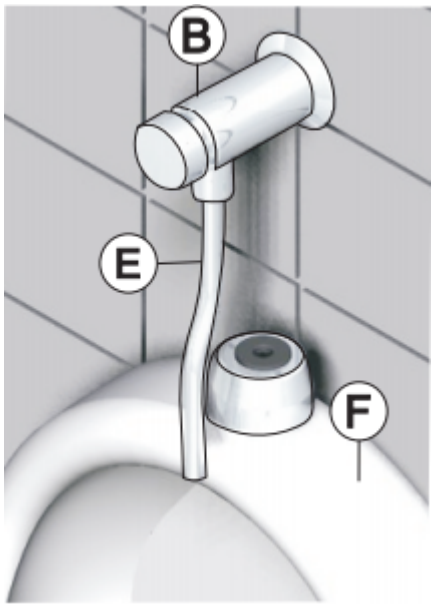
Bitola de 1/2”; 3/4”. restritor de vazão.

Funcionamento perfeito em baixa e alta pressão de 0,2 a 4 kgf/cm² ou 3 a 57 psi

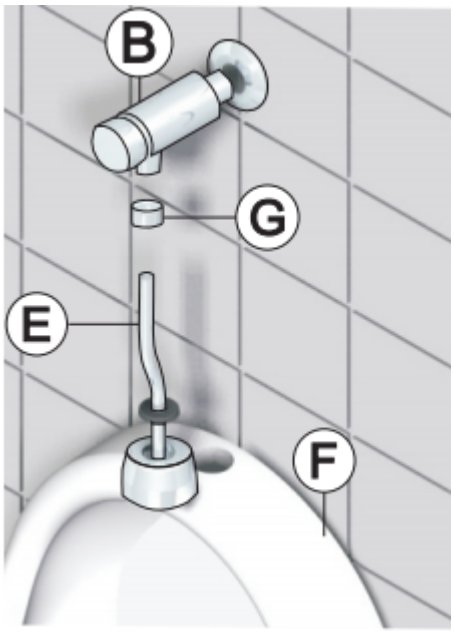
11.7.3.2. Execução:



Rosquear a válvula (B) no ponto de água (C), deixando a saída (D) voltada para baixo. Utilize fita veda rosca. Para a conexão 3/4”, a bucha de redução que acompanha o produto deve ser usada.

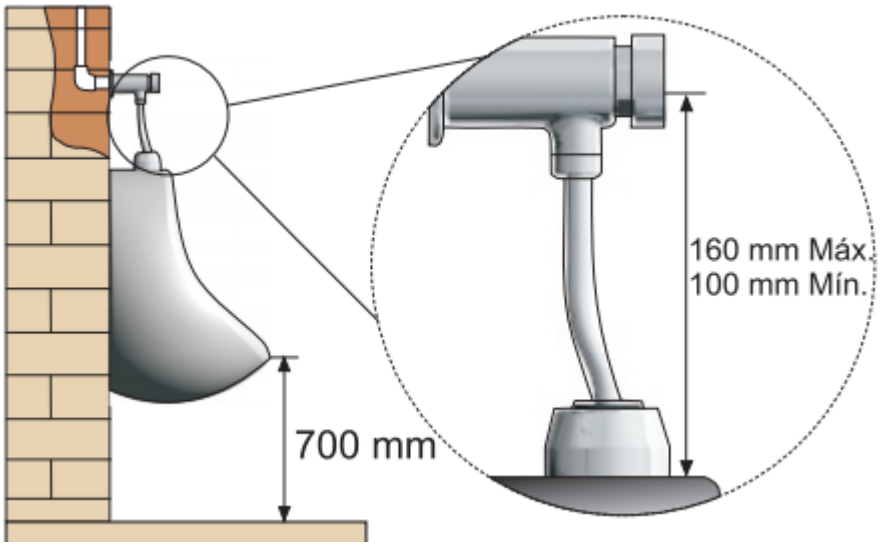


Para instalar o tubo (E), o colocar em posição, marcando seu comprimento total incluindo o comprimento necessário para introduzir o tubo na louça (F) como na válvula (B). Corte e retire as rebarbas.



Instalar o tubo (E) introduzindo-o primeiro na louça (F) e depois na válvula (B), fixando-o com a porca (G).

Após a instalação, acione algumas vezes para verificar o funcionamento.



Dimensões

11.7.3.3. Normas Técnicas:

NBR5626 09 1998 - Instalação predial de água fria

11.7.3.4. Critério de Medição:

Por unidade instalada.

11.7.4. REGISTRO DE GAVETA 3/4" COM CANOPLA

11.7.4.1. Especificação Técnica:

Instalação de registro de gaveta 3/4” com canopla, acabamento cromado simples, fornecimento e instalação.

Considera-se material e mão de obra para instalação do registro na tubulação.

O registro de pressão é uma válvula de manobra, contendo essencialmente um septo que se introduz entre dois encostos de latão, vedando a passagem do fluxo de água.

Registro de gaveta com canopla: composto por sede, cunha com guias, corpo fundido, castelo envolvente, gaxeta, haste, canopla e acabamento para registro.

Destinado a interrupção eventual de passagem de água para reparo na rede ou ramal. O registro deve ficar completamente aberto para evitar danos em seus componentes.

11.7.4.2. Execução:

Limpar cuidadosamente as ranhuras internas do registro e as ranhuras externas do tubo (se for de aço galvanizado) ou do adaptador (se for de PVC).

No momento da instalação do registro de gaveta, a cunha deve estar na posição fechada. Estando aberta a sede do registro (localizada no corpo) pode deformar quando rosqueado em demasia no tubo.

Ao usar tubo de ferro galvanizado, deve-se fazer um número reduzido de fio de rosca (não superior ao registro), para melhor acomodação das peças. Não apertar em demasia (este cuidado evita danificar o registro).

Também deve-se tomar cuidado com as conexões de ferro e PVC, pois o aperto em demasia pode inutilizar o registro.

Para o assentamento de registros metálicas em tubulação de PVC, serão utilizadas conexões, onde em uma das extremidades terá rosca metálica e a outra em PVC soldável.

11.7.4.3. Normas Técnicas:

NBR5626 09 1998 - Instalação predial de água fria.

11.7.4.4. Critério de Medição:

Por unidade instalada.

11.7.5. REGISTRO DE GAVETA 1.1/2" COM CANOPLA

11.7.5.1. Especificação Técnica:

Instalação de registro de gaveta 1.1/2” com canopla, acabamento cromado simples, fornecimento e instalação.

Considera-se material e mão de obra para instalação do registro na tubulação.

O registro de pressão é uma válvula de manobra, contendo essencialmente um septo que se introduz entre dois encostos de latão, vedando a passagem do fluxo de água.

Registro de gaveta com canopla: composto por sede, cunha com guias, corpo fundido, castelo envolvente, gaxeta, haste, canopla e acabamento para registro.

Destinado a interrupção eventual de passagem de água para reparo na rede ou ramal. O registro deve ficar completamente aberto para evitar danos em seus componentes.

11.7.5.2. Execução:

Limpar cuidadosamente as ranhuras internas do registro e as ranhuras externas do tubo (se for de aço galvanizado) ou do adaptador (se for de PVC).

No momento da instalação do registro de gaveta, a cunha deve estar na posição fechada. Estando aberta a sede do registro (localizada no corpo) pode deformar quando rosqueado em demasia no tubo.

Ao usar tubo de ferro galvanizado, deve-se fazer um número reduzido de fio de rosca (não superior ao registro), para melhor acomodação das peças. Não apertar em demasia (este cuidado evita danificar o registro).

Também deve-se tomar cuidado com as conexões de ferro e PVC, pois o aperto em demasia pode inutilizar o registro.

Para o assentamento de registros metálicas em tubulação de PVC, serão utilizadas conexões, onde em uma das extremidades terá rosca metálica e a outra em PVC soldável.

11.7.5.3. Normas Técnicas:

NBR5626 09 1998 - Instalação predial de água fria.

11.7.5.4. Critério de Medição:

Por unidade instalada.

11.7.6. REGISTRO DE GAVETA 3/4" BRUTO LATÃO

11.7.6.1. Especificação Técnica:

Instalação de registro de gaveta 3/4” bruto, de latão, fornecimento e instalação.

Considera-se material e mão de obra para instalação do registro na tubulação.

O registro de gaveta é uma válvula de manobra, contendo essencialmente um septo que se introduz entre dois encostos de latão, vedando a passagem do fluxo de água.

Registro de gaveta: composto por sede, cunha com guias, corpo fundido, castelo envolvente, gaxeta e haste.

Destinado a interrupção eventual de passagem de água para reparo na rede ou ramal. O registro deve ficar completamente aberto para evitar danos em seus componentes.

11.7.6.2. Execução:

Limpar cuidadosamente as ranhuras internas do registro e as ranhuras externas do tubo ou do adaptador.

No momento da instalação do registro de gaveta, a cunha deve estar na posição fechada. Estando aberta a sede do registro (localizada no corpo) pode deformar quando rosqueado em demasia no tubo.

Ao usar tubo de ferro galvanizado, deve-se fazer um número reduzido de fio de rosca (não superior ao registro), para melhor acomodação das peças. Não apertar em demasia (este cuidado evita danificar o registro).

Também deve-se tomar cuidado com as conexões de ferro e CPVC, pois o aperto em demasia pode inutilizar o registro.

Para o assentamento de registros metálicas em tubulação de CPVC, serão utilizadas conexões, onde em uma das extremidades terá rosca metálica e a outra em CPVC soldável.

11.7.6.3. Normas Técnicas:

NBR5626 09 1998 - Instalação predial de água fria.

11.7.6.4. Critério de Medição:

Por unidade instalado.

11.7.7. REGISTRO DE GAVETA 3/4" BRUTO LATÃO

11.7.7.1. Especificação Técnica:

Instalação de registro de gaveta 3/4” bruto, de latão, fornecimento e instalação.

Considera-se material e mão de obra para instalação do registro na tubulação.

O registro de gaveta é uma válvula de manobra, contendo essencialmente um septo que se introduz entre dois encostos de latão, vedando a passagem do fluxo de água.

Registro de gaveta: composto por sede, cunha com guias, corpo fundido, castelo envolvente, gaxeta e haste.

Destinado a interrupção eventual de passagem de água para reparo na rede ou ramal. O registro deve ficar completamente aberto para evitar danos em seus componentes.

11.7.7.2. Execução:

Limpar cuidadosamente as ranhuras internas do registro e as ranhuras externas do tubo ou do adaptador.

No momento da instalação do registro de gaveta, a cunha deve estar na posição fechada. Estando aberta a sede do registro (localizada no corpo) pode deformar quando rosqueado em demasia no tubo.

Ao usar tubo de ferro galvanizado, deve-se fazer um número reduzido de fio de rosca (não superior ao registro), para melhor acomodação das peças. Não apertar em demasia (este cuidado evita danificar o registro).

Também deve-se tomar cuidado com as conexões de ferro e CPVC, pois o aperto em demasia pode inutilizar o registro.

Para o assentamento de registros metálicas em tubulação de CPVC, serão utilizadas conexões, onde em uma das extremidades terá rosca metálica e a outra em CPVC soldável.

11.7.7.3. Normas Técnicas:

NBR5626 09 1998 - Instalação predial de água fria.

11.7.7.4. Critério de Medição:

Por unidade instalado.

11.7.8. REGISTRO DE GAVETA 3/4" BRUTO LATÃO

11.7.8.1. Especificação Técnica:

Instalação de registro de gaveta 3/4” bruto, de latão, fornecimento e instalação.

Considera-se material e mão de obra para instalação do registro na tubulação.

O registro de gaveta é uma válvula de manobra, contendo essencialmente um septo que se introduz entre dois encostos de latão, vedando a passagem do fluxo de água.

Registro de gaveta: composto por sede, cunha com guias, corpo fundido, castelo envolvente, gaxeta e haste.

Destinado a interrupção eventual de passagem de água para reparo na rede ou ramal. O registro deve ficar completamente aberto para evitar danos em seus componentes.

11.7.8.2. Execução:

Limpar cuidadosamente as ranhuras internas do registro e as ranhuras externas do tubo ou do adaptador.

No momento da instalação do registro de gaveta, a cunha deve estar na posição fechada. Estando aberta a sede do registro (localizada no corpo) pode deformar quando rosqueado em demasia no tubo.

Ao usar tubo de ferro galvanizado, deve-se fazer um número reduzido de fio de rosca (não superior ao registro), para melhor acomodação das peças. Não apertar em demasia (este cuidado evita danificar o registro).

Também deve-se tomar cuidado com as conexões de ferro e CPVC, pois o aperto em demasia pode inutilizar o registro.

Para o assentamento de registros metálicas em tubulação de CPVC, serão utilizadas conexões, onde em uma das extremidades terá rosca metálica e a outra em CPVC soldável.

11.7.8.3. Normas Técnicas:

NBR5626 09 1998 - Instalação predial de água fria.

11.7.8.4. Critério de Medição:

Por unidade instalado.

11.7.9. REGISTRO DE GAVETA DOCOLBASE JET 30

11.7.9.1. Especificação Técnica:

Possui dupla vedação no eixo: durabilidade contra vazamentos

Sistema de acionamento: rotativo

Sistema de vedação: metal com metal

Haste não ascendente - reduz o atrito dos vedantes do eixo e não provoca deslocamentos no acabamento colocado sobre o registro

Não deve trabalhar com a gaveta em posições intermediárias com finalidade de regular a vazão

Temperatura máxima da água:120º C

Pressão máxima de uso recomendada: 14 kgf/cm² ou 199 psi.

Diâmetro nominal (DN) conforme ABNT NBR 15705:2009.

11.7.9.2. Execução:

Limpar cuidadosamente as ranhuras internas do registro e as ranhuras externas do tubo ou do adaptador.

No momento da instalação do registro de gaveta, a cunha deve estar na posição fechada. Estando aberta a sede do registro (localizada no corpo) pode deformar quando rosqueado em demasia no tubo.

Ao usar tubo de ferro galvanizado, deve-se fazer um número reduzido de fio de rosca (não superior ao registro), para melhor acomodação das peças. Não apertar em demasia (este cuidado evita danificar o registro).

Também deve-se tomar cuidado com as conexões de ferro e CPVC, pois o aperto em demasia pode inutilizar o registro.

Para o assentamento de registros metálicas em tubulação de CPVC, serão utilizadas conexões, onde em uma das extremidades terá rosca metálica e a outra em CPVC soldável.

11.7.9.3. Normas Técnicas:

NBR5626 09 1998 - Instalação predial de água fria.

11.7.9.4. Critério de Medição:

Por unidade instalado.

11.7.10. REGISTRO DE GAVETA 1.1/2" BRUTO LATÃO

11.7.10.1. Especificação Técnica:

Instalação de registro de gaveta 1.1/2” bruto, de latão, fornecimento e instalação.

Considera-se material e mão de obra para instalação do registro na tubulação.

O registro de gaveta é uma válvula de manobra, contendo essencialmente um septo que se introduz entre dois encostos de latão, vedando a passagem do fluxo de água.

Registro de gaveta: composto por sede, cunha com guias, corpo fundido, castelo envolvente, gaxeta e haste.

Destinado a interrupção eventual de passagem de água para reparo na rede ou ramal. O registro deve ficar completamente aberto para evitar danos em seus componentes.

11.7.10.2. Execução:

Limpar cuidadosamente as ranhuras internas do registro e as ranhuras externas do tubo ou do adaptador.

No momento da instalação do registro de gaveta, a cunha deve estar na posição fechada. Estando aberta a sede do registro (localizada no corpo) pode deformar quando rosqueado em demasia no tubo.

Ao usar tubo de ferro galvanizado, deve-se fazer um número reduzido de fio de rosca (não superior ao registro), para melhor acomodação das peças. Não apertar em demasia (este cuidado evita danificar o registro).

Também deve-se tomar cuidado com as conexões de ferro e CPVC, pois o aperto em demasia pode inutilizar o registro.

Para o assentamento de registros metálicas em tubulação de CPVC, serão utilizadas conexões, onde em uma das extremidades terá rosca metálica e a outra em CPVC soldável.

11.7.10.3. Normas Técnicas:

NBR5626 09 1998 - Instalação predial de água fria.

11.7.10.4. Critério de Medição:

Por unidade instalado.

11.7.11. REGISTRO DE GAVETA 1.1/4" BRUTO LATÃO

11.7.11.1. Especificação Técnica:

Instalação de registro de gaveta 1.1/4” bruto, de latão, fornecimento e instalação.

Considera-se material e mão de obra para instalação do registro na tubulação.

O registro de gaveta é uma válvula de manobra, contendo essencialmente um septo que se introduz entre dois encostos de latão, vedando a passagem do fluxo de água.

Registro de gaveta: composto por sede, cunha com guias, corpo fundido, castelo envolvente, gaxeta e haste.

Destinado a interrupção eventual de passagem de água para reparo na rede ou ramal. O registro deve ficar completamente aberto para evitar danos em seus componentes.

11.7.11.2. Execução:

Limpar cuidadosamente as ranhuras internas do registro e as ranhuras externas do tubo ou do adaptador.

No momento da instalação do registro de gaveta, a cunha deve estar na posição fechada. Estando aberta a sede do registro (localizada no corpo) pode deformar quando rosqueado em demasia no tubo.

Ao usar tubo de ferro galvanizado, deve-se fazer um número reduzido de fio de rosca (não superior ao registro), para melhor acomodação das peças. Não apertar em demasia

(este cuidado evita danificar o registro).

Também deve-se tomar cuidado com as conexões de ferro e CPVC, pois o aperto em demasia pode inutilizar o registro.

Para o assentamento de registros metálicas em tubulação de CPVC, serão utilizadas conexões, onde em uma das extremidades terá rosca metálica e a outra em CPVC soldável.

11.7.11.3. Normas Técnicas:

NBR5626 09 1998 - Instalação predial de água fria.

11.7.11.4. Critério de Medição:

Por unidade instalado.

11.7.12. REGISTRO DE GAVETA 3" BRUTO LATÃO

11.7.12.1. Especificação Técnica:

Instalação de registro de gaveta 3” bruto, de latão, fornecimento e instalação.

Considera-se material e mão de obra para instalação do registro na tubulação.

O registro de gaveta é uma válvula de manobra, contendo essencialmente um septo que se introduz entre dois encostos de latão, vedando a passagem do fluxo de água.

Registro de gaveta: composto por sede, cunha com guias, corpo fundido, castelo envolvente, gaxeta e haste.

Destinado a interrupção eventual de passagem de água para reparo na rede ou ramal. O registro deve ficar completamente aberto para evitar danos em seus componentes.

11.7.12.2. Execução:

Limpar cuidadosamente as ranhuras internas do registro e as ranhuras externas do tubo ou do adaptador.

No momento da instalação do registro de gaveta, a cunha deve estar na posição fechada. Estando aberta a sede do registro (localizada no corpo) pode deformar quando rosqueado em demasia no tubo.

Ao usar tubo de ferro galvanizado, deve-se fazer um número reduzido de fio de rosca (não superior ao registro), para melhor acomodação das peças. Não apertar em demasia (este cuidado evita danificar o registro).

Também deve-se tomar cuidado com as conexões de ferro e CPVC, pois o aperto em demasia pode inutilizar o registro.

Para o assentamento de registros metálicas em tubulação de CPVC, serão utilizadas conexões, onde em uma das extremidades terá rosca metálica e a outra em CPVC soldável.

11.7.12.3. Normas Técnicas:

NBR5626 09 1998 - Instalação predial de água fria.

11.7.12.4. Critério de Medição:

Por unidade instalado.

11.8. SERVIÇOS DIVERSOS

11.8.1. AUTOMÁTICO DE BÓIA

11.8.1.1. Especificação Técnica:

Instalação de automático de boia superior 10A – 250 V, fornecimento e instalação.

Consideram-se material e mão de obra para instalação do automático.

11.8.1.2. Execução:

A instalação do automático de boia deve garantir que automaticamente a bomba elétrica instalada no reservatório inferior seja acionada, e em seguida desligada, assim que alcançado o nível máximo da água no reservatório superior.

Para instalação seguir as seguintes recomendações:

- verificação dos calibres dos dispositivos de proteção e manobra

- medição das resistências do aterramento

- verificação da continuidade dos condutores de proteção

- verificação da operação dos conjuntos de automação

- verificação da tensão, presença e seqüência de fases nos pontos de utilização.

11.8.1.3. Normas Técnicas:

NBR5626 09 1998 - Instalação predial de água fria

11.8.1.4. Critério de Medição:

Por unidade instalada.

11.8.2. **BOMBA SUBMERSSA**

11.8.2.1. Especificação

11.8.2.2. Normas Técnicas:

NBR5626 09 1998 - Instalação predial de água fria – bombas de recalque.

11.8.2.3. Critério de Medição:

Por unidade instalada.

12. LIMPEZA E ESGOTAMENTO DE SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO (FOSSAS) E CAIXAS DE GORDURA

12.1. Este item define os procedimentos para a manutenção preventiva e corretiva de fossas sépticas, filtros biológicos e sumidouros, visando evitar o transbordamento, o mau cheiro e a contaminação do solo.

12.2. A manutenção compreende a sucção e remoção dos lodos acumulados, devendo seguir os seguintes passos:

- **Sucção por Vácuo:** Utilização de caminhão equipado com bomba de vácuo de alta pressão para remoção de efluentes líquidos e pastosos.
- **Limpeza de Paredes:** Hidrojateamento das paredes internas da fossa e dos dutos de entrada/saída para remoção de crostas de gordura e detritos sólidos.
- **Preservação da Flora Bacteriana:** No esgotamento, deve-se deixar cerca de **10%** do volume do lodo (ou conforme orientação do fabricante) para permitir a rápida recomposição das bactérias anaeróbicas responsáveis pela decomposição da matéria orgânica.
- **Inspeção Semestral:** Verificação do nível de lodo e da presença de camadas de escuma (gordura sobrenadante).
- **Esgotamento Anual:** Salvo indicação contrária por volume de uso, o esgotamento deve ser realizado anualmente ou sempre que o nível de lodo atingir a cota crítica de operação.

12.3. Obrigações Ambientais e Legais:

12.3.1. **Certificado de Destinação Final (CDF):** Apresentar, após cada serviço, o comprovante de que o resíduo foi descartado em Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) autorizada pelos órgãos ambientais.

12.3.2. **Licenciamento:** Possuir licença de operação válida junto ao órgão ambiental estadual/municipal para transporte de resíduos perigosos (Classe II-A).

12.3.3. **Vedações:** Após o serviço, garantir que as tampas de inspeção sejam hermeticamente fechadas para evitar a proliferação de vetores (insetos e roedores) e a exalação de gases.

12.4. Segurança do Trabalho (NR-33)

- **Espaço Confinado:** Por se tratar de ambiente com potencial de gases tóxicos ou explosivos (metano e sulfeto de hidrogênio), os operadores devem portar detector de gases e utilizar equipamentos de ventilação forçada, se houver necessidade de entrada.
- **EPIs:** Uso obrigatório de luvas nitrílicas, botas impermeáveis, máscaras com filtros para gases e proteção ocular.

12.5. L**impeza de Caixas de Gordura:**

12.5.1. Complementarmente, deve-se realizar a limpeza **mensal** (ou conforme demanda) das caixas de gordura, com a retirada manual e mecânica dos resíduos sólidos e pastosos. É vedado o uso de produtos químicos ou biológicos para a dissolução da gordura sem autorização prévia; o material coletado deve ser ensacado e destinado adequadamente, impedindo que os resíduos de óleo e gordura sigam para a fossa séptica ou para a rede pública, evitando obstruções e colapso do sistema de tratamento.

13. INSTALAÇÃO ELÉTRICA / ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA

13.1. ELETRODUTOS / CALHAS PARA LEITO DE CABOS

13.1.1. ELETRODUTO GALVANIZADO 3/4"

13.1.1.1. Especificação Técnica:

Rígidos de aço, conforme a norma NBR 13057/2011 com 1 luva e protetor de rosca em barras de 3 metros. Acabamento: Zincado Eletroliticamente CS1 = 5 micra (padrão).

13.1.1.2. Execução:

Os eletrodutos deverão ser instalados de modo a não formar cotovelos ou depressões onde possa acumular água, devendo apresentar uma ligeira e contínua declividade (no mínimo de 25%) em direção às caixas nos trechos horizontais. O número máximo de curvas entre duas caixas deverá obedecer a NBR 5410:2004. Durante a montagem e após a mesma, antes da concretagem, e durante a construção, deverão ser vedados os extremos dos eletrodutos por meios adequados, a fim de prevenir a entrada de corpos estranhos, água ou umidade. Os eletrodutos deverão ter a superfície interna completamente lisa, sem rebarba e livre de substâncias abrasivas.

13.1.1.3. Normas Técnicas:

NBR 13057:2011 - Eletroduto rígido de aço-carbono, com costura, zincado eletroliticamente e com rosca.

NBR 5410:2004 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão.

13.1.1.4. Critério de Medição:

Por metro.

13.1.2. ELETRODUTO GALVANIZADO 1"

13.1.2.1. Especificação Técnica:

Rígidos de aço, conforme a norma NBR 13057/2011 com 1 luva e protetor de rosca em barras de 3 metros. Acabamento: Zincado Eletroliticamente CS1 = 5 micra (padrão).

13.1.2.2. Execução:

Os eletrodutos deverão ser instalados de modo a não formar cotovelos ou depressões onde possa acumular água, devendo apresentar uma ligeira e contínua declividade (no mínimo de 25%) em direção às caixas nos trechos horizontais. O número máximo de curvas entre duas caixas deverá obedecer a NBR 5410:2004. Durante a montagem e após a mesma, antes da concretagem, e durante a construção, deverão ser vedados os extremos dos eletrodutos por meios adequados, a fim de prevenir a entrada de corpos estranhos, água ou umidade. Os eletrodutos deverão ter a superfície interna completamente lisa, sem rebarba e livre de substâncias abrasivas.

13.1.2.3. Normas Técnicas:

NBR 13057:2011 - Eletroduto rígido de aço-carbono, com costura, zincado eletroliticamente e com rosca.

NBR 5410:2004 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão.

13.1.2.4. Critério de Medição:

Por metro.

13.1.3. ELETRODUTO GALVANIZADO 1.1/2"

13.1.3.1. Especificação Técnica:

Rígidos de aço, conforme a norma NBR 13057/2011 com 1 luva e protetor de rosca em barras de 3 metros. Acabamento: Zincado Eletroliticamente CS1 = 5 micra (padrão).

13.1.3.2. Execução:

Os eletrodutos deverão ser instalados de modo a não formar cotovelos ou depressões onde possa acumular água, devendo apresentar uma ligeira e contínua declividade (no mínimo de 25%) em direção às caixas nos trechos horizontais. O número máximo de curvas entre duas caixas deverá obedecer a NBR 5410:2004. Durante a montagem e após a mesma, antes da concretagem, e durante a construção, deverão ser vedados os extremos dos eletrodutos por meios adequados, a fim de prevenir a entrada de corpos estranhos, água ou umidade. Os eletrodutos deverão ter a superfície interna completamente lisa, sem rebarba e livre de substâncias abrasivas.

13.1.3.3. Normas Técnicas:

NBR 13057:2011 - Eletroduto rígido de aço-carbono, com costura, zincado eletroliticamente e com rosca.

NBR 5410:2004 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão.

13.1.3.4. Critério de Medição:

Por metro.

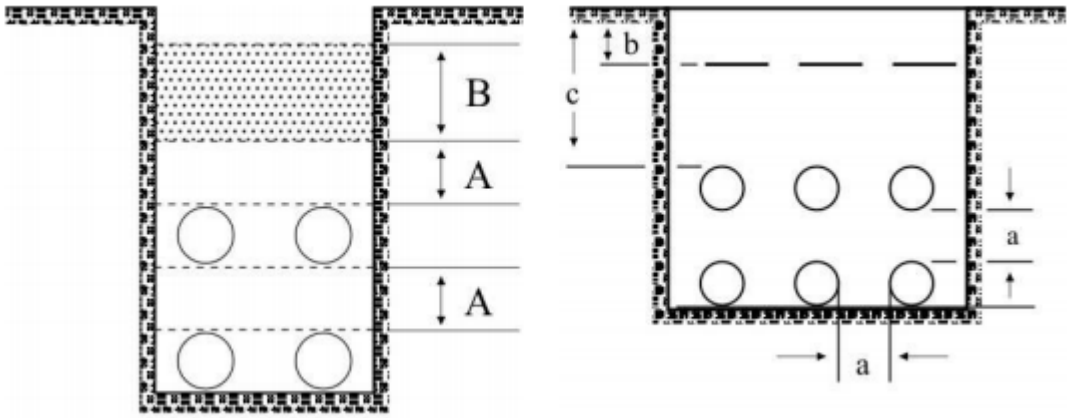
13.1.4. DUTO DE POLIETILENO 1.1/2"

13.1.4.1. Especificação Técnica:

É um duto de PEAD (Polietileno de Alta Densidade), de seção circular, com corrugação helicoidal, com excelente raio de curvatura, impermeável, destinado à proteção de cabos subterrâneos de energia e de telecomunicações. Dispensa totalmente o envelopamento em concreto ao longo da linha.

13.1.4.2. Execução:

Estes dutos dispensam totalmente o envelopamento em concreto, portanto, a compactação entre as linhas de dutos deverá ser efetuada manualmente com areia ou terra na espessura mínima de 3,0 cm (cota A). A partir da última camada, aterrar de 20 em 20 cm com o uso de compactador mecânico, compondo a cota B.



A largura da vala é determinada pelo tipo de banco de dutos a ser construído e pelo intervalo entre os mesmos. A altura do reaterro deverá ter no mínimo 60 cm, e em casos onde o nível de cargas for muito elevado, esta poderá variar de 100 a 120 cm. Se o fundo da vala for constituído de material rochoso ou irregular, aplicar uma camada de areia ou terra limpa e compactar, assegurando desta forma, a integridade dos dutos a serem instalados.

Caso haja presença de água no fundo da vala, recomenda-se a aplicação de uma camada de brita recoberta com areia, para drenagem da mesma, a fim de permitir uma boa compactação.

13.1.4.3. Normas Técnicas:

NBR15715:2009 - Sistemas de dutos corrugados de polietileno (PE) para infra-estrutura de cabos de energia e telecomunicações - Requisitos.

NBR 5410:2004 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão.

13.1.4.4. Critério de Medição:

Por metro.

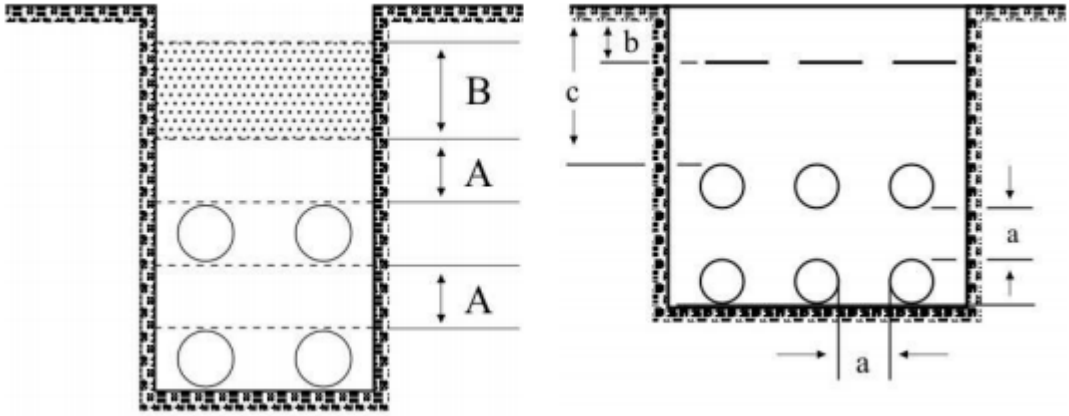
13.1.5. DUTO DE POLIETILENO 1.1/4"

13.1.5.1. Especificação Técnica:

É um duto de PEAD (Polietileno de Alta Densidade), de seção circular, com corrugação helicoidal, com excelente raio de curvatura, impermeável, destinado à proteção de cabos subterrâneos de energia e de telecomunicações. Dispensa totalmente o envelopamento em concreto ao longo da linha.

13.1.5.2. Execução:

Estes dutos dispensam totalmente o envelopamento em concreto, portanto, a compactação entre as linhas de dutos deverá ser efetuada manualmente com areia ou terra na espessura mínima de 3,0 cm (cota A). A partir da última camada, aterrar de 20 em 20 cm com o uso de compactador mecânico, compondo a cota B.



A largura da vala é determinada pelo tipo de banco de dutos a ser construído e pelo intervalo entre os mesmos. A altura do reaterro deverá ter no mínimo 60 cm, e em casos onde o nível de cargas for muito elevado, esta poderá variar de 100 a 120 cm. Se o fundo da vala for constituído de material rochoso ou irregular, aplicar uma camada de areia ou terra limpa e compactar, assegurando desta forma, a integridade dos dutos a serem instalados.

Caso haja presença de água no fundo da vala, recomenda-se a aplicação de uma camada de brita recoberta com areia, para drenagem da mesma, a fim de permitir uma boa compactação.

13.1.5.3. Normas Técnicas:

NBR15715:2009 - Sistemas de dutos corrugados de polietileno (PE) para infra-estrutura de cabos de energia e telecomunicações - Requisitos.

NBR 5410:2004 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão.

13.1.5.4. Critério de Medição:

Por metro.

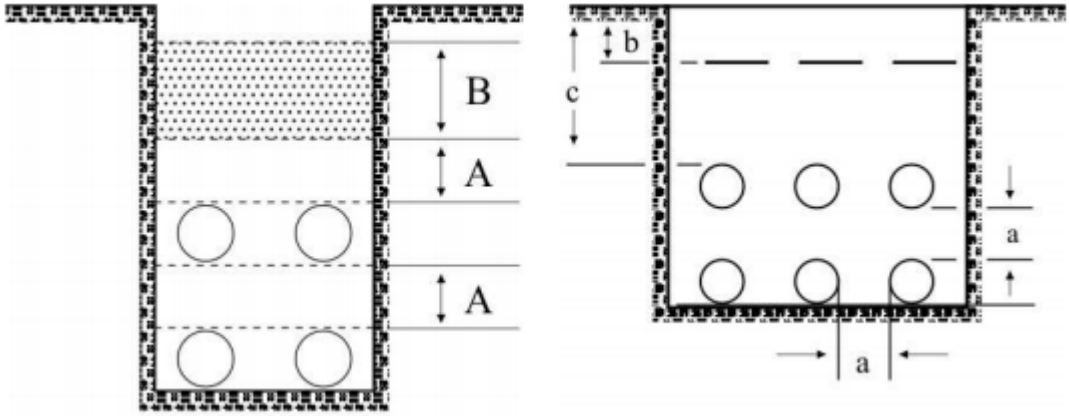
13.1.6. DUTO DE POLIETILENO 2"

13.1.6.1. Especificação Técnica:

É um duto de PEAD (Polietileno de Alta Densidade), de seção circular, com corrugação helicoidal, com excelente raio de curvatura, impermeável, destinado à proteção de cabos subterrâneos de energia e de telecomunicações. Dispensa totalmente o envelopamento em concreto ao longo da linha.

13.1.6.2. Execução:

Estes dutos dispensam totalmente o envelopamento em concreto, portanto, a compactação entre as linhas de dutos deverá ser efetuada manualmente com areia ou terra na espessura mínima de 3,0 cm (cota A). A partir da última camada, aterrar de 20 em 20 cm com o uso de compactador mecânico, compondo a cota B.



A largura da vala é determinada pelo tipo de banco de dutos a ser construído e pelo intervalo entre os mesmos. A altura do reaterro deverá ter no mínimo 60 cm, e em casos onde o nível de cargas for muito elevado, esta poderá variar de 100 a 120 cm. Se o fundo da vala for constituído de material rochoso ou irregular, aplicar uma camada de areia ou terra limpa e compactar, assegurando desta forma, a integridade dos dutos a serem instalados.

Caso haja presença de água no fundo da vala, recomenda-se a aplicação de uma camada de brita recoberta com areia, para drenagem da mesma, a fim de permitir uma boa compactação.

13.1.6.3. Normas Técnicas:

NBR15715:2009 - Sistemas de dutos corrugados de polietileno (PE) para infra-estrutura de cabos de energia e telecomunicações - Requisitos.

NBR 5410:2004 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão.

13.1.6.4. Critério de Medição:

Por metro.

13.1.7. CANALETA DE ALUMÍNIO COM DIVISÓRIA

13.1.7.1. Especificação Técnica:

Duto de Aluminio Extrudado, Perfil Duplo, na Cor Cinza texturizado, medindo 25x73mm em barra de 3 metros, tipo DUTOTEC, ou equivalente.

13.1.7.2. Execução:

Deverão ser executados conforme necessidades para cabeamento estruturado, normas e manual do fabricante.

13.1.7.3. Normas Técnicas:

NBR 14136:2002 - Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo até 20 A/250 V em corrente alternada - Padronização

13.1.7.4. Critério de Medição:

Por unidade.

13.1.8. SUPORTE VERTICAL 75X50 MM

13.1.8.1. Especificação Técnica:

Trata-se de acessório de eletrocalha furada tipo C, pré-galvanizada quente, com fixação em grampo C por suspensão vertical.

13.1.8.2. Execução:

Deverão ser executados conforme boas práticas, obedecendo todas as conexões e emendas apresentadas.

13.1.8.3. Normas Técnicas:

NBR 5410:2004 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão.

13.1.8.4. Critério de Medição:

Por unidade.

13.1.9. **ELETROCALHA GALVANIZADA 50X50 MM**

13.1.9.1. Especificação Técnica:

Trata-se de eletrocalha furada tipo C, pré-galvanizada quente, com fixação em grampo C por suspensão vertical.

13.1.9.2. Execução:

Deverão ser executados conforme boas práticas, obedecendo todas as conexões e emendas apresentadas.

4.1.9.3. Normas Técnicas:NBR 5410:2004 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão.

13.1.9.3. Critério de Medição:

Por metro.

13.1.10. **BUCHA E ARRUELA 1/2"**

13.1.10.1. Especificação Técnica:

Fundidos em Liga de Alumínio Silício. Ótima resistência mecânica, acabamento liso e de boa aparência. São fornecidos com rosca BSP (GÁS), de aplicação rápida e segura.

13.1.10.2. Execução:

Deverão ser executados conforme sua aplicação, devendo-se atentar para que seja garantido um eficiente rosqueamento entre estes e a conexão desejada.

13.1.10.3. Normas Técnicas:

NBR 14565 - Cabeamento de telecomunicações para ediflicios comerciais.

NBR 5410:2004 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão.

13.1.10.4. Critério de Medição:

Por unidade.

13.1.11. **BUCHA E ARRUELA 3/4"**

13.1.11.1. Especificação Técnica:

Fundidos em Liga de Alumínio Silício. Ótima resistência mecânica, acabamento liso e de boa aparência. São fornecidos com rosca BSP (GÁS), de aplicação rápida e segura.

13.1.11.2. Execução:

Deverão ser executados conforme sua aplicação, devendo-se atentar para que seja garantido um eficiente rosqueamento entre estes e a conexão desejada.

13.1.11.3. Normas Técnicas:

NBR 14565 - Cabeamento de telecomunicações para edifícios comerciais.

NBR 5410:2004 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão.

13.1.11.4. Critério de Medição:

Por unidade.

13.2. CONEXÕES

13.2.1. TERMINAL DE PRESSÃO

13.2.1.1. Especificação Técnica:

Trata-se de terminal ou conector de pressão - para cabo 35mm2 - fornecimento e instalação. Fundidos em Liga de Alumínio Silício. Ótima resistência mecânica, acabamento liso e de boa aparência.

13.2.1.2. Execução:

Deverão ser executados conforme sua aplicação, devendo-se atentar para que seja garantido um eficiente rosqueamento entre estes e a conexão desejada com os cabos.

13.2.1.3. Critério de Medição:

Por unidade.

13.3. FIOS / CABOS

13.3.1. CABO COBRE ISOLADO 2,5 MM²

13.3.1.1. Especificação Técnica:

Este condutor é do tipo unipolar de cobre, com isolação de PVC (70°C), não propagante da chama, para 450/750V.

13.3.1.2. Execução:

Deverão ser desenrolados e cortados nos lances necessários, previamente verificados através de uma medida real do trajeto e não por escala de desenho. O transporte dos lances e a sua colocação deverão ser feitos sem arrastar os cabos, a fim de não danificar a capa protetora ou isolação, devendo ser observado os raios mínimos de curvatura permissíveis.

Nas caixas de passagem, os cabos de um mesmo circuito deverão ser agrupados por abraçadeiras plásticas e identificados com o número do circuito e com a letra ou número do quadro de distribuição a que pertencem.

Os cabos deverão ter as pontas vedadas para protegê-los contra a umidade durante o armazenamento e a instalação. Todo cabo encontrado danificado ou em desacordo com as normas e especificações deverá ser removido e substituído. Todas as instalações das fiações deverão ser feitas de maneira ordenada, limpa e com boa aparência final. Deverão ser deixados, em todos os pontos de ligações, comprimentos adequados de cabos para permitir as emendas que se tornarem necessárias.

Nenhum cabo deverá ser instalado até que a rede de eletrodutos esteja completa e concluída todos os serviços de construção que os possam danificar. Antes da instalação dos cabos, deverá ser certificado que o interior dos eletrodutos não tenha rugosidade, rebarbas e substâncias abrasivas, que possam prejudicar o cabo durante o puxamento.

Não serão permitidas emendas de cabos no interior dos eletrodutos, em hipótese alguma. O lubrificante para a introdução dos cabos, se necessário, deverá ser adequado à finalidade e ao tipo de cobertura dos cabos, ou seja, de acordo com as recomendações dos fabricantes dos mesmos.

A tração poderá ser manual ou mecanizada, de acordo com as recomendações do fabricante dos cabos. Os cabos deverão ser puxados com um passo lento e uniforme;

trocas bruscas de velocidade de puxamento, ou inícios e paradas, devem ser evitadas.

As emendas devem ser mecânica e eletricamente tão resistentes quanto os cabos aos quais são aplicadas. As emendas não podem ser feitas com soldas, sob hipótese alguma, devendo ser efetuadas com conectores de pressão ou de compressão (aperto de bico). No caso de fios sólidos até seção 4 mm², poderá ser utilizado processo prático de torção dos condutores.

Os conectores devem preencher os seguintes requisitos:

Ampla superfície de contato entre condutor e conector;

Pressão de contato elevada;

Capacidade de manter a pressão de contato permanentemente;

Alta resistência mecânica;

Metais compatíveis de forma a não provocar reação do par galvânico.

As emendas em condutores isolados devem ser recobertas por isolação equivalente, em propriedades de isolamento, àquelas dos próprios condutores. As emendas devem ser limpas com solvente adequado e apenas após a secagem do mesmo deve ser aplicada a isolação, a qual será executada da seguinte forma:

Para condutores com isolação termoplástica: com fita adesiva termoplástica com espessura de duas (02) vezes a da isolação original do condutor;

Os cabos com isolação termoplástica podem ter suas emendas isoladas através de mufla termoplástica fundida no local.

No caso de condutores com capa protetora, sobre a isolação das emendas, deve ser aplicada uma proteção de acordo com a seguinte prescrição:

Os condutores de capa externa de material termoplástico devem ter suas emendas protegidas por fita adesiva termoplástica aplicada com uma espessura igual à capa original. Este procedimento é dispensado no caso de emendas executadas com mufla termoplástica fundida no local.

A terminação de condutores de baixa tensão deve ser feita através de terminais de pressão ou compressão. A aplicação correta do terminal ao condutor deverá ser feita de modo a não deixar à mostra nenhum trecho de condutor nu, havendo, pois, um faceamento da isolação do condutor com o terminal. Quando não se conseguir esse resultado, deve-se completar o interstício com fita isolante.

Quando forem empregados terminais de pressão deve-se selecioná-los de maneira a atender ao especificado anteriormente para os mesmos.

Preferencialmente, todos os condutores deverão ser identificados através da cor de sua isolação, a saber:

Condutor terra: cor Verde ou Verde-Amarelo.

Condutor neutro: cor Azul claro

Fase R: cor Vermelho

Fase S: cor Vermelho

Fase T: cor Vermelho

Condutor Retorno: cor Preto

13.3.1.3. Normas Técnicas:

NBR 5410:2004 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão.

13.3.1.4. Critério de Medição:

Por metro.

13.3.2. CABO COBRE ISOLADO 4 MM²

13.3.2.1. Especificação Técnica:

Este condutor é do tipo unipolar de cobre, com isolação de PVC (70°C), não propagante da chama, para 450/750V.

13.3.2.2. Execução:

Deverão ser desenrolados e cortados nos lances necessários, previamente verificados através de uma medida real do trajeto e não por escala de desenho. O transporte dos lances e a sua colocação deverão ser feitos sem arrastar os cabos, a fim de não danificar a capa protetora ou isolação, devendo ser observado os raios mínimos de curvatura permissíveis.

Nas caixas de passagem, os cabos de um mesmo circuito deverão ser agrupados por abraçadeiras plásticas e identificados com o número do circuito e com a letra ou número do quadro de distribuição a que pertencem.

Os cabos deverão ter as pontas vedadas para protegê-los contra a umidade durante o armazenamento e a instalação. Todo cabo encontrado danificado ou em desacordo com as normas e especificações deverá ser removido e substituído. Todas as instalações das fiações deverão ser feitas de maneira ordenada, limpa e com boa aparência final. Deverão ser deixados, em todos os pontos de ligações, comprimentos adequados de cabos para permitir as emendas que se tornarem necessárias.

Nenhum cabo deverá ser instalado até que a rede de eletrodutos esteja completa e concluída todos os serviços de construção que os possam danificar. Antes da instalação dos cabos, deverá ser certificado que o interior dos eletrodutos não tenha rugosidade, rebarbas e substâncias abrasivas, que possam prejudicar o cabo durante o puxamento.

Não serão permitidas emendas de cabos no interior dos eletrodutos, em hipótese alguma. O lubrificante para a introdução dos cabos, se necessário, deverá ser adequado à finalidade e ao tipo de cobertura dos cabos, ou seja, de acordo com as recomendações dos fabricantes dos mesmos.

A tração poderá ser manual ou mecanizada, de acordo com as recomendações do fabricante dos cabos. Os cabos deverão ser puxados com um passo lento e uniforme; trocas bruscas de velocidade de puxamento, ou inícios e paradas, devem ser evitadas.

As emendas devem ser mecânica e eletricamente tão resistentes quanto os cabos aos quais são aplicadas. As emendas não podem ser feitas com soldas, sob hipótese alguma, devendo ser efetuadas com conectores de pressão ou de compressão (aperto de bico). No caso de fios sólidos até seção 4 mm², poderá ser utilizado processo prático de torção dos condutores.

Os conectores devem preencher os seguintes requisitos:

Ampla superfície de contato entre condutor e conector;

Pressão de contato elevada;

Capacidade de manter a pressão de contato permanentemente;

Alta resistência mecânica;

Metais compatíveis de forma a não provocar reação do par galvânico.

As emendas em condutores isolados devem ser recobertas por isolação equivalente, em propriedades de isolamento, àquelas dos próprios condutores. As emendas devem ser limpas com solvente adequado e apenas após a secagem do mesmo deve ser aplicada a isolação, a qual será executada da seguinte forma:

Para condutores com isolação termoplástica: com fita adesiva termoplástica com espessura de duas (02) vezes a da isolação original do condutor;

Os cabos com isolação termoplástica podem ter suas emendas isoladas através de mufla termoplástica fundida no local.

No caso de condutores com capa protetora, sobre a isolação das emendas, deve ser aplicada uma proteção de acordo com a seguinte prescrição:

Os condutores de capa externa de material termoplástico devem ter suas emendas protegidas por fita adesiva termoplástica aplicada com uma espessura igual à capa original. Este procedimento é dispensado no caso de emendas executadas com mufla termoplástica fundida no local.

A terminação de condutores de baixa tensão deve ser feita através de terminais de pressão ou compressão. A aplicação correta do terminal ao condutor deverá ser feita de modo a não deixar à mostra nenhum trecho de condutor nu, havendo, pois, um faceamento da isolação do condutor com o terminal. Quando não se conseguir esse resultado, deve-se completar o interstício com fita isolante.

Quando forem empregados terminais de pressão deve-se selecioná-los de maneira a atender ao especificado anteriormente para os mesmos.

Preferencialmente, todos os condutores deverão ser identificados através da cor de sua isolação, a saber:

Condutor terra: cor Verde ou Verde-Amarelo.

Condutor neutro: cor Azul claro

Fase R: cor Vermelho

Fase S: cor Vermelho

Fase T: cor Vermelho

Condutor Retorno: cor Preto

13.3.2.3. Normas Técnicas:

NBR 5410:2004 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão.

13.3.2.4. Critério de Medição:

Por metro.

13.3.3. CABO COBRE ISOLADO 6 MM²

13.3.3.1. Especificação Técnica:

Este condutor é do tipo unipolar de cobre, com isolação de PVC (70°C), não propagante da chama, para 450/750V.

13.3.3.2. Execução:

Deverão ser desenrolados e cortados nos lances necessários, previamente verificados através de uma medida real do trajeto e não por escala de desenho. O transporte dos lances e a sua colocação deverão ser feitos sem arrastar os cabos, a fim de não danificar a capa protetora ou isolação, devendo ser observado os raios mínimos de curvatura permissíveis.

Nas caixas de passagem, os cabos de um mesmo circuito deverão ser agrupados por abraçadeiras plásticas e identificados com o número do circuito e com a letra ou número do quadro de distribuição a que pertencem.

Os cabos deverão ter as pontas vedadas para protegê-los contra a umidade durante o armazenamento e a instalação. Todo cabo encontrado danificado ou em desacordo com

as normas e especificações deverá ser removido e substituído. Todas as instalações das fiações deverão ser feitas de maneira ordenada, limpa e com boa aparência final. Deverão ser deixados, em todos os pontos de ligações, comprimentos adequados de cabos para permitir as emendas que se tornarem necessárias.

Nenhum cabo deverá ser instalado até que a rede de eletrodutos esteja completa e concluída todos os serviços de construção que os possam danificar. Antes da instalação dos cabos, deverá ser certificado que o interior dos eletrodutos não tenha rugosidade, rebarbas e substâncias abrasivas, que possam prejudicar o cabo durante o puxamento.

Não serão permitidas emendas de cabos no interior dos eletrodutos, em hipótese alguma. O lubrificante para a introdução dos cabos, se necessário, deverá ser adequado à finalidade e ao tipo de cobertura dos cabos, ou seja, de acordo com as recomendações dos fabricantes dos mesmos.

A tração poderá ser manual ou mecanizada, de acordo com as recomendações do fabricante dos cabos. Os cabos deverão ser puxados com um passo lento e uniforme; trocas bruscas de velocidade de puxamento, ou inícios e paradas, devem ser evitadas.

As emendas devem ser mecânica e eletricamente tão resistentes quanto os cabos aos quais são aplicadas. As emendas não podem ser feitas com soldas, sob hipótese alguma, devendo ser efetuadas com conectores de pressão ou de compressão (aperto de bico). No caso de fios sólidos até seção 4 mm², poderá ser utilizado processo prático de torção dos condutores.

Os conectores devem preencher os seguintes requisitos:

Ampla superfície de contato entre condutor e conector;

Pressão de contato elevada;

Capacidade de manter a pressão de contato permanentemente;

Alta resistência mecânica;

Metais compatíveis de forma a não provocar reação do par galvânico.

As emendas em condutores isolados devem ser recobertas por isolação equivalente, em propriedades de isolamento, àquelas dos próprios condutores. As emendas devem ser limpas com solvente adequado e apenas após a secagem do mesmo deve ser aplicada a isolação, a qual será executada da seguinte forma:

Para condutores com isolação termoplástica: com fita adesiva termoplástica com espessura de duas (02) vezes a da isolação original do condutor;

Os cabos com isolação termoplástica podem ter suas emendas isoladas através de mufla termoplástica fundida no local.

No caso de condutores com capa protetora, sobre a isolação das emendas, deve ser aplicada uma proteção de acordo com a seguinte prescrição:

Os condutores de capa externa de material termoplástico devem ter suas emendas protegidas por fita adesiva termoplástica aplicada com uma espessura igual à capa original. Este procedimento é dispensado no caso de emendas executadas com mufla termoplástica fundida no local.

A terminação de condutores de baixa tensão deve ser feita através de terminais de pressão ou compressão. A aplicação correta do terminal ao condutor deverá ser feita de modo a não deixar à mostra nenhum trecho de condutor nu, havendo, pois, um faceamento da isolação do condutor com o terminal. Quando não se conseguir esse resultado, deve-se completar o interstício com fita isolante.

Quando forem empregados terminais de pressão deve-se selecioná-los de maneira a atender ao especificado anteriormente para os mesmos.

Preferencialmente, todos os condutores deverão ser identificados através da cor de sua isolação, a saber:

Condutor terra: cor Verde ou Verde-Amarelo.

Condutor neutro: cor Azul claro

Fase R: cor Vermelho

Fase S: cor Vermelho

Fase T: cor Vermelho

Condutor Retorno: cor Preto

13.3.3.3. Normas Técnicas:

NBR 5410:2004 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão.

13.3.3.4. Critério de Medição:

Por metro.

13.3.4. CABO COBRE ISOLADO 10 MM²

13.3.4.1. Especificação Técnica:

Este condutor é do tipo unipolar de cobre, com isolação de PVC (70°C), não propagante da chama, para 450/750V.

13.3.4.2. Execução:

Deverão ser desenrolados e cortados nos lances necessários, previamente verificados através de uma medida real do trajeto e não por escala de desenho. O transporte dos lances e a sua colocação deverão ser feitos sem arrastar os cabos, a fim de não danificar a capa protetora ou isolação, devendo ser observado os raios mínimos de curvatura permissíveis.

Nas caixas de passagem, os cabos de um mesmo circuito deverão ser agrupados por abraçadeiras plásticas e identificados com o número do circuito e com a letra ou número do quadro de distribuição a que pertencem.

Os cabos deverão ter as pontas vedadas para protegê-los contra a umidade durante o armazenamento e a instalação. Todo cabo encontrado danificado ou em desacordo com as normas e especificações deverá ser removido e substituído. Todas as instalações das fiações deverão ser feitas de maneira ordenada, limpa e com boa aparência final. Deverão ser deixados, em todos os pontos de ligações, comprimentos adequados de cabos para permitir as emendas que se tornarem necessárias.

Nenhum cabo deverá ser instalado até que a rede de eletrodutos esteja completa e concluída todos os serviços de construção que os possam danificar. Antes da instalação dos cabos, deverá ser certificado que o interior dos eletrodutos não tenha rugosidade, rebarbas e substâncias abrasivas, que possam prejudicar o cabo durante o puxamento.

Não serão permitidas emendas de cabos no interior dos eletrodutos, em hipótese alguma. O lubrificante para a introdução dos cabos, se necessário, deverá ser adequado à finalidade e ao tipo de cobertura dos cabos, ou seja, de acordo com as recomendações dos fabricantes dos mesmos.

A tração poderá ser manual ou mecanizada, de acordo com as recomendações do fabricante dos cabos. Os cabos deverão ser puxados com um passo lento e uniforme; trocas bruscas de velocidade de puxamento, ou inícios e paradas, devem ser evitadas.

As emendas devem ser mecânica e eletricamente tão resistentes quanto os cabos aos quais são aplicadas. As emendas não podem ser feitas com soldas, sob hipótese alguma,

devendo ser efetuadas com conectores de pressão ou de compressão (aperto de bico). No caso de fios sólidos até seção 4 mm², poderá ser utilizado processo prático de torção dos condutores.

Os conectores devem preencher os seguintes requisitos:

Ampla superfície de contato entre condutor e conector;

Pressão de contato elevada;

Capacidade de manter a pressão de contato permanentemente;

Alta resistência mecânica;

Metais compatíveis de forma a não provocar reação do par galvânico.

As emendas em condutores isolados devem ser recobertas por isolação equivalente, em propriedades de isolamento, àquelas dos próprios condutores. As emendas devem ser limpas com solvente adequado e apenas após a secagem do mesmo deve ser aplicada a isolação, a qual será executada da seguinte forma:

Para condutores com isolação termoplástica: com fita adesiva termoplástica com espessura de duas (02) vezes a da isolação original do condutor;

Os cabos com isolação termoplástica podem ter suas emendas isoladas através de mufla termoplástica fundida no local.

No caso de condutores com capa protetora, sobre a isolação das emendas, deve ser aplicada uma proteção de acordo com a seguinte prescrição:

Os condutores de capa externa de material termoplástico devem ter suas emendas protegidas por fita adesiva termoplástica aplicada com uma espessura igual à capa original. Este procedimento é dispensado no caso de emendas executadas com mufla termoplástica fundida no local.

A terminação de condutores de baixa tensão deve ser feita através de terminais de pressão ou compressão. A aplicação correta do terminal ao condutor deverá ser feita de modo a não deixar à mostra nenhum trecho de condutor nu, havendo, pois, um faceamento da isolação do condutor com o terminal. Quando não se conseguir esse resultado, deve-se completar o interstício com fita isolante.

Quando forem empregados terminais de pressão deve-se selecioná-los de maneira a atender ao especificado anteriormente para os mesmos.

Preferencialmente, todos os condutores deverão ser identificados através da cor de sua isolação, a saber:

Condutor terra: cor Verde ou Verde-Amarelo.

Condutor neutro: cor Azul claro

Fase R: cor Vermelho

Fase S: cor Vermelho

Fase T: cor Vermelho

Condutor Retorno: cor Preto

13.3.4.3. Normas Técnicas:

NBR 5410:2004 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão.

13.3.4.4. Critério de Medição:

Por metro.

13.3.5. CABO COBRE ISOLADO 16 MM²

13.3.5.1. Especificação Técnica:

Este condutor é do tipo unipolar de cobre, com isolação de PVC (70°C), não propagante da chama, para 450/750V.

13.3.5.2. Execução:

Deverão ser desenrolados e cortados nos lances necessários, previamente verificados através de uma medida real do trajeto e não por escala de desenho. O transporte dos lances e a sua colocação deverão ser feitos sem arrastar os cabos, a fim de não danificar a capa protetora ou isolação, devendo ser observado os raios mínimos de curvatura permissíveis.

Nas caixas de passagem, os cabos de um mesmo circuito deverão ser agrupados por abraçadeiras plásticas e identificados com o número do circuito e com a letra ou número do quadro de distribuição a que pertencem.

Os cabos deverão ter as pontas vedadas para protegê-los contra a umidade durante o armazenamento e a instalação. Todo cabo encontrado danificado ou em desacordo com as normas e especificações deverá ser removido e substituído. Todas as instalações das fiações deverão ser feitas de maneira ordenada, limpa e com boa aparência final. Deverão ser deixados, em todos os pontos de ligações, comprimentos adequados de cabos para permitir as emendas que se tornarem necessárias.

Nenhum cabo deverá ser instalado até que a rede de eletrodutos esteja completa e concluída todos os serviços de construção que os possam danificar. Antes da instalação dos cabos, deverá ser certificado que o interior dos eletrodutos não tenha rugosidade, rebarbas e substâncias abrasivas, que possam prejudicar o cabo durante o puxamento.

Não serão permitidas emendas de cabos no interior dos eletrodutos, em hipótese alguma. O lubrificante para a introdução dos cabos, se necessário, deverá ser adequado à finalidade e ao tipo de cobertura dos cabos, ou seja, de acordo com as recomendações dos fabricantes dos mesmos.

A tração poderá ser manual ou mecanizada, de acordo com as recomendações do fabricante dos cabos. Os cabos deverão ser puxados com um passo lento e uniforme; trocas bruscas de velocidade de puxamento, ou inícios e paradas, devem ser evitadas.

As emendas devem ser mecânica e eletricamente tão resistentes quanto os cabos aos quais são aplicadas. As emendas não podem ser feitas com soldas, sob hipótese alguma, devendo ser efetuadas com conectores de pressão ou de compressão (aperto de bico). No caso de fios sólidos até seção 4 mm², poderá ser utilizado processo prático de torção dos condutores.

Os conectores devem preencher os seguintes requisitos:

Ampla superfície de contato entre condutor e conector;

Pressão de contato elevada;

Capacidade de manter a pressão de contato permanentemente;

Alta resistência mecânica;

Metais compatíveis de forma a não provocar reação do par galvânico.

As emendas em condutores isolados devem ser recobertas por isolação equivalente, em propriedades de isolamento, àquelas dos próprios condutores. As emendas devem ser limpas com solvente adequado e apenas após a secagem do mesmo deve ser aplicada a isolação, a qual será executada da seguinte forma:

Para condutores com isolação termoplástica: com fita adesiva termoplástica com espessura de duas (02) vezes a da isolação original do condutor;

Os cabos com isolação termoplástica podem ter suas emendas isoladas através de mufla termoplástica fundida no local.

No caso de condutores com capa protetora, sobre a isolação das emendas, deve ser aplicada uma proteção de acordo com a seguinte prescrição:

Os condutores de capa externa de material termoplástico devem ter suas emendas protegidas por fita adesiva termoplástica aplicada com uma espessura igual à capa original. Este procedimento é dispensado no caso de emendas executadas com mufla termoplástica fundida no local.

A terminação de condutores de baixa tensão deve ser feita através de terminais de pressão ou compressão. A aplicação correta do terminal ao condutor deverá ser feita de modo a não deixar à mostra nenhum trecho de condutor nu, havendo, pois, um faceamento da isolação do condutor com o terminal. Quando não se conseguir esse resultado, deve-se completar o interstício com fita isolante.

Quando forem empregados terminais de pressão deve-se selecioná-los de maneira a atender ao especificado anteriormente para os mesmos.

Preferencialmente, todos os condutores deverão ser identificados através da cor de sua isolação, a saber:

Condutor terra: cor Verde ou Verde-Amarelo.

Condutor neutro: cor Azul claro

Fase R: cor Vermelho

Fase S: cor Vermelho

Fase T: cor Vermelho

Condutor Retorno: cor Preto

13.3.5.3. Normas Técnicas:

NBR 5410:2004 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão.

13.3.5.4. Critério de Medição:

Por metro.

13.4. CAIXAS / CONDULETES

13.4.1. CONDULETE 3/4" TIPO “C”

13.4.1.1. Especificação Técnica:

Os conduletes deverão ser fabricados em liga de alumínio fundido, com entradas rosqueadas para eletrodutos, ter tampa aparafusada ao corpo com junta de vedação em borracha neoprene (ou compatíveis) e serem livres de rebarbas nas partes que ficam em contato com os condutores.

13.4.1.2. Execução:

Passo 1: Inicia-se marcando na parede o local onde haverá a passagem da rede e dos pontos de interligação, interruptores e tomadas.

Passo 2: Fixa-se as braçadeiras conforme determinado.

Passo 3: Meça-se o comprimento dos trechos de eletroduto e corta-os, eliminando as rebarbas.

Passo 4: Monta-se os adaptadores das caixas condulete de acordo com a configuração necessária. Deve-se observar o correto alinhamento no encaixe da tampinha e do adaptador nas aberturas das caixas.

Passo 5: Fixa-se as caixas condulete na parede e acopla-se os eletrodutos a elas e também às braçadeiras. Assegura-se, ao montar o eletroduto no adaptador, que este vá até o batente final, garantindo, assim, o perfeito funcionamento.

Passo 6: Após a inserção dos fios, instala-se as tomadas e os interruptores e finaliza-se com a instalação dos espelhos.

13.4.1.3. Normas Técnicas:

NBR 14136:2002 - Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo até 20 A/250 V em corrente alternada - Padronização

NBR 5410:2004 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão

13.4.1.4. Critério de Medição:

Por unidade.

13.4.2. **CONDULETE 3/4" TIPO “E”**

13.4.2.1. Especificação Técnica:

Os conduletes deverão ser fabricados em liga de alumínio fundido, com entradas rosqueadas para eletrodutos, ter tampa aparafusada ao corpo com junta de vedação em borracha neoprene (ou compatíveis) e serem livres de rebarbas nas partes que ficam em contato com os condutores.

13.4.2.2. Execução:

Passo 1: Inicia-se marcando na parede o local onde haverá a passagem da rede e dos pontos de interligação, interruptores e tomadas.

Passo 2: Fixa-se as braçadeiras conforme determinado.

Passo 3: Meça-se o comprimento dos trechos de eletroduto e corta-os, eliminando as rebarbas.

Passo 4: Monta-se os adaptadores das caixas condulete de acordo com a configuração necessária. Deve-se observar o correto alinhamento no encaixe da tampinha e do adaptador nas aberturas das caixas.

Passo 5: Fixa-se as caixas condulete na parede e acopla-se os eletrodutos a elas e também às braçadeiras. Assegura-se, ao montar o eletroduto no adaptador, que este vá até o batente final, garantindo, assim, o perfeito funcionamento.

Passo 6: Após a inserção dos fios, instala-se as tomadas e os interruptores e finaliza-se com a instalação dos espelhos.

13.4.2.3. Normas Técnicas:

NBR 14136:2002 - Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo até 20 A/250 V em corrente alternada - Padronização

NBR 5410:2004 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão

13.4.2.4. Critério de Medição:

Por unidade.

13.4.3. **CONDULETE 1" TIPO “C”**

13.4.3.1. Especificação Técnica:

Os conduletes deverão ser fabricados em liga de alumínio fundido, com entradas rosqueadas para eletrodutos, ter tampa aparafusada ao corpo com junta de vedação em

borracha neoprene (ou compatíveis) e serem livres de rebarbas nas partes que ficam em contato com os condutores.

13.4.3.2. Execução:

Passo 1: Inicia-se marcando na parede o local onde haverá a passagem da rede e dos pontos de interligação, interruptores e tomadas.

Passo 2: Fixa-se as braçadeiras conforme determinado.

Passo 3: Meça-se o comprimento dos trechos de eletroduto e corta-os, eliminando as rebarbas.

Passo 4: Monta-se os adaptadores das caixas condulete de acordo com a configuração necessária. Deve-se observar o correto alinhamento no encaixe da tampinha e do adaptador nas aberturas das caixas.

Passo 5: Fixa-se as caixas condulete na parede e acopla-se os eletrodutos a elas e também às braçadeiras. Assegura-se, ao montar o eletroduto no adaptador, que este vá até o batente final, garantindo, assim, o perfeito funcionamento.

Passo 6: Após a inserção dos fios, instala-se as tomadas e os interruptores e finaliza-se com a instalação dos espelhos.

13.4.3.3. Normas Técnicas:

NBR 14136:2002 - Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo até 20 A/250 V em corrente alternada - Padronização

NBR 5410:2004 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão

13.4.3.4. Critério de Medição:

Por unidade.

13.4.4. CAIXA DE INSPEÇÃO D=40 CM

13.4.4.1. Especificação Técnica:

Estas caixas são de concreto tipo manilha com D=40 cm, com tampa.

13.4.4.2. Execução:

Deverão ser executados conforme respectivas normas.

13.4.4.3. Normas Técnicas:

NBR 5410:2004 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão.

13.4.4.4. Critério de Medição:

Por unidade.

13.5. QUADROS / DISJUNTORES

13.5.1. QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO 8, 12, 16 e 32 ELEMENTOS

13.5.1.1. Especificação Técnica:

Abrigar os dispositivos de segurança elétrica, receber os fios que vem do medidor e distribuir os circuitos elétricos que vão alimentar a edificação. Deve possuir entradas no fundo e nas laterais, para instalação dos eletrodutos roscáveis.

13.5.1.2. Execução:

O quadro geral de baixa tensão deverá ser montado conforme o diagrama unifilar mostrado no projeto elétrico. Deverá ser construído com chapa de aço de espessura

mínima 14 USG tratadas quimicamente, pintados interna e externamente na cor cinza claro por processo eletrostático, possuírem porta com fecho e chave, placa metálica para proteção dos circuitos e das ligações, barramentos de cobre eletrolítico para fases neutro e terra nas correntes mínimas indicadas em projeto, com alojamentos adequados aos disjuntores e espaços reservas (conforme o projeto elétrico).

13.5.1.3. Normas Técnicas:

NBR IEC 60529:2005 - Graus de proteção para invólucros de equipamentos elétricos

NBR 5410:2004 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão

13.5.1.4. Critério de Medição:

Por unidade.

13.5.2. **DISJUNTOR MONOPOLAR 10 A 30A**

13.5.2.1. Especificação Técnica:

Estes disjuntores deverão ser em caixa moldada, com elementos termomagnéticos, invólucro isolante para 240V e capacidades de ruptura de 10 kA (quando chave geral) e 4,5 kA (quando circuitos terminais). Todos os disjuntores deverão possuir certificação ISO9002 e atenderem a norma européia IEC 898/89, curvas B e C (sendo curva B para tomadas comuns e iluminação e curva C para equipamentos especiais).

13.5.2.2. Execução:

Deverão ser executados conforme projeto elétrico. Além disso, deve-se garantir o perfeito encaixe nos módulos do respectivo quadro de distribuição e após toda a instalação estiver completa, fazer um teste de funcionamento do mesmo.

Deverão possuir bornes adequados para ligação dos condutores, sendo preferível que os parafusos dos bornes não atuem diretamente sobre os cabos ou fios.

13.5.2.3. Normas Técnicas:

NBR 60898:2004 - Disjuntores para proteção de sobrecorrentes para instalações domésticas e similares (IEC 60898:1995, MOD).

NBR 5410:2004 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão.

13.5.2.4. Critério de Medição:

Por unidade

13.5.3. **DISJUNTOR BIPOLAR 10 A 50A**

13.5.3.1. Especificação Técnica:

Estes disjuntores deverão ser em caixa moldada, com elementos termomagnéticos, invólucro isolante para 240V e capacidades de ruptura de 10 kA (quando chave geral) e 4,5 kA (quando circuitos terminais). Todos os disjuntores deverão possuir certificação ISO9002 e atenderem a norma européia IEC 898/89, curvas B e C (sendo curva B para tomadas comuns e iluminação e curva C para equipamentos especiais).

13.5.3.2. Execução:

Deverão ser executados conforme projeto elétrico. Além disso, deve-se garantir o perfeito encaixe nos módulos do respectivo quadro de distribuição e após toda a instalação estiver completa, fazer um teste de funcionamento do mesmo.

Deverão possuir bornes adequados para ligação dos condutores, sendo preferível que os parafusos dos bornes não atuem diretamente sobre os cabos ou fios.

13.5.3.3. Normas Técnicas:

NBR 60898:2004 - Disjuntores para proteção de sobrecorrentes para instalações domésticas e similares (IEC 60898:1995, MOD).

NBR 5410:2004 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão.

13.5.3.4. Critério de Medição:

Por unidade.

13.5.4. **DISJUNTOR TRIPOLAR 10 A 50A**

13.5.4.1. Especificação Técnica:

Estes disjuntores deverão ser em caixa moldada, com elementos termomagnéticos, invólucro isolante para 240V e capacidades de ruptura de 10 kA (quando chave geral) e 4,5 kA (quando circuitos terminais). Todos os disjuntores deverão possuir certificação ISO9002 e atenderem a norma européia IEC 898/89, curvas B e C (sendo curva B para tomadas comuns e iluminação e curva C para equipamentos especiais).

13.5.4.2. Execução:

Deverão ser executados conforme projeto elétrico. Além disso, deve-se garantir o perfeito encaixe nos módulos do respectivo quadro de distribuição e após toda a instalação estiver completa, fazer um teste de funcionamento do mesmo.

Deverão possuir bornes adequados para ligação dos condutores, sendo preferível que os parafusos dos bornes não atuem diretamente sobre os cabos ou fios.

13.5.4.3. Normas Técnicas:

NBR 60898:2004 - Disjuntores para proteção de sobrecorrentes para instalações domésticas e similares (IEC 60898:1995, MOD).

NBR 5410:2004 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão.

13.5.4.4. Critério de Medição:

Por unidade.

13.5.5. **DISJUNTOR TRIPOLAR 60 A 100A**

13.5.5.1. Especificação Técnica:

Estes disjuntores deverão ser em caixa moldada, com elementos termomagnéticos, invólucro isolante para 750V e capacidades de ruptura de 10 kA (quando chave geral) e 4,5 kA (quando circuitos terminais). Todos os disjuntores deverão possuir certificação ISO9002 e atenderem a norma européia IEC 898/89, curvas B e C (sendo curva B para tomadas comuns e iluminação e curva C para equipamentos especiais).

13.5.5.2. Execução:

Deverão ser executados conforme projeto elétrico. Além disso, deve-se garantir o perfeito encaixe nos módulos do respectivo quadro de distribuição e após toda a instalação estiver completa, fazer um teste de funcionamento do mesmo.

Deverão possuir bornes adequados para ligação dos condutores, sendo preferível que os parafusos dos bornes não atuem diretamente sobre os cabos ou fios.

13.5.5.3. Normas Técnicas:

NBR 60898:2004 - Disjuntores para proteção de sobrecorrentes para instalações domésticas e similares (IEC 60898:1995, MOD).

NBR 5410:2004 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão.

13.5.5.4. Critério de Medição:

Por unidade.

13.5.6. **DISJUNTOR TRIPOLAR 175 A 225A**

13.5.6.1. Especificação Técnica:

Estes disjuntores deverão ser em caixa moldada, com elementos termomagnéticos, invólucro isolante para 240V e capacidades de ruptura de 10 kA (quando chave geral) e 4,5 kA (quando circuitos terminais). Todos os disjuntores deverão possuir certificação ISO9002 e atenderem a norma européia IEC 898/89, curvas B e C (sendo curva B para tomadas comuns e iluminação e curva C para equipamentos especiais).

13.5.6.2. Execução:

Deverão ser executados conforme projeto elétrico. Além disso, deve-se garantir o perfeito encaixe nos módulos do respectivo quadro de distribuição e após toda a instalação estiver completa, fazer um teste de funcionamento do mesmo.

Deverão possuir bornes adequados para ligação dos condutores, sendo preferível que os parafusos dos bornes não atuem diretamente sobre os cabos ou fios.

13.5.6.3. Normas Técnicas:

NBR 60898:2004 - Disjuntores para proteção de sobrecorrentes para instalações domésticas e similares (IEC 60898:1995, MOD).

NBR 5410:2004 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão.

13.5.6.4. Critério de Medição:

Por unidade.

13.6. **INTERRUPTOR / TOMADA**

13.6.1. **INTERRUPTOR SIMPLES 1 TECLA**

13.6.1.1. Especificação Técnica:

Este interruptor deverá possuir tecla fosforescente, serem fabricados com material não propagante a chama, possuírem bornes enclausurados e contatos prateados de alta durabilidade para correntes de 10 A.

13.6.1.2. Execução:

As caixas de tomadas e interruptores, quando próximas dos batentes das portas, terão 5 cm de afastamento destes. As diferentes caixas de um mesmo compartimento serão perfeitamente alinhadas e dispostas de forma a não apresentarem conjunto desordenado.

13.6.1.3. Normas Técnicas:

NBR 5410:2004 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão.

13.6.1.4. Critério de Medição:

Por unidade.

13.6.2. **INTERRUPTOR PARALELO 1 TECLA**

13.6.2.1. Especificação Técnica:

Este interruptor deverá possuir tecla fosforescente, serem fabricados com material não propagante a chama, possuírem bornes enclausurados e contatos prateados de alta

durabilidade para correntes de 10 A.

13.6.2.2. Execução:

As caixas de tomadas e interruptores, quando próximas dos batentes das portas, terão 5 cm de afastamento destes. As diferentes caixas de um mesmo compartimento serão perfeitamente alinhadas e dispostas de forma a não apresentarem conjunto desordenado.

13.6.2.3. Normas Técnicas:

NBR 5410:2004 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão.

13.6.2.4. Critério de Medição:

Por unidade.

13.6.3. **INTERRUPTOR SIMPLES 2 TECLA**

13.6.3.1. Especificação Técnica:

Este interruptor deverá possuir tecla fosforescente, serem fabricados com material não propagante a chama, possuírem bornes enclausurados e contatos prateados de alta durabilidade para correntes de 10 A.

13.6.3.2. Execução:

As caixas de tomadas e interruptores, quando próximas dos batentes das portas, terão 5 cm de afastamento destes. As diferentes caixas de um mesmo compartimento serão perfeitamente alinhadas e dispostas de forma a não apresentarem conjunto desordenado.

13.6.3.3. Normas Técnicas:

NBR 5410:2004 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão.

13.6.3.4. Critério de Medição:

Por unidade.

13.6.4. **INTERRUPTOR SIMPLES 3 TECLA**

13.6.4.1. Especificação Técnica:

Este interruptor deverá possuir tecla fosforescente, serem fabricados com material não propagante a chama, possuírem bornes enclausurados e contatos prateados de alta durabilidade para correntes de 10 A.

13.6.4.2. Execução:

As caixas de tomadas e interruptores, quando próximas dos batentes das portas, terão 5 cm de afastamento destes. As diferentes caixas de um mesmo compartimento serão perfeitamente alinhadas e dispostas de forma a não apresentarem conjunto desordenado.

13.6.4.3. Normas Técnicas:

NBR 5410:2004 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão.

13.6.4.4. Critério de Medição:

Por unidade.

13.6.5. **INTERRUPTOR CONJ. COM TOMADA**

13.6.5.1. Especificação Técnica:

Este interruptor deverá possuir tecla fosforescente, serem fabricados com material não propagante a chama, possuírem bornes enclausurados e contatos prateados de alta durabilidade para correntes de 10 A.

As tomadas monofásicas deverão ser do tipo fosforescente, serem fabricadas com material não propagante da chama, possuírem bornes enclausurados e contatos de alta durabilidade, 2P+T e universal para 10 A.

13.6.5.2. Execução:

As caixas de tomadas e interruptores, quando próximas dos batentes das portas, terão 5 cm de afastamento destes. As diferentes caixas de um mesmo compartimento serão perfeitamente alinhadas e dispostas de forma a não apresentarem conjunto desordenado. Deve-se garantir que a fiação (2P+T) do conjunto de tomada esteja bem firme e devidamente acoplado ao módulo.

13.6.5.3. Normas Técnicas:

NBR 14136:2002 - Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo até 20 A/250 V em corrente alternada - Padronização.

NBR 5410:2004 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão.

13.6.5.4. Critério de Medição:

Por unidade.

13.6.6. **TOMADA 1 X 2P+T 10A – NBR 14136**

13.6.6.1. Especificação Técnica:

As tomadas monofásicas deverão ser do tipo fosforescente, serem fabricadas com material não propagante da chama, possuírem bornes enclausurados e contatos de alta durabilidade, 2P+T e universal para 10 A.

13.6.6.2. Execução:

As tomadas, quando próximas dos batentes das portas, terão 5 cm de afastamento destes. As diferentes caixas de um mesmo compartimento serão perfeitamente alinhadas e dispostas de forma a não apresentarem conjunto desordenado. Deve-se garantir que a fiação (2P+T) do conjunto de tomada esteja bem firme e devidamente acoplado à caixa do condulete.

13.6.6.3. Normas Técnicas:

NBR 14136:2002 - Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo até 20 A/250 V em corrente alternada - Padronização.

NBR 5410:2004 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão.

13.6.7. **TOMADA 2 X 2P+T 10A – NBR 14136**

13.6.7.1. Especificação Técnica:

As tomadas monofásicas deverão ser do tipo fosforescente, serem fabricadas com material não propagante da chama, possuírem bornes enclausurados e contatos de alta durabilidade, 2P+T e universal para 10 A.

13.6.7.2. Execução:

As tomadas, quando próximas dos batentes das portas, terão 5 cm de afastamento destes. As diferentes caixas de um mesmo compartimento serão perfeitamente alinhadas e dispostas de forma a não apresentarem conjunto desordenado. Deve-se

garantir que a fiação (2P+T) do conjunto de tomada esteja bem firme e devidamente acoplado à caixa do condulete.

13.6.7.3. Normas Técnicas:

NBR 14136:2002 - Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo até 20 A/250 V em corrente alternada - Padronização.

NBR 5410:2004 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão.

13.6.7.4. Critério de Medição:

Por unidade.

13.6.8. **TOMADA 1 X 2P+T 20A – NBR 14136**

13.6.8.1. Especificação Técnica:

As tomadas monofásicas deverão ser do tipo fosforescente, serem fabricadas com material não propagante da chama, possuírem bornes enclausurados e contatos de alta durabilidade, 2P+T e universal para 20 A.

13.6.8.2. Execução:

As tomadas, quando próximas dos batentes das portas, terão 5 cm de afastamento destes. As diferentes caixas de um mesmo compartimento serão perfeitamente alinhadas e dispostas de forma a não apresentarem conjunto desordenado. Deve-se garantir que a fiação (2P+T) do conjunto de tomada esteja bem firme e devidamente acoplado à caixa do condulete.

13.6.8.3. Normas Técnicas:

NBR 14136:2002 - Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo até 20 A/250 V em corrente alternada - Padronização.

NBR 5410:2004 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão.

13.6.8.4. Critério de Medição:

Por unidade.

13.6.9. **TOMADA MODULAR DUPLA**

13.6.9.1. Especificação Técnica:

Trata-se de tomada dupla modular p/ canaleta tipo DUTOTEC, ou similar, elétrica, fornecimento e instalação.

Todas as tomadas monofásicas deverão ser do tipo fosforescente, serem fabricadas com material não propagante da chama, possuírem bornes enclausurados e contatos de alta durabilidade, 2P+T e universal para 10 A.

13.6.9.2. Execução:

As tomadas, quando próximas dos batentes das portas, terão 5 cm de afastamento destes. As diferentes caixas de um mesmo compartimento serão perfeitamente alinhadas e dispostas de forma a não apresentarem conjunto desordenado. Deve-se garantir que a fiação (2P+T) do conjunto de tomada esteja bem firme e devidamente acoplado à caixa do condulete.

13.6.9.3. Normas Técnicas:

NBR 14136:2002 - Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo até 20 A/250 V em corrente alternada - Padronização.

NBR 5410:2004 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão.

13.6.9.4. Critério de Medição:

Por unidade.

13.7. LUMINÁRIA INTERNA / BOCAL / LÂMPADA

13.7.1. LUMINÁRIA TIPO SPOT

13.7.1.1. Especificação Técnica:

Luminária de sobrepor tipo spot com foco orientável. Corpo em alumínio injetado com pintura eletrostática epóxi-pó na cor branca, preta ou titânio.

13.7.1.2. Execução:

Deverão ser executados conforme projeto elétrico, atentando-se para os requisitos do fabricante.

13.7.1.3. Normas Técnicas:

NBR 5410:2004 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão.

13.7.1.4. Critério de Medição:

Por unidade.

13.7.2. LUMINARIA CALHA SOBREPOR 2X40W

13.7.2.1. Especificação Técnica:

Trata-se de luminária calha sobrepor em chapa aço, alto rendimento, refletor e aletas parabólicas em alumínio anodizado de alto brilho (reflexão total de 86%), c/ 2 lâmpadas fluorescentes 40w, completa, inclusive reator partida rápida e lâmpadas.

Equipada com porta-lâmpada antivibratório em policarbonato, com trava de segurança e proteção contra aquecimento nos contatos.

13.7.2.2. Execução:

Deverão ser executados conforme projeto elétrico e orientações do fabricante.

13.7.2.3. Normas Técnicas:

NBR 5410:2004 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão.

13.7.2.4. Critério de Medição:

Por unidade.

13.7.3. LUMINÁRIA TIPO CALHA 2X20W

13.7.3.1. Especificação Técnica:

Luminária de sobrepor. Corpo em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó na cor branca. Alojamento do reator na cabeceira. Equipada com porta-lâmpada antivibratório em policarbonato, com trava de segurança e proteção contra aquecimento nos contatos.

13.7.3.2. Execução:

Deverão ser executados conforme projeto elétrico e orientações do fabricante.

13.7.3.3. Normas Técnicas:

NBR 5410:2004 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão.

13.7.3.4. Critério de Medição:

Por unidade.

13.7.4. ARANDELA TIPO SPOT

13.7.4.1. Especificação Técnica:

Arandela tipo spot com lâmpada fluorescente compacta 15W. Corpo em alumínio injetado com pintura eletrostática epóxi-pó na cor branca, preta ou titânio.

13.7.4.2. Execução:

Deverão ser executados conforme projeto elétrico, atentando-se para os requisitos do fabricante.

13.7.4.3. Normas Técnicas:

NBR 5410:2004 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão.

13.7.5. PLAFON LED EMBUTIR E SOBREPOR 30X30

13.7.5.1. Especificação Técnica:

Plafon Branco LED de embutir ou sobrepor, tamanho 30x30, de 24 W de potência, com luz branca fria de 6500K.

13.7.5.2. Execução:

Deverão ser executados conforme projeto elétrico, atentando-se para os requisitos do fabricante.

13.7.5.3. Normas Técnicas:

NBR 5410:2004 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão.

13.7.6. PLAFON LED EMBUTIR E SOBREPOR 40X40

13.7.6.1. Especificação Técnica:

Plafon Branco LED de embutir ou sobrepor, tamanho 40x40, de 36 W de potência, com luz branca fria de 6500K.

13.7.6.2. Execução:

Deverão ser executados conforme projeto elétrico, atentando-se para os requisitos do fabricante.

13.7.6.3. Normas Técnicas:

NBR 5410:2004 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão.

13.7.7. PLAFON LED EMBUTIR E SOBREPOR 60X60

13.7.7.1. Especificação Técnica:

Plafon Branco LED de embutir ou sobrepor, tamanho 60x60, de 48 W de potência, com luz branca fria de 6500K.

13.7.7.2. Execução:

Deverão ser executados conforme projeto elétrico, atentando-se para os requisitos do fabricante.

13.7.7.3. Normas Técnicas:

NBR 5410:2004 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão.

13.8. LUMINARIA EXTERNA

13.8.1. LUMINÁRIA 2 PÉTALAS

13.8.1.1. Especificação Técnica:

As principais características exigidas são:

• Corpo, aro, alojamento para reatores, localizado no núcleo central confeccionado em liga de alumínio fundido, acabamento com pintura em esmalte sintético cinza martelado;

• Refrator moldado em acrílico cristal liso de alta resistência a temperatura, fixado ao aro;

• Aro preso ao corpo por meio de dobradiças em alumínio e fechos de pressão em latão dotado de porcas borboletas em zamac;

• Juntas de vedação em borracha resistente a envelhecimento;

• Refletor em chapa de alumínio moldado e anodizado brilhante;

• Soquete cônico em porcelana vitrificada, com rosca E-40 e dispositivo antivibratório.

13.8.1.2. Execução:

Deverão ser executados conforme normas técnicas.

13.8.1.3. Normas Técnicas:

NBR 5410:2004 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão.

13.8.1.4. Critério de Medição:

Por unidade.

13.8.2. REFLETOR QUADRADO

13.8.2.1. Especificação Técnica:

Trata-se de refletor quadrado completo, inclusive haste de alumínio e lâmpada LED de 30w. Corpo em chapa de aço tratada com acabamento em pintura eletrostática epóxi-pó na cor branca. Refletor e aletas parabólicas em alumínio anodizado de alto brilho (reflexão total de 86%). Alojamento do reator na cabeceira. Equipada com porta-lâmpada antivibratório em policarbonato, com trava de segurança e proteção contra aquecimento nos contatos.

13.8.2.2. Execução:

Deverão ser executados conforme normas técnicas e orientações do fabricante.

13.8.2.3. Normas Técnicas:

NBR 5410:2004 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão.

13.8.2.4. Critério de Medição:

Por unidade.

13.8.3. RELE FOTOELÉTRICO 1000W

13.8.3.1. Especificação Técnica:

O relé fotoelétrico (tipo fotoeletrônico bivolt), para controle da iluminação do postes com 1, 2 ou 4 pétalas, deverá ter, preferencialmente, as seguintes características:

• Contatos acionados através de um relé, controlado por uma célula fotoelétrica. Usado para controle individual automático em iluminação;

• Possuir retardo para ligar e desligar, sendo insensível a variações bruscas de luminosidade, relâmpagos e faróis;

• Proteção contra surtos através de varistor;

• Contatos normalmente abertos com sistema "Fail-off" (evita que a lâmpada mantenha-se acesa em virtude de alguma falha no relé fotoelétrico);

• Rigidez dielétrica menor que 3000V;

• Grau de proteção: IP-67;

• Potência nominal: 1000W (para poste com 1 ou 2 pétalas).

13.8.3.2. Execução:

Deverão ser executados conforme normas técnicas.

4.8.3.3. Normas Técnicas:

NBR 5410:2004 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão.

13.8.3.3. Critério de Medição:

Por unidade.

13.8.4. **LUMINÁRIA 1 PÉTALA**

13.8.4.1. Especificação Técnica:

As principais características exigidas são:

• Corpo, aro, alojamento para reatores, localizado no núcleo central confeccionado em liga de alumínio fundido, acabamento com pintura em esmalte sintético cinza martelado;

• Refrator moldado em acrílico cristal liso de alta resistência a temperatura, fixado ao aro;

• Aro preso ao corpo por meio de dobradiças em alumínio e fechos de pressão em latão dotado de porcas borboletas em zamac;

• Juntas de vedação em borracha resistente a envelhecimento;

• Refletor em chapa de alumínio moldado e anodizado brilhante;

• Soquete cônico em porcelana vitrificada, com rosca E-40 e dispositivo antivibratório.

13.8.4.2. Execução:

Deverão ser executados normas técnicas.

13.8.4.3. Normas Técnicas:

NBR 5410:2004 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão.

13.8.4.4. Critério de Medição:

Por unidade.

13.9. **DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO (DPS)**

13.9.1. Especificação Técnica:

É um dispositivo responsável por minimizar os efeitos de sobretensões causadas por raios ou distúrbios na rede de distribuição. Principais especificações:

Detecção eletrônica de surto;

Alta durabilidade;

Tensões de operação de 127 e 440 V (tensão fase-neutro);

Corrente de impulso de 7, 15 e 25 kA;

Modelo especial para neutro de 25, 50 e 100 kA;

Modelos multipolares de 1, 2, 3 e 4 polos e 3F+N.

13.9.2. Execução:

Deverão ser executados conforme projeto elétrico, respeitando as respectivas normativas.

13.9.3. Normas Técnicas:

NBR 5410:2004 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão.

13.9.4. Critério de Medição:

Por unidade.

13.10. HASTE COPPERWELD

13.10.1. Especificação Técnica:

Tratam-se de hastes de cobre de 2,40m de alta qualidade e condutividade. Estas possuem núcleo de aço carbono SAE I0I0/I020 com revestimento de cobre eletrolíticode pureza mínima de 95% sem traços de zinco. A camada de cobre que constitui o revestimento do aço é obtida através do processo de eletrodeposição anódica de modo a assegurar uma união inseparável e homogênea entre os dois metais.

13.10.2. Execução:

Deverão ser executados conforme projeto elétrico, respeitando emendas e conexões.

13.10.3. Normas Técnicas:

NBR 5410:2004 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão.

13.10.4. Critério de Medição:

Por unidade.

13.11. INSTALAÇÃO PARA RAIOS

13.11.1. Especificação Técnica:

Os terminais aéreos e captores tipo Franklin devem ser em latão cromado ou aço inoxidável, de alta qualidade.

13.11.2. Execução:

Deverão ser executados conforme projeto elétrico, obedecendo-se, ainda, as normativas do fabricante.

13.12. Normas Técnicas:

NBR 5419:2005 - Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas.

NBR 5410:2004 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão.

13.12.1. Critério de Medição:

Por unidade.

13.13. CORDOALHA COBRE NÚ – 35 mm²

13.13.1. Especificação Técnica:

Fios de cobre eletrolítico nas têmperas duro e meio duro. Em cordoamento classe 2A. Embalagem : Bobinas com peso aproximado de 500 Kg ou rolos de 100 Kg.

13.13.2. Execução:

Deverão ser executados conforme normas técnicas.

13.13.3. Normas Técnicas:

NBR 6524:1998 - Fios e cabos de cobre duro e meio duro com ou sem cobertura protetora para instalações aéreas.

NBR 5111:1997 - Fios de cobre nus, de seção circular, para fins elétricos.

NBR 5419:2005 - Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas.

NBR 5410:2004 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão.

13.13.4. Critério de Medição:

Por metro.

14. INSTALAÇÕES ESPECIAIS

14.1. INCÊNDIO

14.1.1. EXTINTOR INCÊNDIO ÁGUA OU RECARGA

14.1.1.1. Especificação Técnica:

Trata-se de Fornecimento e instalação de extintor de água pressurizada, capacidade de 10 Litros.

Os extintores são aparelhos portáteis destinados a combater o princípio de incêndio. Para tanto, são projetados de acordo com o risco a proteger e ficarão localizados em locais de fácil acesso e visibilidade, devidamente sinalizados.

Os extintores de água pressurizada deverão ter carcaça em tubo de aço sem costura, de acordo com a norma ABNT 148, com pressurizador interno, completo, com carga inicial e suporte de parede, capacidade de 10 Litros.

Só serão aceitos materiais que apresentarem classe e procedência impressas.

O fornecedor dos extintores deverá ser empresa habilitada junto ao Inmetro e cadastrada no CBM-CE.

Execução:

Para a execução dos serviços serão empregados materiais e técnicas que satisfaçam às exigências e recomendações da ABNT e do Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Ceará

Os extintores individuais deverão ser colocados com sua parte superior no máximo a 160 cm de altura, em relação ao piso acabado, devendo ficar visíveis e sinalizados, não podendo ficar diretamente no piso.

Caso não venha a ser colocado em suporte de parede, colocá-lo em suporte de piso com altura mínima de 20 cm. Os suporte de fixação na parede tem que suportar duas vezes o peso do extintor, e fixados com dois parafusos n. 12mm, diretamente na parede.

Critério de Medição:

Por unidade de extintor.

14.1.2. EXTINTOR PQS - ABC OU RECARGA

14.1.2.1. Especificação Técnica:

Trata-se de Fornecimento e instalação de extintor Pó Químico Seco ABC (2:A-20 B:C) 6 Kg ou 4 Kg.

Os extintores são aparelhos portáteis destinados a combater o princípio de incêndio. Para tanto, são projetados de acordo com o risco a proteger e ficarão localizados em locais de fácil acesso e visibilidade, devidamente sinalizados.

Os extintores de pó químico deverão ter carcaça em tubo de aço sem costura, de acordo com a norma ABNT 148, com pressurizador interno, completo, com carga inicial e suporte de parede, capacidade de 4 ou 6 kg.

Só serão aceitos materiais que apresentarem classe e procedência impressas.

O fornecedor dos extintores deverá ser empresa habilitada junto ao Inmetro e cadastrada no CBM-CE.

14.1.2.2. Execução:

Para a execução dos serviços serão empregados materiais e técnicas que satisfaçam às exigências e recomendações da ABNT e do Corpo de Bombeiros Militar do Estado do Ceará.

Os extintores individuais deverão ser colocados com sua parte superior no máximo a 160 cm de altura, em relação ao piso acabado, devendo ficar visíveis e sinalizados, não podendo ficar diretamente no piso.

Caso não venha a ser colocado em suporte de parede, colocá-lo em suporte de piso com altura mínima de 20 cm. Os suporte de fixação na parede tem que suportar duas vezes o peso do extintor, e fixados com dois parafusos n. 12mm, diretamente na parede.

14.1.2.3. Critério de Medição:

Por unidade de extintor.

14.2. PLACAS FOTOLUMINESCENTE

14.2.1. Especificação Técnica:

Para as sinalizações da edificação em questão, visando melhor identificar as saídas através das rotas de fuga, serão adotadas placas de sinalização retangulares fotoluminescente, dimensionadas e detalhadas conforme normativos.

As placas de sinalização deverão ser em PVC rígido fotoluminescentes, de altas intensidades luminosas de 2,00 mm de espessura. Permitem sinalização na ausência da luz.

14.2.2. Execução:

As placas de sinalização de emergência serão instaladas diretamente nas paredes ou colunas, com altura e localização para cada tipo de placa, conforme especificado em normativos.

Esta fixação se dá por meio de fita dupla face em toda sua extremidade, garantindo a aderência com a superfície.

14.2.3. Critério de Medição:

Por unidade de placa instalada.

14.3. LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA

14.3.1. Especificação Técnica:

Trata-se de luminária de emergência 2x8 W (blocos autônomos).

A edificação será dotada de sistema de iluminação de emergência, visando proporcionar iluminação suficiente e adequada para permitir a saída fácil e segura do público para o

exterior, no caso de interrupção de alimentação normal.

O sistema de iluminação de emergência foi projetado de forma a garantir um nível de iluminamento de 3 lux nas áreas de rota de fuga e 4 lux nas áreas onde houver obstáculos.

Este sistema deverá ter autonomia de 2 horas de funcionamento ininterrupto.

14.3.2. Execução:

O sistema de iluminação de emergência será instalado no circuito elétrico, no mesmo circuito da instalação do prédio, a partir do quadro de distribuição correspondente, com enfiações em eletrodutos de aço galvanizado exclusivos, até os módulos autônomos.

14.3.3. Normas Técnicas:

Em complementação ao sistema deverão ser usadas as sinalizações previstas na norma NBR 10.898 e NBR 13.434 e já discutida no capítulo anterior, para indicação dos equipamentos de combate a incêndio e indicação das rotas de fugas seguras para evacuação do local.

14.3.4. Critério de Medição:

Por unidade de placa instalada.

14.4. SISTEMA DE ALARMES E DETECÇÃO

- **Testes de Acionadores:** Verificação mensal e rotativa de 25% dos acionadores manuais, garantindo que 100% sejam testados ao longo do ano.
- **Detectores de Fumaça/Calor:** Limpeza e teste de sensibilidade para evitar alarmes falsos ou falhas de detecção.
- **Central de Alarme:** Conferência das baterias (autonomia), fontes de alimentação e sinalização de "fogo" ou "avaria" no painel principal.

14.5. REDE DE HIDRANTES E MANGOTINHOS

- **Inspeção Visual:** Verificar integridade de abrigos, mangueiras (presença de mofo ou furos) e bicos de esguicho.
- **Teste de Vedação:** Verificação de vazamentos nas válvulas globo e registros de recalque.
- **Teste Hidrostático:** Garantir que as mangueiras possuam teste hidrostático válido (quinquenal) conforme legislação vigente.

14.6. GRUPO MOTOBOMBA DE INCÊNDIO

- **Acionamento Automático:** Teste semanal de partida da bomba de incêndio através do pressostato (queda de pressão na rede).
- **Bomba Jockey:** Verificação do funcionamento da bomba de pressurização (Jockey) para manutenção da pressão estática da rede.
- **Painel de Comando:** Garantir que o painel esteja sempre em modo "Automático" e com sinalização de energia elétrica ativa.

14.7. PORTAS CORTA-FOGO

- **Mecanismos de Fechamento:** Lubrificação das dobradiças de mola e ajuste da velocidade de fechamento (não podem ficar abertas ou travadas).
- **Vedação:** Inspeção das borrachas de vedação e trincos.

14.8. Observação Legal e Responsabilidade:

14.8.1. **AVCB/CLCB:** A contratada deve auxiliar na manutenção de todos os itens necessários para a renovação periódica do Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros.

14.8.2. **Livro de Registro:** Todas as inspeções e testes devem ser registrados em livro próprio ou sistema digital, ficando à disposição da fiscalização e do Corpo de Bombeiros.

15. INSTALAÇÃO DE LÓGICA

15.1. TOMADA 2 X RJ-45 FÊMEA

15.1.1. Especificação Técnica:

Trata-se de tomada dupla modular p/ DUTOTEC ou equivalente, para rede lógica, fornecimento e instalação. A tomada é acoplado à canaleta com divisória, especificada no item específico da canaleta de alumínio no capítulo anterior, possuindo as mesmas características deste.

15.1.2. Execução:

A fixação na canaleta com divisória será por duas presilhas de 1/4 de volta e a tampa é fixada na base por dois clicks de encaixe, garantido o perfeito encaixe.

15.1.3. Normas Técnicas:

NBR 14565 - Cabeamento de telecomunicações para edifícios comerciais.

15.1.4. Critério de Medição:

Por unidade.

15.2. BLOCO DE CONEXÃO 110 IDC

15.2.1. Especificação Técnica:

Trata-se de um acessório para infraestrutura de telecomunicação, tenda suas principais especificações técnicas conforme a seguir:

Pode ser instalado em racks 19”, paredes ou no Bastidor de Gerenciamento e Backboard para Sistemas 110 IDC; Bloco 50 Pares com 1 camada horizontal de contatos elétricos que atendem condutores UTP de 22 a 26 AWG com fixação individual; Bloco de 100 Pares com 4 camadas horizontais de contatos elétricos que

atendem condutores UTP de 22 a 26 AWG com fixação individual; Possui um espaço lateral que pode ser utilizado como guia para “jumpers”; Performance do canal garantida para até 4 conexões em canais de até 100 metros.

15.2.2. Execução:

Deverão ser executados conforme normas e manual do fabricante.

15.2.3. Normas Técnicas:

NBR 14565 - Cabeamento de telecomunicações para edifícios comerciais.

TIA/EIA-568C.2

15.2.4. Critério de Medição:

Por unidade.

15.3. PATCH PANEL 48 POSIÇÕES

15.3.1. Especificação Técnica:

Trata-se de um acessório para infraestrutura de telecomunicação, tenda suas principais especificações técnicas conforme a seguir:

Confeccionado em aço;

Acabamento em pintura epóxi de alta resistência a riscos na cor preta;

Produto resistente e protegido contra corrosão, para as condições especificadas de uso em ambientes internos;

Apresentar largura de 19", conforme requisitos da norma TIA/EIA-310E;

Painel compacto de 1U de altura e 48 posições descarregadas, otimizando o espaço requerido em racks;

Deve ser desenvolvido para alta densidade de cabos;

Todas as posições são numeradas permitindo a identificação das conexões;

Encaixe compatível com toda a linha de conectores fêmea, módulos F, módulos com adaptadores ópticos e de áudio e vídeo, etc;

Permitir escalabilidade no número de portas conforme crescimento da planta do cliente.

15.3.2. Execução:

Deverão ser executados conforme normas e manual do fabricante.

15.3.3. Normas Técnicas:

NBR 14565 - Cabeamento de telecomunicações para edifícios comerciais.

TIA/EIA-569B

TIA/EIA-310E

15.3.4. Critério de Medição:

Por unidade.

15.4. PLUGUE 110 IDC – 4 PARES

15.4.1. Especificação Técnica:

Trata-se de um acessório para infraestrutura de telecomunicação, tenda suas principais especificações técnicas conforme a seguir:

Compatível com cabos UTP de 22 a 26AWG;

Compatível com cabo UTP sólido e flexível;

Cada par possui identificação de cores de acordo com os padrões de telefonia;

Utilizado nos Blocos de Conexão 110 IDC 50 ou 100 Pares;

Performance do canal garantida para até 4 conexões em canais de até 100 metros.

15.4.2. Execução:

Deverão ser executados conforme normas e manual do fabricante.

15.4.3. Normas Técnicas:

NBR 14565 - Cabeamento de telecomunicações para edifícios comerciais.

TIA/EIA-568B.2

ISO/IEC-11801

15.4.4. Critério de Medição:

Por unidade.

15.5. PLUGUE RJ-45 (CM8v)

15.5.1. Especificação Técnica:

Construído em policarbonato incolor, com contatos em bronze fosforoso e revestido com uma camada de 50mm de ouro.

15.5.2. Execução:

Deverão ser executados conforme normas e manual do fabricante.

15.5.3. Normas Técnicas:

NBR 14565 - Cabeamento de telecomunicações para edifícios comerciais.

15.5.4. Critério de Medição:

Por unidade.

15.6. CABO LÓGICA CAT-6

15.6.1. Especificação Técnica:

Para uso em redes locais de computadores (LAN - Local Area Network) tipo Ethernet 10BaseTx, padrão IEEE 802.3, em pares trançados.

Montado com cabo UTP Cat 6, flexível de 4 pares e 2 conectores machos, nas pinagens 586-A ou 568-B.

15.6.2. Execução:

Deverão ser executados conforme normas e manual do fabricante.

15.6.3. Normas Técnicas:

NBR 14565 - Cabeamento de telecomunicações para edifícios comerciais.

15.6.4. Critério de Medição:

Por comprimento instalado.

15.7. RACK 19” X 12 U

15.7.1. Especificação Técnica:

Este é responsável por abrigar os equipamentos de telecomunicação do sistema de cabeamento estruturado, possuindo as seguintes características:

• Porta Frontal embutida, armação em aço e visor em acrílico ou vidro;

• Porta com fechadura escamoteável e chave com segredo;

• Base soleira com 04 pés niveladores confeccionados em aço e revestidos em borracha;

• Abertura traseira da base soleira para a passagem de cabos;

• Laterais e fundos com aletas de ventilação e fecho rápido facilitando a remoção;

• Planos internos para fixação de equipamentos, sendo 02 planos frontais e 02 planos traseiros;

• Guias do tipo argola para acomodação de cabos soldados internamente na parte traseira;

• Pintura Epóxi - Pó Texturizada;

• Confeccionado em aço SAE 1020;

• Estrutura em chapa com 1,5 mm de espessura;

• Base Soleira em chapa com 2,0 mm de espessura;

• Teto em chapa com 1,09 mm de espessura;

• Porta Frontal em chapa com 1,2 mm de espessura;

• Laterais e fundo em chapa com 0,75 mm de espessura.

15.7.2. Execução:

Deverão ser executados conforme normas e manual do fabricante. Além disso, deve-se atentar para que o suporte que bem fixado na parede, caso o rack seja colocado a uma altura de

2,20m. Do contrário, se utilizado no piso, deve-se colocar adequadamente a base soleira, a fim de evitar qualquer contato direto com o piso.

15.7.3. Normas Técnicas:

NBR 14565 - Cabeamento de telecomunicações para edifícios comerciais.

15.7.4. Critério de Medição:

Por unidade.

15.8. CONECTOR RJ45 MACHO

15.8.1. Especificação Técnica:

Trata-se de um conector macho RJ-45 (Keystone Jack) CAT 6, cor transparente, para cabo tipo UTP de 22 a 26 AWG, com material de contato elétrico em 8 vias de bronze fosforoso com 50µin (1,27µm) de ouro e 100µin (2,54µm), e material do corpo em termoplástico de alto impacto não propagante a chama UL 94V-0.

15.8.2. Execução:

Deverão ser executados conforme normas e, principalmente, manual do fabricante.

15.8.3. Normas Técnicas:

NBR 14565 - Cabeamento de telecomunicações para edifícios comerciais.

T568A

T568B

ANSI-EIA/TIA-862

EIA/TIA-854

IEEE 802.3

15.8.4. Critério de Medição:

Por unidade.

15.9. CERTIFICAÇÃO DE REDE

15.9.1. Especificação Técnica:

Em termos práticos, a certificação de rede do sistema de cabeamento estruturado (CAT 6) é a garantia de que tudo está funcionando de acordo com as normas técnicas definidas pelos padrões nacionais e internacionais de instalação. Para isso são utilizados certificadores de precisão que medem todas as características físicas e elétricas do cabo. Parâmetros como comprimento, resistência, largura de banda suportada e imunidade à interferências externas, são avaliados e registrados em um relatório de certificação por cabo da rede.

Em linhas gerais, os parâmetros verificados são:

• Mapeamento dos condutores: Esse parâmetro é extremamente importante para cabos UTP, ou seja, de partes trançados, pois como esse parâmetro é possível verificar as pinagens de ligação dos conectores foram executadas convenientemente e verificar um eventual mau contato entre os condutores e os conectores e, até mesmo, detectar rupturas nos condutores ao longo do cabo.

• Comprimento: O padrão TIA/EIA 568 especifica os comprimentos máximos que cada segmento deve ter e, como o tamanho afeta diretamente a capacidade das estações compartilharem o cabo.

• Atenuação: Esse parâmetro elétrico é o responsável direto pela redução da potência do sinal ao longo do cabo, e os fatores elétricos relacionados a esse parâmetro são a resistência elétrica, a reatância indutiva e capacitiva, em que a adição desses fatores resulta no parâmetro denominado atenuação.

• Paradiafonia: Na prática representa o nível de interferência entre os pares do mesmo cabo e qualquer tipo de irregularidade nesse parâmetro influenciará diretamente na transmissão dos cabos.

• Impedância: Esse parâmetro também é considerado de grande importância na transmissão de sinais, pois o conjunto total do cabeamento (cabos, acessórios e equipamentos) deve estar em torno do valor estabelecido pela norma TIA/EIA 568, com uma tolerância de 15% aproximadamente. Caso exista uma diferença grande de impedâncias entre os componentes da rede, isso causará uma grande atenuação e o sinal será prejudicado.

• Resistência: Indica o valor da resistência do cabo determinado lance. A VL Infra utiliza-se das mais avançadas tecnologias em equipamentos certificadores de cabeamento metálico e de fibra óptica para garantir a conformidade das instalações com as normas TIA/ISO.

15.9.2. Execução:

Segundo a ANSI/EIA/TIA, é um teste obrigatório. Consiste em utilizar um aparelho, chamado de cable scanner, para se testar todos os pontos instalados da rede. Para começar o teste é importante programar o scanner para o tipo de cabeamento que vai ser testado - nesse caso, Categoria 6.

O scanner deve estar programado para realiza testes requeridos por normas da ANSI/EIA/TIA ou ISO/IEC que possui valores padrões. A medida que o teste começa, os dados referente a cada ponto de rede testado é acumulado dentro do scanner. A impressão deste relatório mostra uma análise detalhada e exibe o status, que pode ser POSITIVO ou NEGATIVO. O objetivo da certificação e ter 100% de pontos com o status POSITIVO.

Além dos testes do cabeamento estruturado, outros fatores deverão ser levados em conta para permitirem uma certificação completa. Para isso, deverá existir o envolvimento do integrador, distribuidor e o fabricante da solução de cabeamento.

Para esse tipo de certificação ser possível, todos os componentes de cabeamento da instalação devem ser fornecidos pelo mesmo fabricante, garantindo o desempenho e a compatibilidade. Esta obra, para ser certificada, deve ser instalada por um integrador credenciado pelo fabricante correspondente e estar em dia com seus treinamentos.

A Certificação Completa, garante que:

Todas as normas nacionais e internacionais aplicáveis foram cumpridas;

Todas as práticas de projeto e instalação do fabricante foram seguidas;

Todos os materiais utilizados são fabricados pelo fornecedor escolhido;

Os materiais não foram contrabandeados ou falsificados.

15.9.3. Normas Técnicas:

NBR 14565 - Cabeamento de telecomunicações para edifícios comerciais.

T568A

T568B

ANSI-EIA/TIA-862

EIA/TIA-854

IEEE 802.3

15.9.4. Critério de Medição:

Por unidade.

16. PAREDES / PAINÉIS

16.1. ALVENARIA DE TIJOLO CERÂMICO

16.1.1. ALVENARIA TIJOLO CERÂMICO

16.1.1.1. Especificação Técnica:

Consideram-se material e mão de obra para preparo da argamassa, marcação e execução da alvenaria de vedação. Inclusive os serviços de fixação (encunhamento) da alvenaria.

Trata-se de Alvenaria de tijolo cerâmico furado 10x20x20 cm, meia vez, assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), espessura 1 cm.

Os tijolos utilizados serão de 1ª qualidade, fabricados de acordo com as normas técnicas vigentes, com as faces planas, arestas vivas e dimensões uniformes isentos de trincas e demais defeitos visíveis e com textura homogênea.

16.1.1.2. Execução:

Executar a marcação da modulação da alvenaria, assentando-se os blocos dos cantos, em seguida, fazer a marcação da primeira fiada com blocos assentados sobre uma camada de argamassa previamente estendida, alinhados pelo seu comprimento.

Atenção à construção dos cantos, que deve ser efetuada verificando-se o nivelamento, perpendicularidade, prumo e espessura das juntas, porque eles servirão como gabarito para a construção em si.

Esticar uma linha que servirá como guia, garantindo o prumo e horizontalidade da fiada.

Verificar o prumo de cada bloco assentado.

As juntas entre os blocos devem estar completamente cheias, com espessura de 10 mm.

As juntas verticais não devem coincidir entre fiadas contínuas, de modo a garantir a amarração dos blocos.

16.1.1.3. Normas Técnicas:

NBR15270-1 08 2005 - Componentes cerâmicos - Parte 1 - Blocos cerâmicos para alvenaria de vedação - Terminologia e requisitos.

16.1.1.4. Critério de Medição:

Pela área. Considerar cheios os vãos com área inferior ou igual a 2 m². Vãos com área superior a 2 m², descontar apenas o que exceder a essa área.

16.2. ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO

16.2.1. ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO

16.2.1.1. Especificação Técnica:

Consideram-se material e mão de obra para preparo da argamassa, marcação e execução da alvenaria de bloco de concreto, para as escadas e rampas externas, paredes do reservatório e rampa de fiscalização.

Trata-se de alvenaria de bloco de concreto pré-fabricado, para vedação, tipo canaleta de 14x19x39 cm, assentados com argamassa traço 1:0,5:11 (cimento, cal e areia), espessura 1 cm.

Os blocos utilizados serão de 1ª qualidade, fabricados de acordo com as normas técnicas vigentes, com as faces planas, arestas vivas e dimensões uniformes isentos de trincas e demais defeitos visíveis e com textura homogênea.

16.2.1.2. Execução:

Executar a marcação da modulação da alvenaria, assentando-se os blocos dos cantos, em seguida, fazer a marcação da primeira fiada com blocos assentados sobre uma camada de argamassa previamente estendida, alinhados pelo seu comprimento.

Atenção à construção dos cantos, que deve ser efetuada verificando-se o nivelamento, perpendicularidade, prumo e espessura das juntas, porque eles servirão como gabarito para a construção em si.

Esticar uma linha que servirá como guia, garantindo o prumo e horizontalidade da fiada.

Verificar o prumo de cada bloco assentado.

As juntas entre os blocos devem estar completamente cheias, com espessura de 10 mm.

As juntas verticais não devem coincidir entre fiadas contínuas, de modo a garantir a amarração dos blocos.

16.2.1.3. MATERIAIS

O concreto é constituído de cimento portland, agregados e água. Será permitido o uso de aditivos, desde que não acarretem efeitos prejudiciais devidamente comprovados por ensaios. Somente cimento que obedeça às especificações brasileiras para cimentos destinados à preparação de concretos e argamassas são considerados. Os agregados podem ser areia e pedra ou escória de alto-forno, cinzas volantes, argila expandida ou outros agregados leves que satisfaçam a especificações próprias a cada um desses materiais. Os blocos deverão ser armazenados cobertos, protegidos de chuva, em pilhas não superiores a 1,5 m de altura. No caso de armazenamento em laje, verificar sua capacidade de resistência para evitar a concentração de carga em áreas localizadas

16.2.1.4. Normas Técnicas:

NBR5718 2 1982 - Alvenaria modular

16.2.1.5. Critério de Medição:

Pela área. Considerar cheios os vãos com área inferior ou igual a 2 m². Vãos com área superior a 2 m², descontar apenas o que exceder a essa área.

17. COBERTURA

17.1. TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA

17.1.1. TELHA DE METÁLICA

17.1.1.1. Especificação Técnica:

Trata-se de telhamento com telha metálica de aço zincada, ondulada, espessura 0,50mm, incluso juntas de vedação e acessórios (parafusos alto brocantes, arruelas, etc).

Consideram-se material e mão de obra para colocação, corte e fixação das telhas de aço zincada.

17.1.1.2. Execução:

As faces das terças em contato com as telhas devem situar-se em um mesmo plano.

Não apoiar as telhas em arestas (quinas) ou faces arredondadas.

Cobrimento transversal duas ondas e meia.

Cobrimento longitudinal 15 cm para inclinação acima de 10% e 20 cm para inclinação abaixo de 10%.

A montagem é iniciada sempre do beiral para a cumeeira.

Nas águas opostas do telhado devem ser cobertas simultaneamente. Usar a cumeeira como gabarito para manter o alinhamento das ondas.

Não pisar diretamente sobre as telhas; usar tábuas apoiadas em três terças. Devido a inclinação, amarrar as tábuas para evitar deslizamento.

As terças devem ser paralelas entre si.

Balanço máximo: 0,4 m.

Balanço mínimo: 0,25 m

Fixação das chapas será efetuada com parafusos alto brocantes.

O elemento de fixação deve ser colocado nas telhas na parte alta da onda e nos revestimentos na parte baixa da onda, na direção longitudinal numa distância máxima de 1 m.

A colocação das chapas será feita dos beirais para as cumeeiras, em faixas perpendiculares às terças, sendo o sentido da montagem contrário ao dos ventos dominantes.

Para evitar a sobreposição de quatro espessuras de chapa, proceder-se-á ao corte dos cantos segundo a hipotenusa de um triângulo, cujos catetos serão respectivamente iguais aos recobrimentos laterais e longitudinais.

Para passagem de tubos, serão utilizadas chapas com tubo para ventilação, associadas com chapéu para chaminé, mesmo que para isso haja necessidade de desviá-los de sua prumada. O tubo ficará por dentro do conjunto referido, eliminando-se, dessa forma, junta na superfície da chapa.

17.1.1.3. Normas Técnicas:

NR18 01 1950 - Condições e meio do trabalho na indústria da construção - 18.18 - Telhados e coberturas.

17.1.1.4. Critério de Medição:

Pela área medida em projeção horizontal.

17.1.2. CUMEEIRA METÁLICA

17.1.2.1. Especificação Técnica:

Trata-se de cumeeira metálica de aço zincada, ondulada, espessura 0,50mm, incluso juntas de vedação e acessórios (parafusos alto brocantes, arruelas, etc).

Consideram-se material e mão de obra para colocação, corte e fixação das cumeeiras de aço zincada.

17.1.2.2. Execução:

Não apoiar as cumeeiras em arestas (quinas) ou faces arredondadas.

Cobrimento transversal duas ondas e meia.

Cobrimento longitudinal 15 cm para inclinação acima de 10% e 20 cm para inclinação abaixo de 10%.

Nas águas opostas do telhado devem ser cobertas simultaneamente. Usar a cumeeira como gabarito para manter o alinhamento das ondas.

Fixação das peças será efetuada com parafusos alta brocantes.

O elemento de fixação deve ser colocado nas cumeeiras na parte alta da onda e nos revestimentos na parte baixa da onda, na direção longitudinal numa distância máxima de 1 m.

17.1.2.3. Normas Técnicas:

NR18 01 1950 - Condições e meio do trabalho na indústria da construção - 18.18 - Telhados e coberturas.

17.1.2.4. Critério de Medição:

Por comprimento de cumeeira instalada.

17.2. CALHA METÁLICA

17.2.1. CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO

17.2.1.1. Especificação Técnica:

Trata-se de calha metálico em chapa galvanizada, nº 24 ou 26, desenvolvimento 33 cm, incluso juntas de vedação e acessórios (parafuso, veda calha, etc).

Consideram-se material e mão de obra para colocação, corte e fixação das calhas em aço galvanizado.

17.2.1.2. Execução:

Deverão ser executados conforme demanda, calhas em chapa galvanizada.

Deverão ser colocados rufos em todos os beirais do telhado. Utilizar solda apropriada nas emendas de chapas galvanizadas. Fica proibido o uso de mastique de silicone como emenda das calhas.

17.2.1.3. Normas Técnicas:

NR18 01 1950 - Condições e meio do trabalho na indústria da construção - 18.18 - Telhados e coberturas.

17.2.1.4. Critério de Medição:

Por comprimento de calha instalada.

17.3. RUFO METÁLICO

17.3.1. RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO

17.3.1.1. Especificação Técnica:

Trata-se de rufo metálico em chapa galvanizada, nº 24 ou 26, desenvolvimento 33 cm, incluso juntas de vedação e acessórios (parafuso, veda calha, etc).

Consideram-se material e mão de obra para colocação, corte e fixação dos rufos em aço galvanizado, incluso transporte vertical.

17.3.1.2. Execução:

Deverão ser executados conforme demanda, rufos em chapa galvanizada nº 24 ou 26 com desenvolvimento de 33 cm.

Deverão ser colocados rufos em todos os encontros de paredes com o telhado. Utilizar silicone (tipo veda calha) para uma perfeita vedação entre paredes e rufos. Além do silicone, é fundamental a fixação dos rufos junto às paredes, com bucha e parafuso a cada 1,00 m.

17.3.1.3. Normas Técnicas:

NR18 01 1950 - Condições e meio do trabalho na indústria da construção - 18.18 - Telhados e coberturas.

17.3.1.4. Critério de Medição:

Por comprimento de rufo instalado.

17.4. ESTRUTURA METÁLICA

17.4.1. ESTRUTURA METÁLICA EM TESOURA

17.4.1.1. Especificação Técnica:

Trata-se de estrutura metálica para cobertura, tesouras com vãos até 12,00 metros. Executadas com perfis, cantoneiras, chapas, chumbadores e outros que fazem parte da estrutura.

Consideram-se material e mão de obra para montagem de estrutura metálica.

Barras com seção transversal em forma de "U" e cantoneiras produzidas com aço de baixo teor de carbono, de acordo com a norma ASTM A36.

17.4.1.2. Execução:

A estrutura metálica será montada e pintada no local com perfis e dimensões, obedecendo rigorosamente detalhes e dimensões das peças especificadas.

Após o corte, as peças deverão ser esmerilhadas e removidas as rebarbas para permitir o ajustamento das partes que serão parafusadas ou soldadas.

Após a fabricação, as superfícies deverão ser limpas e pintadas de acordo com as especificações normativas de pintura para estruturas metálicas.

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

18. IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS

18.1. IMPERMEABILIZAÇÃO COM ARGAMASSA

18.1.1. IMPERMEABILIZAÇÃO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:3

18.1.1.1. Especificação Técnica:

Impermeabilização da laje de cobertura e das paredes das áreas molhadas (banheiros, cozinha e externo até 1,00) com argamassa traço 1:3 (cimento e areia grossa) espessura 2,50cm com impermeabilizante, base hidrófuga, da SIKA ou similar.

Estão inclusos no serviço mão de obra e material para execução da impermeabilização.

Não será permitida a execução de impermeabilização em tempo excessivamente úmido.

Os materiais a serem aplicados nos processos de impermeabilização, propriamente dito deverão ser depositados em local protegido, seco e fechado.

18.1.1.2. Execução:

Preparação da superfície: o substrato deverá estar firme, limpo, sem pó e ligeiramente poroso (concreto da laje);

Regularização da argamassa impermeabilizante deve ser executada (acabamento) em todas as paredes das áreas molhadas, e laje de cobertura;

Seguir rigorosamente todas as recomendações do fabricante do aditivo.

18.1.1.3. Normas Técnicas:

NBR9574 09 1986 - Execução de impermeabilização.

18.1.1.4. Critério de Medição:

Por área de lajes e paredes impermeabilizadas.

18.1.2. IMPERMEABILIZAÇÃO COM CIMENTO CRISTALIZADO

18.1.2.1. CIMENTO ESPECIAL CRISTALIZANTE - RESERVATÓRIO

Especificação Técnica:

Impermeabilização com cimento especial cristalizante com adesivo líquido de alta performance a base de resina acrílica, três demãos.

As impermeabilizações serão executadas por pessoal habilitado, cabendo a CONTRATADA fazer prova, perante A FISCALIZAÇÃO, desse fato, mediante atestado fornecido pelos fabricantes dos produtos especificados para cada tipo ou sistema.

Devem ser adotadas medidas especiais de segurança contra o perigo de intoxicação ou inflamação de gases, devido a execução de trabalhos de impermeabilização ser em ambiente confinado.

Todos os rebocos das paredes internas e externas do reservatório serão impermeabilizados com aditivo tipo VEDACIT, ou similar, junto a argamassa;

A aplicação de cimento cristalizante com adesivo líquido será aplicada inclusive no fundo do reservatório.

Execução:

Regularizar com argamassa de cimento e areia traço 1:3, espessura de 1,0 cm, com acabamento desempenado e superfície lisa, para melhor rendimento e aplicação do produto.

A superfície a ser impermeabilizada deve estar limpa e seca.

A aplicação deve ser feita com escovão de pêlo macio ou broxa, espalhando uniformemente a emulsão de cimento cristalizante sobre a superfície.

Intervalo de 6 horas entre as três demãos.

Normas Técnicas:

NBR9574 09 1986 - Execução de impermeabilização.

Critério de Medição:

Por metro quadrado de área impermeabilizada.

18.2. IMPERMEABILIZAÇÃO BETUMINOSA C/EMULSÃO ASFÁLTICA

18.2.1. IMPERMEABILIZAÇÃO COM TINTA BETUMINOSA - BALDRAMES

18.2.1.1. Especificação Técnica:

Impermeabilização com tinta betuminosa em vigas baldrames, duas demãos.

Estão inclusos no serviço mão de obra e material para execução da impermeabilização.

Não será permitida a execução de impermeabilização em tempo excessivamente úmido.

Os materiais a serem aplicados nos processos de impermeabilização, propriamente dito deverão ser depositados em local protegido, seco e fechado.

18.2.1.2. Execução:

As impermeabilizações serão executadas por pessoal habilitado, cabendo a CONTRATADA fazer prova, perante a fiscalização, desse fato, mediante atestado fornecido pelos fabricantes dos produtos especificados para cada tipo ou sistema.

As superfícies das vigas baldrames (concreto armado) deverão estar lisas e limpas, em seguida aplicam-se duas demãos de impermeabilizante tipo emulsão asfáltica da SIKA, OTTO, ou similar.

A pintura das vigas deve ser feita de forma a cobrir toda a superfície de concreto (topo e laterais).

Aplicar com broxa ou vassourão uma demão de forma que haja boa penetração do material, a próxima camada é de cobertura.

Tempo de secagem entre as demãos: 24 horas.

Executar o assentamento da alvenaria sobre as vigas impermeabilizadas somente após a secagem total da emulsão asfáltica aplicada.

18.2.1.3. Normas Técnicas:

NBR9574 09 1986 - Execução de impermeabilização

18.2.1.4. Critério de Medição:

Por área de viga impermeabilizada.

19. ESQUADRIAS

19.1. PORTAS E / OU TAMPA DE FERRO

19.1.1. PORTA DE FERRO

19.1.1.1. Especificação Técnica:

Todas as portas metálicas a serem instaladas receberão fechaduras AROUCA REF.: 4030/55, portas externas com cilindro tetrachave, o espelho com acabamento cromo fosco e maçaneta tipo alavanca maciça cromo fosco e deverão ser constituídas dos seguintes materiais: aço, aço inox e/ou ZAMAC.

A alavanca deverá ter no mínimo 116 mm, o espelho deverá atender as seguintes dimensões, 180x36mm.

A máquina e a fechadura deverão ser da mesma marca e de modelos compatíveis segundo o fabricante, para garantir o perfeito funcionamento.

As portas metálicas serão em grade de metalon 40x20 mm, chapa 18, a cada 6,0 cm, fixados em quadro de metalon 50x30 mm, chapa 14.

Instalar 03 dobradiças e alças para 02 cadeados.

19.1.1.2. Execução:

As portas deverão ser instaladas nos locais indicados no projeto arquitetônico.

Serão chumbadas na alvenaria através de chumbadores fixados na guarnição da porta.

19.1.1.3. Normas Técnicas:

NR18 01 1950 - Condições e meio do trabalho na indústria da construção.

19.1.1.4. Critério de Medição:

Por metro quadrado de porta instalada.

19.1.2. GRADE DE FERROEM BARRA CHATA

19.1.2.1. Especificação Técnica:

Deve atender ao necessidade arquitetônica, no que couber. Grade de ferro redondo para proteção.

Serão instaladas também, grades nas janelas dos depósitos e almoxarifados.

Consideram-se material e mão de obra para instalação das grades de ferro.

19.1.2.2. Execução:

Deverão ser instalados na parte externa das janelas de alumínio, conforme necessidade arquitetônica.

19.1.2.3. Normas Técnicas:

NR18 01 1950 - Condições e meio do trabalho na indústria da construção.

19.1.2.4. Critério de Medição:

Por metro quadrado de grade instalada.

19.2. GUARDA CORPO DE FERRO

19.2.1. GUARDA CORPO EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO

19.2.1.1. Especificação Técnica:

Serão executados com tubos metálicos de aço galvanizados, e pintados com tinta esmalte sintético (ver especificação da pintura esmalte no MIV)

Os montantes deverão ser fixados firmemente no piso através de buchas metálicas com parafusos parabolt ou soldadas em sapatas metálicas chumbadas no piso de forma a garantir sua resistência às forças horizontais a que será submetido.

Consideram-se material e mão de obra para instalação dos guarda corpos.

19.2.1.2. Execução:

Deverão ser executados conforme necessidade arquitetônica.

19.2.1.3. Normas Técnicas:

NR18 01 1950 - Condições e meio do trabalho na indústria da construção.

19.2.1.4. Critério de Medição:

Por metro quadrado de guarda corpo instalado.

19.3. PORTA E / OU TAMPA DE ALUMÍNIO

19.3.1. PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR

19.3.1.1. Especificação Técnica:

Todas as portas internas e externas (exceto as que dão acesso ao atendimento) deverão ser em alumínio natural, tipo veneziana, com espessura de 1 mm em ambas as faces da porta com batentes do mesmo material.

Serão fixadas ao batente por meio de três dobradiças de 3 ½”x 3”, as mesmas terão as dimensões de 0,80m, 0,90m e 1,00m de largura por 2,10m de altura .

Neste item estão considerados, caixilhos, batentes, ferragens e guarnições.

Todos os materiais utilizados nas esquadrias metálicas deverão respeitar as indicações dos normativos, isentos de defeitos de fabricação. Os perfis, barras e chapas de alumínio, utilizados na fabricação das portas serão isentos de empenamentos, defeitos de superfície e diferenças de espessura. As dimensões deverão atender às exigências de resistência pertinentes ao uso.

Será vedado o contato direto de peças de alumínio com metais pesados ou ligas metálicas com predomínio destes elementos, bem como com qualquer componente de alvenaria. O isolamento entre as peças poderá ser executado por meio de pintura de cromato de zinco, borracha clorada, elastômero plástico, betume asfáltico ou outro processo adequado, como metalização a zinco.

Todas as partes móveis serão providas de pingadeiras ou dispositivos que garantam a perfeita estanqueidade do conjunto, impedindo a penetração de águas pluviais.

Na zona de solda não será tolerada qualquer irregularidade no aspecto da superfície ou alteração das características químicas e de resistência mecânica das peças. A costura de solda não deverá apresentar poros ou rachadura capazes de prejudicar a perfeita uniformidade da superfície, mesmo no caso de anterior processo de anodização.

Sempre que possível, deverá ser evitada a utilização de parafusos nas ligações de peças de alumínio. Se a sua utilização for estritamente necessária, os parafusos serão da mesma liga metálica das peças de alumínio, endurecidos à alta temperatura.

Os parafusos ou rebites para ligações de peças de alumínio serão de aço cromado. As emendas realizadas através de rebites ou parafusos deverão ser perfeitamente ajustadas, sem folgas, diferenças de nível ou rebarbas. Todas as juntas serão vedadas com material plástico antivibratório e contra penetração de águas pluviais.

O transporte, armazenamento e manuseio das esquadrias serão realizados de modo a evitar choques e atritos com corpos ásperos ou contato com metais pesados, como o aço, zinco ou cobre, ou substâncias ácidas ou alcalinas. Após a fabricação e até o momento de montagem, as esquadrias de alumínio serão recobertas com papel crepe, a fim de evitar danos nas superfícies das peças, especialmente na fase de montagem.

19.3.1.2. Execução:

A instalação das esquadrias deverá obedecer ao alinhamento, prumo e nivelamento. Na colocação, não serão forçadas a se acomodarem em vãos fora de esquadro ou dimensões diferentes das necessidades arquitetônicas.

As esquadrias serão instaladas através de contra-marcos ou chumbadores de aço, rigidamente fixados na alvenaria ou concreto, de modo a assegurar a rigidez e estabilidade do conjunto, e adequadamente isolados do contato direto com as peças de aço por metalização ou pintura, conforme especificação para cada caso particular.

As armações não deverão ser distorcidas quando aparafusadas aos chumbadores ou marcos.

19.3.1.3. Normas Técnicas:

NR18 01 1950 - Condições e meio do trabalho na indústria da construção.

19.3.1.4. Critério de Medição:

Por metro quadrado de portas instaladas.

19.4. FERRAGENS PARA PORTAS

19.4.1. FECHADURA DE EMBUTIR

19.4.1.1. Especificação Técnica:

Trata-se de instalação de fechaduras de tráfego intenso e maçaneta tipo alavanca maciça cromo fosco e deverão ser constituídas dos seguintes materiais: aço, aço inox e/ou ZAMAC.

A alavanca deverá ter no mínimo 116 mm, o espelho deverá atender as seguintes dimensões, 180x36mm.

A máquina e a fechadura deverão ser da mesma marca e de modelos compatíveis segundo o fabricante, para garantir o perfeito funcionamento.

Consideram-se material e mão de obra para montagem das fechaduras.

19.4.1.2. Execução:

Instalar as fechaduras de embutir junto às portas de alumínio e portas de vidro temperado.

Locais indicados conforme demandas.

19.4.1.3. Normas Técnicas:

NR18 01 1950 - Condições e meio do trabalho na indústria da construção.

19.4.1.4. Critério de Medição:

Por unidade de fechadura instalada.

19.5. DOBRADIÇA

19.5.1. Especificação Técnica:

Trata-se de dobradiça em latão cromado 3 x ½" para portas.

Consideram-se material e mão de obra para instalação de dobradiça nas portas.

19.5.2. Execução:

Instalar as fechaduras de embutir junto às portas de alumínio, portas de vidro temperado e portas de ferro.

Locais indicados conforme demandas.

19.5.3. Normas Técnicas:

NR18 01 1950 - Condições e meio do trabalho na indústria da construção.

19.5.4. Critério de Medição:

Por metro quadrado de chapisco executado.

20. VIDROS / ESPELHOS

20.1. VIDRO COMUM

20.1.1. Especificação Técnica:

Vidro plano, transparente, incolor, de faces paralelas e planas. Isento de distorções óticas, com espessura uniforme e massa homogênea. Espessura mínima de 4,0 mm. Consideram-se material e mão de obra para montagem dos vidros lisos nas esquadrias de alumínio.

20.1.2. Execução:

A colocação deve ser executada de forma a não sujeitar o vidro a esforços ocasionados por contrações ou dilatações, resultantes da movimentação dos caixilhos ou de deformações devido a flechas dos elementos da estrutura.

As chapas de vidro não devem apresentar folga excessiva em relação ao requadro do encaixe.

Nos casos necessários, os rebaixos dos caixilhos devem ser limpos, lixados e pintados, antes da colocação dos vidros.

A chapa deve ser assentada em um leito elástico ou de massa; em seguida, executar os reforços de fixação.

Executar arremate com massa ou silicone, de modo que apresente um aspecto uniforme após a execução, sem a presença de bolhas.

A massa pode ser pintada somente após sua secagem completa.

20.1.3. Normas Técnicas:

NBR 7199 Projeto, execução e aplicações de vidros na construção civil.

NBR 11706 Vidros na construção civil.

NBR NM 293 Terminologia de vidros planos e dos componentes acessórios a sua aplicação.

NBR NM 294 Vidro float.

20.1.4. Critério de Medição:

Por metro quadrado de vidro liso instalado.

20.2. VIDRO TEMPERADO

20.2.1. Especificação Técnica:

Nas janelas do atendimento, e box dos banheiros privativos, serão instaladss divisórias em vidro temperado transparente de 10 mm;

Deverá conter elementos de vedação como frisos, cordões de borracha e silicone e ferragens pertinentes.

Os vidros serão de procedência conhecida e de qualidade adequada aos fins a que se destinam, claros, sem manchas e bolhas, de espessura uniforme e sem empenamentos.

Deverão obedecer aos requisitos da EB - 92.

As placas de vidro serão cuidadosamente cortadas, com contornos nítidos, não podendo apresentar defeitos como extremidades lascadas, pontas salientes e cantos quebrados, nem folga excessiva com relação ao requadro de encaixe. As bordas dos cortes deverão ser esmeriladas de forma a se tornarem lisas e sem irregularidades.

Deverá ser executada limpeza prévia dos vidros, antes de sua colocação.

Os vidros serão colocados após a primeira demão de pintura de acabamento dos caixilhos.

As placas de vidro não deverão ficar em contato com as esquadrias.

As ferragens deverão seguir o especificado pelo fabricante dos vidros temperados.

Todas as ferragens deverão obedecer às indicações e especificações constantes em normativos, quanto ao tipo, função e qualidade;

As ferragens serão fornecidas acompanhadas dos acessórios, bem como parafusos para fixação nas esquadrias;

A instalação das ferragens será executada com particular cuidado, de modo a que os rebaixos ou encaixes para dobradiças, fechaduras de embutir, chapatestas e outros elementos, tenham a forma das ferragens, não sendo toleradas folgas que exijam emendas, taliscas de madeira ou outros processos de ajuste. Não será permitido introduzir qualquer esforço na ferragem para seu ajuste;

Para evitar escorrimento ou respingos de tinta, as ferragens serão protegidas com tiras de papel ou fita crepe.

As fechaduras serão cromadas 1ª Linha.

20.2.2. Execução:

O assentamento será efetuado com massa plástica de vedação, com espessura média de 3mm.

A massa plástica de vedação será proveniente da mistura de iguais partes de mastique plasto-elástico e de pasta de gesso com óleo de linhaça.

O vidro será pressionado contra a massa e, em seguida, em ambas as faces, será cortado o excesso de massa de vedação em perfil biselado, ficando a parte inferior alinhada com o baguete ou com o encosto fixo do caixilho.

Finalmente, serão preenchidos, à espátula, os eventuais vazios existentes na massa de vedação colocada.

As conexões e acessórios aplicados, serão da melhor qualidade, de alta durabilidade e compatível com boa técnica.

20.2.3. Normas Técnicas:

NBR 7199 Projeto, execução e aplicações de vidros na construção civil.

NBR 11706 Vidros na construção civil.

NBR NM 293 Terminologia de vidros planos e dos componentes acessórios a sua aplicação.

NBR NM 294 Vidro float.

NR18 01 1950 - Condições e meio do trabalho na indústria da construção.

20.2.4. Critério de Medição:

Por metro quadrado de vidro temperado instalado.

20.3. ESPELHO DE CRISTAL

20.3.1. Especificação Técnica:

Instalação de espelho cristal espessura de 4 mm com moldura em alumínio e compensado 6 mm plastificado, colocação e fornecimento.

Considera-se mão de obra e instalação do espelho de cristal.

20.3.2. Execução:

Com molde do fabricante, marcar o local de perfuração da parede para fixação do espelho de cristal.

Fixação da moldura de alumínio do espelho, com parafuso e bucha.

É fundamental o cuidado na perfuração da parede para colocação do acessório, atentar para as tubulações de água fria, passantes na alvenaria.

20.3.3. Normas Técnicas:

NBR7199 11 1989 - Projeto, execução e aplicações de vidros na construção civil

20.3.4. Critério de Medição:

Pela área de espelho instalado.

20.4. PORTA DE VIDRO TEMPERADO

20.4.1. Especificação Técnica:

Nas portas do atendimento, serão instalados vidro temperado transparente de 10 mm;

Deverá conter elementos de vedação como frisos, cordões de borracha e silicone e ferragens pertinentes.

Os vidros serão de procedência conhecida e de qualidade adequada aos fins a que se destinam, claros, sem manchas e bolhas, de espessura uniforme e sem empenamentos.

Deverão obedecer aos requisitos da EB - 92.

As placas de vidro serão cuidadosamente cortadas, com contornos nítidos, não podendo apresentar defeitos como extremidades lascadas, pontas salientes e cantos quebrados, nem folga excessiva com relação ao requadro de encaixe. As bordas dos cortes deverão ser esmeriladas de forma a se tornarem lisas e sem irregularidades.

Deverá ser executada limpeza prévia dos vidros, antes de sua colocação.

Os vidros serão colocados após a primeira demão de pintura de acabamento dos caixilhos.

As placas de vidro não deverão ficar em contato com as esquadrias.

As ferragens deverão seguir o especificado pelo fabricante dos vidros temperados.

Todas as ferragens deverão obedecer às indicações e especificações constantes em normativos, quanto ao tipo, função e qualidade;

As ferragens serão fornecidas acompanhadas dos acessórios, bem como parafusos para fixação nas esquadrias;

A instalação das ferragens será executada com particular cuidado, de modo a que os rebaixos ou encaixes para dobradiças, fechaduras de embutir, chapatestas e outros elementos, tenham a forma das ferragens, não sendo toleradas folgas que exijam emendas, taliscas de madeira ou outros processos de ajuste. Não será permitido introduzir qualquer esforço na ferragem para seu ajuste;

Para evitar escorrimento ou respingos de tinta, as ferragens serão protegidas com tiras de papel ou fita crepe.

As fechaduras serão cromadas 1ª Linha.

20.4.2. Execução:

O assentamento será efetuado com massa plástica de vedação, com espessura média de 3mm.

A massa plástica de vedação será proveniente da mistura de iguais partes de mastique plasto-elástico e de pasta de gesso com óleo de linhaça.

O vidro será pressionado contra a massa e, em seguida, em ambas as faces, será cortado o excesso de massa de vedação em perfil biselado, ficando a parte inferior alinhada com o baguete ou com o encosto fixo do caixilho.

Finalmente, serão preenchidos, à espátula, os eventuais vazios existentes na massa de vedação colocada.

As conexões e acessórios aplicados serão da melhor qualidade, de alta durabilidade e compatível com boa técnica.

20.4.3. Normas Técnicas:

NBR 7199 Projeto, execução e aplicações de vidros na construção civil.

NBR 11706 Vidros na construção civil.

NBR NM 293 Terminologia de vidros planos e dos componentes acessórios a sua aplicação.

NBR NM 294 Vidro float.

NR18 01 1950 - Condições e meio do trabalho na indústria da construção.

20.4.4. Critério de Medição:

Por metro quadrado de vidro temperado assentado.

20.5. PORTÕES MADEIRA / FERRO / ALUMÍNIO

20.5.1. PORTÃO EM TELA

20.5.1.1. Especificação Técnica:

Trata-se portão em tela rígida e moldura em aço de abrir, conforme necessidade arquitetônica, incluso cadeado, fundo óxido ferro/zarcão uma demão e pintura esmalte duas demãos.

Instalar 03 dobradiças em cada folha e alças para 02 cadeados.

Considera-se perfis, cantoneiras, chapas, chumbadores e outros que fazem parte da estrutura, e ainda mão de obra para fornecimento e execução do portão.

20.5.1.2. Execução:

Deverão ser instalados em locais conforme demanda.

Instalar primeiramente os postes de apoio nas laterais, e depois o portão.

Os postes de apoio serão chumbados no chão em estacas (brocas) de 25 cm de diâmetro e 1,20 m de profundidade.

Nivelar e aprumar o portão, durante a instalação. Deve ficar uma folga de 5 cm sob o portão, devido a irregularidades do terreno.

As dobradiças e alças para cadeado devem ser soldadas no portão.

Após a instalação do portão, aplicar uma demão de óxido de ferro (zarcão) e duas demãos de tinta esmalte.

Definir a cor da tinta com a FISCALIZAÇÃO.

20.6. JANELA DE ALUMÍNIO

20.6.1. JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER

20.6.1.1. Especificação Técnica:

Neste item estão considerados, caixilhos, batentes, ferragens e guarnições. Serão instalados nos locais conforme demanda.

Todos os materiais utilizados nas esquadrias metálicas deverão respeitar as indicações de normativos técnicos, isentos de defeitos de fabricação. Os perfis, barras e chapas de alumínio, utilizados na fabricação das portas serão isentos de empenamentos, defeitos de superfície e diferenças de espessura. As dimensões deverão atender às exigências de resistência pertinentes ao uso.

Será vedado o contato direto de peças de alumínio com metais pesados ou ligas metálicas com predomínio destes elementos, bem como com qualquer componente de alvenaria. O isolamento entre as peças poderá ser executado por meio de pintura de cromato de zinco, borracha clorada, elastômero plástico, betume asfáltico ou outro processo adequado, como metalização a zinco.

Todas as partes móveis serão providas de pingadeiras ou dispositivos que garantam a perfeita estanqueidade do conjunto, impedindo a penetração de águas pluviais.

Na zona de solda não será tolerada qualquer irregularidade no aspecto da superfície ou alteração das características químicas e de resistência mecânica das peças. A costura de solda não deverá apresentar poros ou rachadura capazes de prejudicar a perfeita uniformidade da superfície, mesmo no caso de anterior processo de anodização.

Sempre que possível, deverá ser evitada a utilização de parafusos nas ligações de peças de alumínio. Se a sua utilização for estritamente necessária, os parafusos serão da mesma liga metálica das peças de alumínio, endurecidos à alta temperatura.

Os parafusos ou rebites para ligações de peças de alumínio serão de aço cromado. As emendas realizadas através de rebites ou parafusos deverão ser perfeitamente ajustadas, sem folgas, diferenças de nível ou rebarbas. Todas as juntas serão vedadas com material plástico antivibratório e contra penetração de águas pluviais.

O transporte, armazenamento e manuseio das esquadrias serão realizados de modo a evitar choques e atritos com corpos ásperos ou contato com metais pesados, como o aço, zinco ou cobre, ou substâncias ácidas ou alcalinas. Após a fabricação e até o momento de montagem, as esquadrias de alumínio serão recobertas com papel crepe, a fim de evitar danos nas superfícies das peças, especialmente na fase de montagem.

20.6.1.2. Normas Técnicas:

NR18 01 1950 - Condições e meio do trabalho na indústria da construção.

20.6.1.3. Critério de Medição:

Por metro quadrado de portão instalado.

20.6.1.4. Execução:

A instalação das esquadrias deverá obedecer ao alinhamento, prumo e nivelamento. Na colocação, não serão forçadas a se acomodarem em vãos fora de .

As esquadrias serão instaladas através de contra-marcos ou chumbadores de aço, rigidamente fixados na alvenaria ou concreto, de modo a assegurar a rigidez e estabilidade do conjunto, e adequadamente isolados do contato direto com as peças de aço por metalização ou pintura, conforme especificação para cada caso particular.

As armações não deverão ser distorcidas quando aparafusadas aos chumbadores ou marcos.

20.6.1.5. Normas Técnicas:

NR18 01 1950 - Condições e meio do trabalho na indústria da construção.

20.6.1.6. Critério de Medição:

Por metro quadrado de janela instalada.

20.7. JANELA DE ALUMÍNIO BASCULANTE

20.7.1. Especificação Técnica:

Neste item estão considerados, caixilhos, batentes, ferragens e guarnições. Serão instalados nos locais conforme demanda.

Todos os materiais utilizados nas esquadrias metálicas deverão respeitar as indicações dos normativos técnicos, isentos de defeitos de fabricação. Os perfis, barras e chapas de alumínio, utilizados na fabricação das portas serão isentos de empenamentos, defeitos de superfície e diferenças de espessura. As dimensões deverão atender às exigências de resistência pertinentes ao uso.

Será vedado o contato direto de peças de alumínio com metais pesados ou ligas metálicas com predomínio destes elementos, bem como com qualquer componente de alvenaria. O isolamento entre as peças poderá ser executado por meio de pintura de cromato de zinco, borracha clorada, elastômero plástico, betume asfáltico ou outro processo adequado, como metalização a zinco.

Todas as partes móveis serão providas de pingadeiras ou dispositivos que garantam a perfeita estanqueidade do conjunto, impedindo a penetração de águas pluviais.

Na zona de solda não será tolerada qualquer irregularidade no aspecto da superfície ou alteração das características químicas e de resistência mecânica das peças. A costura de solda não deverá apresentar poros ou rachadura capazes de prejudicar a perfeita uniformidade da superfície, mesmo no caso de anterior processo de anodização.

Sempre que possível, deverá ser evitada a utilização de parafusos nas ligações de peças de alumínio. Se a sua utilização for estritamente necessária, os parafusos serão da mesma liga metálica das peças de alumínio, endurecidos à alta temperatura.

Os parafusos ou rebites para ligações de peças de alumínio serão de aço cromado. As emendas realizadas através de rebites ou parafusos deverão ser perfeitamente ajustadas, sem folgas, diferenças de nível ou rebarbas. Todas as juntas serão vedadas com material plástico antivibratório e contra penetração de águas pluviais.

O transporte, armazenamento e manuseio das esquadrias serão realizados de modo a evitar choques e atritos com corpos ásperos ou contato com metais pesados, como o aço, zinco ou

cobre, ou substâncias ácidas ou alcalinas. Após a fabricação e até o momento de montagem, as esquadrias de alumínio serão recobertas com papel crepe, a fim de evitar danos nas superfícies das peças, especialmente na fase de montagem.

20.7.2. Execução:

A instalação das esquadrias deverá obedecer ao alinhamento, prumo e nivelamento. Na colocação, não serão forçadas a se acomodarem em vãos fora de esquadro ou dimensões diferentes das demandadas.

As esquadrias serão instaladas através de contra-marcos ou chumbadores de aço, rigidamente fixados na alvenaria ou concreto, de modo a assegurar a rigidez e estabilidade do conjunto, e adequadamente isolados do contato direto com as peças de aço por metalização ou pintura, conforme especificação para cada caso particular.

As armações não deverão ser distorcidas quando aparafusadas aos chumbadores ou marcos.

20.7.3. Normas Técnicas:

NR18 01 1950 - Condições e meio do trabalho na indústria da construção.

20.7.4. Critério de Medição:

Por metro quadrado de janela instalada.

21. REVESTIMENTOS

21.1. CHAPISCO

21.1.1. CHAPISCO INTERNO E EXTERNO

21.1.1.1. Especificação Técnica:

Todas as paredes internas e externas deverão ser chapiscadas com argamassa mista de cimento e areia no traço 1:3.

Será aplicado chapisco em todas as superfícies a serem revestidas, conforme indicado na planilha de revestimentos, com a finalidade de melhorar a aderência. A cura do chapisco dar-se-á aproximadamente em 3 (três) dias.

21.1.1.2. Execução:

Os chapiscos serão executados com argamassa de cimento e areia. A aplicação dar-se-á com colher de pedreiro de forma a cobrir uniformemente toda a superfície e terá espessura de 5mm.

Os chapiscos quando nas lajes pré-moldadas deverão ser acrescidos de aditivo colante nas proporções recomendas pelo fabricante.

21.1.1.3. Normas Técnicas:

NBR 13281/2005 – Argamassa para assentamento e revestimento de paredes e teto.

21.2. REBOCO

21.2.0.1. Especificação Técnica:

As paredes internas e externas (parte interna das platibandas da cobertura), após receberem o chapisco, serão rebocadas com argamassa pré-fabricada ou dosadas em obra, no traço 1:4.

A argamassa deverá ser aplicada com camada de espessura uniforme com no máximo 25 mm, fortemente comprimida e acabada com desempenadeira de madeira e filtradas.

21.2.0.2. Execução:

A superfície antes da aplicação do reboco deverá ser limpa e abundantemente molhada.

O reboco será do tipo massa única, aplicado diretamente sobre superfície chapiscada. Deverá ter acabamento sarrafiado e alisado com espuma.

21.2.0.3. Normas Técnicas:

NBR 13281/2005 – Argamassa para assentamento e revestimento de parede e teto.

21.2.0.4. Critério de Medição:

Por metro quadrado de reboco executado.

21.3. EMBOÇO

21.3.1. EMBOÇO INTERNO E EXTERNO

21.3.1.1. Especificação Técnica:

Para as paredes internas e externas que receberão revestimento cerâmico, após chapiscadas, serão emboçadas com argamassa no traço 1:4.

A argamassa deverá ser aplicada com camada de espessura uniforme, com no máximo 20 mm, fortemente comprimida, sarrafiada e desempenada.

Os emboços serão iniciados após a completa pega da argamassa das alvenarias e chapiscos.

A espessura do emboço não deve ultrapassar a 20 mm, de modo que, com a aplicação do azulejo o revestimento não ultrapasse 30 mm.

21.3.1.2. Execução:

O emboco só será iniciado depois de embutidos todas as canalizações que existirem nos panos de paredes.

Os emboços serão fortemente comprimidos contra as superfícies e apresentarão superfície áspera ou entrecortada de sulcos para facilitar a aderência.

As superfícies antes da aplicação do emboço deverão ser limpas e abundantemente molhadas.

21.3.1.3. Normas Técnicas:

NBR 13281/2005 – Argamassa para assentamento e revestimento de parede e teto.

21.3.1.4. Critério de Medição:

Por metro quadrado de emboço executado.

21.4. CERÂMICAS

21.4.1. CERÂMICA ESMALTADA

21.4.1.1. Especificação Técnica:

O revestimento cerâmico será de acordo com a demanda, com arestas bem definidas, esmalte resistência à ponta de aço.

Os revestimentos não deverão apresentar empenamentos, escamas, fendas, trincas, bolhas, lascas ou qualquer outra deformação.

21.4.1.2. Execução:

Serão assentados com argamassa colante pré-fabricada, juntas a prumo e rejuntados com cimento branco para rejunte, anti-mofo, (espessura do rejunte 2 mm).

Antes do assentamento do revestimento, as paredes deverão ser previamente preparadas e regularizadas, de modo a garantir a perfeita fixação das peças.

21.4.1.3. Normas Técnicas:

NBR 13816/1997 – Placas cerâmicas para revestimento.

21.4.1.4. Critério de Medição:

Por metro quadrado de revestimento cerâmico executado.

22. FORRO

22.1. FORRO DE PVC

22.1.0.1. Especificação Técnica:

Forro estrudado em perfis de PVC rígido, lineares, impermeáveis, na cor branca, uniforme (NBR 14293); superfície lisa, canelada ou frisada; com brilho, com larguras de 100mm e 200mm; espessuras de 8 a 12 mm;

Sistema de sustentação constituido por pendurais, estrutura de sustentação metálica ou de madeira, acessórios de fixação e arremates de acabamento.

Os perfis de PVC deverão ser fixados por rebites, presilhas ou outro elemento que garanta a fixação dos perfis a estrutura de sustentação e que sejam devidamente protegidos contra corrosão (galvanizados).

No caso de uso de rebite é necessária a utilização de arruela para melhor fixação. Se a fixação for por meio de presilhas, suas garras devem ser dobradas de modo a permitir a perfeita fixação do forro à estrutura secundária. No caso de utilização de pregos para fixação em estrutura de madeira, somente utilizar material galvanizado de ótima qualidade de modo a evitar o aparecimento de manchas de oxidação no forro.

Para arremates utilizar perfis em PVC rígido de qualidade e durabilidade compatíveis com as dos perfis que constituem o forro (utilizar perfis de arremate e junção de acordo com o fabricante). Nos cantos das paredes, os perfis de arremate devem ser cortados com abertura equivalente à metade do ângulo entre paredes.

A instalação de luminárias não deve comprometer o desempenho do forro. As luminárias não devem ser fixadas diretamente nos perfis de PVC, devem ser instaladas de forma que os elementos das estruturas auxiliar ou de fixação não sofram cargas excêntricas.

Os elementos que sustentam luminárias integradas ao forro não devem apresentar rotação superior a 2 graus.

As luminárias não devem ocasionar carga que exceda o limite de deslocamento da estrutura de sustentação. Nesses casos, a luminária deverá ser sustentada por pendurais suplementares.

22.1.0.2. Execução:

A estrutura de sustentação poderá ser em madeira ou metálica, sendo composta de: pendurais, estrutura primária (paralela ao sentido de colocação do forro) e estrutura secundária (perpendicular às lâminas de PVC). Quando metálicos os perfis utilizados deverão ser galvanizados.

Os pendurais devem ser constituídos por perfis rígidos com resistência adequada para sustentar o sistema de fixação do forro; devem ser fixados à estrutura existente (laje ou estrutura de cobertura) e aos elementos da estrutura de fixação. Deverão ser instalados a prumo sem exercer pressão em revestimento de dutos e outras tubulações.

No caso de haver necessidade de algum pendural ser instalado obliquamente, por eventuais desvios, deve-se colocar outro, partindo do mesmo ponto da estrutura de sustentação do forro, de modo a anular a componente horizontal criada.

A seção mínima do perfil para estrutura em madeira primária ou secundária deve ser de 25x50 mm.

Para estrutura metálica utilizar tubos de aço galvanizado 20x20mm, e= 1,0mm; ou trilhos 31,5x25mm, e= 0,95mm.

Para fixação dos elementos da estrutura (quando metálicos) deve-se utilizar solda, rebites ou parafusos de modo a garantir o perfeito posicionamento e travamento do conjunto.

A ventilação do forro deve ser obtida por sistemas que promovam a circulação do ar entre a cobertura e o forro, evitando a formação de massas de ar quente, que possam causar deformações do perfil. Estes sistemas de ventilação podem ser constituídos por aberturas situadas na cobertura, no forro, nas laterais ou outros lugares de forma a permitir a renovação do ar. A área de ventilação mínima deverá ser de 3% da área do forro.

Utilizar isolante térmico composto de lã de vidro (densidade 20kg/m³) ou de lã de rocha (densidade 32kg/m³) com espessura de 50mm, ensacado, onde a temperatura entre forro e cobertura possa ultrapassar 45ºC; ou quando a distância entre cobertura e forro for < a 40cm.

Detalhes de instalação:

Quando os serviços forem entregues, deverá ser efetuada uma limpeza na superfície aparente do forro de PVC, de acordo com o seguinte procedimento: limpar o forro com pano umedecido com água e sabão neutro ou álcool; no caso de observarem-se pequenas manchas provocadas por tinta, tais manchas devem ser removidas por uma raspagem cuidadosa de forma a não comprometer a integridade e aparência da superfície do perfil.

22.1.0.3. Normas Técnicas:

NBR-14285 - Perfil de PVC rígido para forros - Requisitos

NBR-14286 - Perfil de PVC rígido para forros - Determinação da estabilidade de aspecto ao calor

NBR-14287 - Perfil de PVC rígido para forros - Determinação de estabilidade dimensional

NBR-14288 - Perfil de PVC rígido para forros - Determinação da massa específica

NBR-14289 - Perfil de PVC rígido para forros - Determinação da resistência ao impacto

NBR-14290 - Perfil de PVC rígido para forros - Determinação da planicidade

NBR-14291 - Perfil de PVC rígido para forros - Determinação da estabilidade ao intemperismo provocado artificialmente

NBR-14292 - Perfil de PVC rígido para forros - Determinação da massa linear

NBR-14293 - Perfil de PVC rígido para forros - Verificação do aspecto visual

NBR-14294 - Perfil de PVC rígido para forros - Determinação do desvio de linearidade

NBR-14295 - Perfil de PVC rígido para forros - Determinação do teor de cinzas

NBR-14371 - Forros de PVC rígido para instalação em obra – Procedimento

22.1.0.4. Critério de Medição:

Por metro quadrado de forro executado.

22.1.1. FORRO EM GESSO ACARTONADO

22.1.1.1. Especificação Técnica:

A placa de gesso acartonado deverá ser do tipo standard (st), cor branca, e = 12,5 mm, 1200 x 2400 mm (l x c) com esquadro.

Quando for necessário a utilização em áreas de ambientes molhados, deverá ser utilizado a placa com resistência a água (placa cor verde).

A contratada deverá utilizar massa de rejunte em pó para drywall, a base de gesso, com secagem rápida, para tratamento de juntas de chapa de gesso.

A fixação das placas na estrutura deverá ser realizada com parafuso drywall, em aço fosfatizado, cabeça trombeta e ponta agulha, comprimento 25 mm.

22.1.1.2. Critério de Medição:

Por metro quadrado de forro executado.

23. PISOS

23.1. PISO CERÂMICO

23.1.1. PISO CERÂMICO ESMALTADO

23.1.1.1. Especificação Técnica:

Trata-se de piso em cerâmica esmaltada com dimensões de acordo com a demanda, PEI-4, 1ª qualidade, assentados com argamassa colante de boa qualidade, inclusive rejunte flexível com cimento branco, considera-se 5% de perdas para a cerâmica.

O piso cerâmico deverá conter as seguintes características: (i) alta resistência, desempenho e perenidade, (ii) espessura mínima de 11mm, (iii) atender as normas técnicas NBR 13.818, (iv) ter resistência à ação de agentes químicos como ácidos (RA), (v) tamanho de 40x40cm, (vi) coeficiente de atrito < 0,40, (vii) a classe de variação de tonalidade deverá ser uniforme, onde a diferença entre as peças de uma mesma produção são mínimas, (viii) absorção de água menor igual a 0,1%, (ix) o piso deverá atender a seguinte recomendação para uso: áreas de fluxo constante.

A junta de assentamento recomendada será de 3,0 mm.

A contratada deverá utilizar produtos adequados e mão de obra especializada para execução do assentamento, rejuntamento e limpeza, para que não ocorram imperfeições nem danifiquem após assentados.

Consideram-se material e mão de obra para assentamento de piso cerâmico.

23.1.1.2. Execução:

Antes de iniciar o serviço de assentamento, verificar se todas as instalações elétricas e hidráulicas já foram executadas.

A base de assentamento da cerâmica (regularização de piso) deve estar pronta a pelo menos 7 (sete) dias antes de ser assentado o revestimento cerâmico, garantindo a cura da argamassa.

A superfície deve estar áspera e limpa, ser varrida e posteriormente umedecida.

A argamassa de assentamento deve ser aplicada com o lado liso da desempenadeira. Em seguida, aplicar o lado dentado formando estrias para garantir a melhor aderência e nivelamento.

Após limpar o verso da peça cerâmica, sem molhá-la, assentá-la com juntas de espessura constante de 3,0 mm. Recomenda-se o uso de espaçadores para garantir o perfeito alinhamento.

Nos pontos de elétrica e hidráulica, as peças cerâmicas devem ser recortadas e nunca quebradas.

As bordas de corte devem ser esmerilhadas de forma a se apresentarem lisas e sem irregularidades.

Após a cura da argamassa colante, de assentamento, as peças devem ser batidas especialmente nos cantos; aquelas que soarem ocas deve serem removidas e reassentadas.

As juntas devem permanecer abertas durante 3 (três) dias antes de rejuntar.

Aplicar a pasta de rejuntamento através de rodo de borracha ou desempenadeira de borracha, retirando o excesso com pano úmido, sendo que as juntas devem estar previamente limpas e molhadas para garantir melhor aderência e cura.

Após a cura da pasta de rejuntamento, a superfície deve ser limpa com pano seco ou esponja de aço macia.

A CONTRATADA deve manter o piso cerâmico limpo e sem quebras e arranhuras, até a entrega final da manutenção.

23.1.1.3. Normas Técnicas:

NBR-13816 Placas cerâmicas p/ revestimento - terminologia.

NBR-13817 Placas cerâmicas p/ revestimento - classificação.

NBR-13818 Placas cerâmicas p/ revestimento - especificações e métodos de ensaio.

NR18 01 1950 - Condições e meio do trabalho na indústria da construção.

23.1.1.4. Critério de Medição:

Por metro quadrado de piso cerâmico executado.

23.2. PISO VINÍLICO / BORRACHA

23.2.1. PISO DE BORRACHA PASTILHADO

23.2.1.1. Especificação Técnica:

Trata-se de piso em borracha sintética espessura 7mm, pastilhado, assentado sobre piso cerâmico, para atender os portadores de deficiência visual.

Será instalado piso tátil nas edificações de acordo com as orientações da NBR 9050, e segundo as demandas

Consideram-se material e mão de obra para assentamento do piso tátil.

23.2.1.2. Execução:

O piso tátil será do tipo flexível aplicado sobre piso acabado, fixado com cola de contato, da marca ARCO ou equivalente.

23.2.1.3. Normas Técnicas:

NR18 01 1950 - Condições e meio do trabalho na indústria da construção.

23.2.1.4. Critério de Medição:

Por metro quadrado de piso tátil assentado.

23.3. PISO CONCRETO

23.3.1. PISO CALÇADA

23.3.1.1. Especificação Técnica:

Trata-se execução de calçada em concreto não estrutural, com uso de seixo rolado, preparado mecanicamente, espessura de 7cm, fck = 15 Mpa.

As calçadas de concreto deverão ter acabamento antiderrapante (áspero), ou seja, com desempenadeira de madeira;

Na concretagem da calçada, adotar no máximo 1,5 m de afastamento das juntas;

A cura do concreto será obrigatoriamente feita pela conservação da superfície contínua e levemente molhada, durante pelo menos 7 dias após a execução.

23.3.1.2. Execução:

A confecção da calçada obedecerá a seguinte sequência:

Nivelamento do piso de terra;

Apiloamento umedecimento da superfície;

Colocação de guias removíveis que criarão juntas de dilatação;

Espalhamento da camada de concreto, no traço 1:3:6, em volume, de cimento, areia e pedra britada, em quadros alternados (à semelhança do tabuleiro de xadrez);

A espessura da camada de concreto deverá ser de 7 cm;

O acabamento será obtido pelo sarrafeamento e desempeno do concreto quando ele estiver ainda em estado plástico;

23.3.1.3. Normas Técnicas:

NR18 01 1950 - Condições e meio do trabalho na indústria da construção.

23.3.1.4. Critério de Medição:

Por metro quadrado de calçada executada.

23.4. REGULARIZAÇÃO DE CONTRA-PISO E OUTRAS SUPERFICIES

23.4.1. REGULARIZAÇÃO DE PISO

23.4.1.1. Especificação Técnica:

Trata-se de regularização de piso/base em argamassa traço 1:3 (cimento e areia grossa sem peneirar), espessura 3,0 cm, preparado mecanicamente.

Camada niveladora para assentamento do piso cerâmico. Será assentada sobre o lastro de concreto e ou lajes de concreto.

A argamassa da regularização de piso é composta de cimento e areia no traço 1:3, com adição de 3% de hidrófugo (VEDACITE ou similar) sobre o peso do cimento, evitando infiltração após a secagem.

Quando a diferença de nível entre a base de concreto (laje ou lastro) e o piso acabado for maior que 4,0 cm, considera-se 1,0 cm para revestimento de piso cerâmico, e 3,0 cm para argamassa de regularização, e o restante deve ser completado com uma camada adicional de concreto, antes da execução da regularização.

Consideram-se material e mão de obra para execução da regularização de piso.

23.4.1.2. Execução:

Primeiramente nivelar e taliscar a área a ser regularizada.

A superfície dos lastros e ou lajes de concreto, devem estar limpas de pó, e molhadas com água, antes do lançamento da argamassa de regularização.

Lançar a argamassa sobre o lastro e ou lajes de concreto, em dimensões não maiores que a largura da régua vibratória.

Obter uma superfície desempenada e bem nivelada, por meio de régua vibratória.

Na execução da argamassa de regularização, acompanhar as juntas de dilatação do lastro ou laje (quando houver) com a mesma largura e mesmo material.

23.4.1.3. Normas Técnicas:

NBR-5732 - Cimento Portland Comum

NBR-7220- Agregados - Determinação de impurezas orgânicas húmicas em agregado miúdo.

NR18 01 1950 - Condições e meio do trabalho na indústria da construção.

23.4.1.4. Critério de Medição:

Por metro quadrado de regularização de piso executado.

23.5. LASTROS (AREIA, BRITA, CASCALHO ETC)

23.5.1. LASTRO DE CONCRETO

23.5.1.1. Especificação Técnica:

Trata-se de lastro de concreto, traço 1:3:5, espessura 5cm, preparado mecanicamente, inclusive adição de 5% de impermeabilizante sobre o peso do cimento e com as seguintes características:

Cimento de fabricação recente;

Areia isenta de argila, gravetos, impurezas orgânicas, etc.

A superfície do lastro deverá ser plana, porém rugosa, nivelada ou em declive.

Não poderá ser iniciada a regularização sem aceitação expressa da FISCALIZAÇÃO.

Consideram-se material e mão de obra para execução do lastro de concreto.

23.5.1.2. Execução:

Após execução e preparação (compactação e nivelamento) do aterro, deve-se taliscar toda área de trabalho, ambiente por ambiente, de forma que se façam as mestras (faixas de concreto niveladas), para facilitar e garantir a execução do lastro de concreto.

As taliscas devem ser de material sólido, argamassa ou até mesmo pedaços de cerâmica, para não retraírem após a secagem da argamassa de assentamento.

O concreto deverá ser lançado e espalhado sobre o solo anteriormente nivelado e apiloado, depois de concluídas as canalizações das instalações intervenientes, que devam ficar embutidas no solo.

O lastro de concreto deve ser sarrafeado, para garantir a ponte de aderência com a argamassa de regularização.

De acordo que o lastro de concreto for sendo puxado, as taliscas devem ser retiradas.

23.5.1.3. Normas Técnicas:

NBR-5732 - Cimento Portland Comum.

NBR-7220- Agregados - Determinação de impurezas orgânicas húmicas em agregado miúdo.

NR18 01 1950 - Condições e meio do trabalho na indústria da construção.

23.5.1.4. Critério de Medição:

Por metro quadrado de lastro de concreto executado.

24. PINTURA

24.1. PINTURA DE PAREDE

24.1.1. EMASSAMENTO

24.1.1.1. Especificação Técnica:

Trata-se de emassamento com massa acrílica para ambientes internos e externos, duas demãos, inclusive lixamento.

Todas as paredes dos ambientes internos serão emassados.

Consideram-se material e mão de obra para emassamento das paredes internas.

24.1.1.2. Execução:

Antes da execução do emassamento lixar as paredes, para retirada do excesso de areia do reboco, e aplicado selador PVA.

Deverão ser emassadas com desempenadeira lisa, em duas demãos.

Após o emassamento corrigir as imperfeições (arranhados, buracos, etc.), e corrigi – las, aplicando massa e lixamento novamente.

O lixamento deverá ser feito na presença de luz, de preferência com lâmpada de 100W.

24.1.1.3. Normas Técnicas:

NR18 01 1950 - Condições e meio do trabalho na indústria da construção.

24.1.1.4. Critério de Medição:

Por metro quadrado de paredes emassadas.

24.1.2. **PINTURA DAS PAREDES A ÓLEO**

24.1.2.1. Especificação Técnica:

Trata-se de pintura a óleo para paredes, aplicados em duas demãos, inclusive fundo preparador acrílico.

Todas as paredes internas serão pintadas sobre a massa corrida.

Consideram-se material e mão de obra para pintura das paredes em tinta óleo.

24.1.2.2. Execução:

Após o término do emassamento, aplicar fundo preparador acrílico (selador PVA).

A pintura deve ser aplicada com rolo tipo lã de carneiro, para evitar respingo e gotejamento.

Aplicar duas mãos de tintas sobre o fundo preparador acrílico.

Todas as paredes devem ser conferidas e corrigidas quando apresentarem imperfeições, antes da entrega final para FISCALIZAÇÃO.

24.1.2.3. Normas Técnicas:

NR18 01 1950 - Condições e meio do trabalho na indústria da construção.

24.1.2.4. Critério de Medição:

Por metro quadrado de pintura executada.

24.1.3. **PINTURA ACRÍLICA E ESMALTE AZUL MARINHO VIBRANTE E AMARELO SOL EXPLÊNDIDO**

24.1.3.1. Especificação Técnica:

Trata-se de pintura em esmalte sintético e acrílica, duas demãos, com o código 50BB 08/171. Este código refere-se ao código Coral e segue o Regulamento de Identidade Visual da PRF;

Todas as esquadrias de ferro e complementos metálicos serão pintadas (portas, grades, alçapão, corrimãos e guarda corpo).

Consideram-se material e mão de obra para pintura das esquadrias e complementos.

24.1.3.2. Execução:

As esquadrias e complementos de aço devem primeiramente serem lixadas e limpas com palha de aço, antes da aplicação da tinta esmalte.

O lixamento deve tornar a superfície lisa e limpa.

Após o lixamento e limpeza, aplicar duas demãos de tinta esmalte sintético, na cor azul, padrão IN-10 da Polícia.

Aplicar a tinta com pistola automática, garantindo homogeneidade e camada de tinta aplicada, sem deixar excesso.

A pintura deve ser aprovada pela FISCALIZAÇÃO.

24.1.3.3. Normas Técnicas:

NR18 01 1950 - Condições e meio do trabalho na indústria da construção.

24.1.3.4. Critério de Medição:

Por metro quadrado de pintura executada.

24.1.4. PINTURA ACRÍLICA ESMALTE AMARELO SOL EXPLÊNDIDO

24.1.4.1. Especificação Técnica:

Trata-se de pintura em esmalte sintético e acrílica, duas demãos, com o código 37YY 61/877. Este código refere-se ao código Coral e segue o Regulamento de Identidade Visual da PRF;

Todas as esquadrias de ferro e complementos metálicos serão pintadas (portas, grades, alçapão, corrimãos e guarda corpo).

Consideram-se material e mão de obra para pintura das esquadrias e complementos.

24.1.4.2. Execução:

As esquadrias e complementos de aço devem primeiramente serem lixadas e limpas com palha de aço, antes da aplicação da tinta esmalte.

O lixamento deve tornar a superfície lisa e limpa.

Após o lixamento e limpeza, aplicar duas demãos de tinta esmalte sintético, na cor azul, padrão IN-10 da Polícia.

Aplicar a tinta com pistola automática, garantindo homogeneidade e camada de tinta aplicada, sem deixar excesso.

A pintura deve ser aprovada pela FISCALIZAÇÃO.

24.1.4.3. Normas Técnicas:

NR18 01 1950 - Condições e meio do trabalho na indústria da construção.

24.1.4.4. Critério de Medição:

Por metro quadrado de pintura executada.

24.2. PINTURA EM PISO

24.2.1. DEMARCAÇÃO COM TINTA ACRÍLICA

24.2.1.1. Especificação Técnica:

Trata-se de demarcação com tinta acrílica para pisos e faixas, duas demãos.

Serão pintadas todas as faixas e demarcação de estacionamento no piso, inclusive símbolos das vagas de PNE.

Consideram-se material e mão de obra para pintura das faixas no piso.

24.2.1.2. Execução:

Após a limpeza da superfície (pisos e calçadas), executar o molde (forma) onde será feito a demarcação com tinta acrílica.

Após a demarcação aplicar tinta acrílica apropriada para piso, em duas demãos.

As demarcações devem ser de preferência na cor branca.

24.2.1.3. Normas Técnicas:

NR18 01 1950 - Condições e meio do trabalho na indústria da construção.

24.2.1.4. Critério de Medição:

Por metro linear de demarcação executada.

24.3. PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA

24.3.1. Especificação Técnica:

A Textura Acrílica é a maneira mais prática de se obter um efeito de textura nas paredes, pois ela pode ser aplicada diretamente sobre o reboco e disfarça pequenas imperfeições da superfície. Além disso, é muito simples aplicar o produto: ele dispensa o uso de massa fina em superfícies de alvenaria, será aplicado nas paredes externas da edificação.

O acabamento será de acordo com a demanda.

24.3.2. Execução:

Espalhar inicialmente o produto nas direções horizontal e vertical uniformemente em áreas de aproximadamente 2 m² e, repassar o rolo na vertical, sempre no mesmo sentindo. Diversos efeitos decorativos poderão ser obtidos dependendo do tipo de ferramenta de pintura a ser utilizada. Sobre blocos de concreto ou reboco grosso, aplicar demão farta, repassando, se necessário, antes de secar o produto. Textura Acrílica não deve ficar sem tinta de acabamento.

Antes de iniciar a pintura, leia atentamente as informações no verso de cada embalagem.

Certifique-se de ter em mãos as ferramentas necessárias para executar o serviço: Rolo de borracha, rolo de lã, rolo de espuma, desempenadeira, espátula, escova, etc.

Diluente: Água

Rendimento: De 4 - 7 m² / galão / demão Varia de acordo com a irregularidade de superfície e/ou efeito desejado.

Número de Demãos: 01 demão.

Recomendações: Evite a aplicação em dias chuvosos, temperatura abaixo de 10ºC ou acima de 40ºC e umidade relativa do ar superior a 85%.

24.3.3. Normas Técnicas:

NR18 01 1950 - Condições e meio do trabalho na indústria da construção.

24.3.4. Critério de Medição:

Por metro quadrado de área pintada.

25. URBANIZAÇÃO

25.1. MURO

25.1.1. MURO EM ALVENARIA

25.1.1.1. Especificação Técnica:

Trata-se de muro em alvenaria de bloco cerâmico e=0,09 m e alvenaria de embasamento em tijolo maciço, pilares (9x20 cm) a cada 3,00 m, e cintas inferior e superior (9 x15 cm) em concreto armado Fck=15,0 Mpa, com chapisco, reboco e pintura

Onde possuir tela tipo alambrado, o muro terá apenas 0,60 m de altura (na frente do posto).

Os tijolos utilizados serão de 1ª qualidade, fabricados de acordo com as normas técnicas vigentes, com as faces planas, arestas vivas e dimensões uniformes isentos de trincas e demais defeitos visíveis e com textura homogênea.

Todas as paredes do muro deverão ser chapiscadas com argamassa mista de cimento e areia no traço 1:3, interno e externo (vizinho).

Será aplicado chapisco em todas as superfícies a serem revestidas, com a finalidade de melhorar a aderência. A cura do chapisco dar-se-á aproximadamente em 3 (três) dias.

Todas as paredes do muro serão pintadas com tinta látex acrílica.

Consideram-se material e mão de obra para execução do muro.

25.1.1.2. Execução:

Após a marcação do muro, executar as brocas com cavadeira, a cada 3,00 metros eixo a eixo, com profundidade de 1,00 metros dentro do chão. A ferragem do estribo é de 9x20 cm (estribo 7x17 cm), 4 ferro de 8.0 mm.

Sobre a parede de embasamento com tijolo maciço, executar viga baldrame nas dimensões 9x15 cm (estribo 7x12 cm), 4 ferro de 8.0 mm.

Impermeabilizar as vigas com impermeabilizante a base de emulsão asfáltica, tipo Neutrol ou similar, uma demão.

Após impermeabilização das vigas baldrames, executar a marcação do muro de alvenaria, assentando-se os blocos dos cantos, em seguida, fazer a marcação da primeira fiada com blocos assentados sobre uma camada de argamassa previamente estendida, alinhados pelo seu comprimento.

Atenção à construção dos cantos, que deve ser efetuada verificando-se o nivelamento, perpendicularidade, prumo e espessura das juntas, porque eles servirão como gabarito para a construção em si.

Esticar uma linha que servirá como guia, garantindo o prumo e horizontalidade da fiada.

Verificar o prumo de cada bloco assentado.

As juntas entre os blocos cerâmicos devem estar completamente cheias, com espessura de 10 mm.

As juntas verticais não devem coincidir entre fiadas contínuas, de modo a garantir a amarração dos blocos.

Sobre o muro de alvenaria, executar viga cinta nas dimensões 9x15 cm (estribo 7x12 cm), 4 ferro de 8.0 mm, para amarração das paredes.

Após levante da alvenaria e concretagem de pilares e cintas de amarração, as paredes devem ser chapiscadas com argamassa de cimento e areia. A aplicação dar-se-á com colher de pedreiro de forma a cobrir uniformemente toda a superfície e terá espessura de 5mm.

Com três dias de chapisco aplicado nos muros, rebocar interno e externo (vizinho). A argamassa deverá ser aplicada com camada de espessura uniforme com no máximo 25 mm, fortemente comprimida e acabada com desempenadeira de madeira e filtradas.

A superfície antes da aplicação do reboco deverá ser limpa e abundantemente molhada.

O reboco será do tipo massa única, aplicado diretamente sobre superfície chapiscada. Deverá ter acabamento sarrafeado e alisado com espuma.

Após sete dias de reboco (cura da argamassa) as todas as paredes serão pintadas.

Primeiramente devem receber fundo preparador acrílico, antes da aplicação da tinta látex.

Após a aplicação do fundo acrílico, aplicar tinta látex acrílica, em duas demãos.

A pintura deve ser aplicada com rolo tipo lã de carneiro, para evitar respingo e gotejamento.

Todas as paredes devem ser conferidas e corrigidas quando apresentarem imperfeições, antes da entrega final para FISCALIZAÇÃO.

25.1.1.3. Normas Técnicas:

NR18 01 1950 - Condições e meio do trabalho na indústria da construção.

25.1.1.4. Critério de Medição:

Por metro quadrado de muro executado.

25.2. ALAMBRADO

25.2.1. Especificação Técnica:

Trata-se de alambrado com tela de arame galvanizado fio 12 bwg, malha 2", revestido em PVC, fixada com tubos de aço galvanizado 2", formando quadrados de 2,00 x 1,90 m, exceto mureta (constante no serviço de muro de alvenaria).

Consideram-se material e mão de obra para fornecimento e instalação dos alambrados.

25.2.2. Execução:

Durante a execução das muretas de alvenaria, concretar os tubos de aço galvanizado no centro dos pilaretes de concreto. A altura de instalação dos tubos é de 1,90 m acima da mureta e 0,60 m concretado dentro do pilarete.

Concretar os tubos a cada 2,00 m de distância.

Após pelo menos sete dias de concretagem dos tubos, fixar a tela de arame galvanizado, com fios de arame galvanizados junto ao tubo.

Na instalação, esticar bem a tela de arame galvanizado.

Após executado a instalação do alambrado e reboco das muretas (muro de alvenaria de 60 cm de altura), deve-se aplicar 02 demãos de tinta esmalte sintético, cor a definir com a fiscalização.

25.2.3. Normas Técnicas:

NR18 01 1950 - Condições e meio do trabalho na indústria da construção.

25.2.4. Critério de Medição:

Por metro quadrado de alambrado instalado.

25.3. CONCERTINA

25.3.1. Especificação Técnica:

Trata-se de fornecimento e instalação de protetor perimetral em cerca espiralada, tipo concertina em aço galvanizado de 610 mm de diâmetro, lâminas de 04 à 10 pontas perfurantes, comprimento de 30 mm, altura de 21 mm a 25 mm, espaçamento de 22 mm a 50 mm na parte externa e 17 mm a 95 mm na parte interna. Diâmetro de 610 mm de centro a centro com 13 a 17 lâminas perfurantes.

Deverão ser utilizadas placas de advertência a cada 10 metros de distância.

A concertina deva ter tripla galvanização.

Consideram-se material e mão de obra para montagem e instalação da concertina.

25.3.2. Execução:

A concertina será instalada com espaçamento médio entre espiras de 20 cm, fixada através de arame galvanizado fio 16 prendendo a parte superior e inferior de cada espira da concertina em duas fiadas de fios de aço do tipo pantaneiro (não serão aceitos arames) de 3 mm de diâmetro ovalado de alta tensão de ruptura passados por furos de 10mm em hastes de no máximo 55 cm de altura galvanizadas e clipadas, de aço galvanizado, fixadas com buchas de fixação nº12 por dois parafusos de 12 mm na sua base, espaçadas em uma média mínima de uma haste a cada quatro metros.

25.3.3. Normas Técnicas:

NR18 01 1950 - Condições e meio do trabalho na indústria da construção.

25.3.4. Critério de Medição:

Por metro linear de concertina instalada.

26. CONTROLE DE VEGETAÇÃO E PODAS DE PROTEÇÃO

26.1. Este item trata do manejo da vegetação que interfere diretamente na integridade física da edificação e na funcionalidade dos sistemas de drenagem.

26.1.1. **Poda de Manutenção e Segurança:** Realizar o corte de galhos que estejam em contato direto com telhados, fachadas, janelas e fiação elétrica, visando evitar danos mecânicos à estrutura e riscos de curto-circuito.

26.1.2. **Desobstrução de Calhas:** Garantir o manejo das copas que sobrepõem o sistema de águas pluviais, reduzindo o aporte de folhas e detritos orgânicos que causam entupimentos.

26.1.3. **Limpeza de Resíduos:** Todo o material resultante das podas deve ser triturado ou removido imediatamente da área comum e das coberturas, sendo proibido o descarte em áreas de jardim ou rede de esgoto.

26.1.4. **Conformidade Legal:** As podas devem respeitar as diretrizes da legislação ambiental local e, quando necessário, contar com a autorização dos órgãos municipais e supervisão de profissional habilitado (Arborista ou Engenheiro Agrônomo).

27. POÇO ARTESIANO

27.1. Os poços tubulares profundos requerem manutenção periódica uma vez a cada 12 meses, consistindo em uma inspeção-geral no sistema poço/bomba, para avaliação do desempenho deste sistema. Esta manutenção visa detectar a tempo as causas de deterioração dos poços e dos equipamentos de bombeio, aplicando as soluções adequadas. A limpeza do reservatório de água deverá ser feita no mesmo dia da manutenção preventiva do poço.

27.2. Os serviços deverão ser executados com base nos parâmetros mínimos a seguir estabelecidos.

27.3. Constituem procedimentos e ações mínimas em MANUTENÇÃO PREVENTIVA, onde couber, e na ordem que for adequada para garantir a correta manutenção.

27.3.1. DESLOCAMENTO

27.3.1.1. Mobilização e deslocamento de equipe técnica para a execução dos serviços, equipada com as ferramentas e equipamentos necessários.

27.3.2. SERVIÇOS DE MANUTENÇÃO – Limpeza e desinfecção:

27.3.2.1. Limpeza de equipamentos e acessórios;

27.3.2.2. Limpeza de poço artesiano e desenvolvimento com ar comprimido, através de bombeamento e turbilhoamento (fervura) alternadamente com uso de produtos químicos

apropriados (Acido Cítrico Hexametafosfato);

27.3.2.3. Limpeza com desincrustação das paredes do revestimento, filtros, aquíferos, sistema de bombeamento e verificação do estado de conservação dos equipamentos;

27.3.2.4. Desinfecção bacteriológica do poço e do aquífero no local, bem como dos materiais instalados (conjunto motorbomba, tubulações, cabos, etc.), através da aplicação de uma solução de hipoclorito de sódio;

27.3.2.5. Fazer teste de vazão dos poços tubulares profundos;

27.3.2.6. Manutenção do conjunto motorbomba, com limpeza e desincrustação, e verificação elétrica;

27.3.2.7. Verificação dos seguintes itens: Isolação (selo sanitário da boca do poço), nível dinâmico de água, condições de vazão (alteração de volume), voltagem, corrente elétrica;

27.3.2.8. Exame e verificação pormenorizado do estado de conservação da tubulação (corrosão, incrustação de roscas e luvas).

27.3.3. LIMPEZA DA CAIXA DE ÁGUA

27.3.3.1. Limpeza e desinfecção da caixa d'àgua;

27.3.4. ANÁLISE FÍSICO-QUÍMICA E MICROBIOLÓGICA DA QUALIDADE DA ÁGUA

27.3.4.1. Análise físico-química e microbiológica da qualidade da água oriunda do poço tubular profundo com emissão de laudo dos resultados obtidos por laboratório especializado, conforme Portaria GM/MS Nº 888, de 4 de Maio de 2021, no que couber, conforme relação abaixo:

a) Coliformes totais
b) Escherichia coli
c) Sólidos dissolvidos totais
d) Dureza
e) Alcalinidade a bicarbonato
f) Alcalinidade a carbonato
g) Alcalinidade a hidróxido
h) Alcalinidade total
i) Condutividade
j) Turbidez
k) Cloro residual
l) Oxigênio consumido
m) Cloretos
n) Gosto e odor
o) Cor aparente
p) CO2 livre
q) Ferro

27.3.5. RELATÓRIO TÉCNICO DOS TRABALHOS REALIZADOS E DOS RESULTADOS OBTIDOS

27.3.5.1. Serviços de relatório técnico dos trabalhos realizados e dos resultados obtidos, com as recomendações que se fizerem necessárias e especificações gerais dos poços e equipamentos bombeador, contendo identificação do poço, perfil geológico, perfil geoelétrico, características técnicas, perfuração, profundidade, teste de bombeamento e vazão.

27.4. Os serviços têm como objetivo propiciar e garantir perfeitas condições de qualidade da água e a utilização e o funcionamento dos equipamentos de bombeamento.

27.5. Quando a empresa realizar a manutenção nos poços e equipamentos de bombeio, deve levar consigo declaração fornecida pela Contratante e solicitar a assinatura de um servidor, declarando sua presença e execução do serviço.

27.6. Nos postos e delegacias a declaração será assinada por qualquer servidor da PRF que esteja em serviço na localidade visitada.

27.7. O local do poço, durante a execução dos serviços, deverá ser isolado com cavaletes unidos por fitas de advertência para não permitir o acesso de pessoas desautorizadas e por medida de segurança para evitar acidentes a terceiros e contaminação da fonte de abastecimento.

27.8. Constituem procedimentos e ações mínimas de LIMPEZA/DESINFECÇÃO DE CAIXA D'ÀGUA, onde couber, e na ordem que for adequada para garantir a correta manutenção:

27.8.1. Esgotamento da Caixa / Reservatório;

27.8.2. Lavagem e jateamento das paredes internas;

27.8.3. Enxaguar;

27.8.4. Esgotamento dos resíduos provenientes da limpeza;

27.8.5. Aspersão de hipoclorito de sódio;

27.8.6. Reabastecimento da Caixa / Reservatório;

27.8.7. Laudo bacteriológico e físico-químico;

27.8.8. Remoção de detritos e desinfecção de reservatórios d'água. Esgotamento de garagens;

27.8.9. A limpeza deverá atender as normas constantes na NRB 5626/1998/ABNT;

27.8.10. Deverão ser realizados todos os procedimentos necessários para garantir a limpeza e desinfecção dos reservatórios, conforme legislações próprias.

28. MANUTENÇÃO EM SISTEMA BOMBEAMENTO DE ÁGUA

28.1. Refere-se aos serviços de Manutenção Preventiva e Corretiva dos equipamentos de bombeamento de água da SPRF-GO, com o objetivo de restabelecer e manter as condições ideais de funcionamento dos equipamentos, eliminando defeitos técnicos e/ou os decorrentes do uso normal, proporcionando assim o aumento da vida útil dos mesmos e a eficiência no abastecimento potável da instituição.

28.2. Manutenção Preventiva Mensal

28.2.1. Deverão ser executadas, no mínimo, as seguintes atividades mensalmente:

- **Inspeção Visual e Ruídos:** Verificar a existência de vibrações anormais, ruídos nos rolamentos ou aquecimento excessivo dos motores.

- **Vedações e Gaxetas:** Verificar o estado das vedações (selo mecânico ou gaxetas). Em caso de gaxetas, ajustar o gotejamento funcional; em selos mecânicos, verificar vazamentos.
- **Rodízio de Bombas:** Alternar o funcionamento entre a bomba principal e a reserva para garantir desgaste uniforme e evitar travamento por desuso.
- **Limpeza do Crivo e Válvula de Pé:** Verificar se há obstruções na sucção que possam causar cavitação.
- **Verificação de Estanqueidade:** Inspecionar válvulas de retenção, registros e boias elétricas.

28.3. Painéis Elétricos de Comando

28.3.1. A manutenção deve garantir a proteção dos motores, realizando:

- **Reperto de Bornes:** Reaperto de todas as conexões elétricas para evitar pontos de aquecimento (efeito Joule).
- **Testes de Automação:** Validar o funcionamento das boias de nível (superior e inferior) e o acionamento automático/manual.
- **Medição de Corrente (Amperagem):** Conferir se o consumo elétrico está dentro da nominal do motor.
- **Limpeza Interna:** Remoção de poeira e verificação de sinais de oxidação em contatores e disjuntores.

28.4. Especificações detalhadas para o serviço:

I - Restauração do sistema das boias de níveis automáticas superior e inferior das bombas de recalque de água potável e de água pluviais;

II - Substituição dos quadros de comando das bombas de recalque de água potável e de água pluviais;

III - Conserto do quadro de comando da bomba de incêndio;

IV - Religação das bombas aos seus respectivos quadros de comando;

V - Limpeza final com retirada de entulho da obra.

28.5. Os serviços têm a finalidade de manter o mais alto nível de conservação, incluindo rotinas preventivas e corretivas dos equipamentos de recalque, bem como da parte eletrônica e elétrica a fim de evitar paradas inesperadas e manutenções corretivas onerosas.

28.6. A necessidade é de visitas periódicas quinzenais para verificação geral dos sistemas, bem como incluir valores para as principais manutenções existentes neste tipo de instalação.

28.7. Além disso, a contratada deve atender aos prazos de chamados emergenciais para manutenções corretivas, a fim de manter o sistema funcionando, e assim não comprometer o abastecimento de água e/ou tratamento de esgoto da unidade.

28.8. Para tal, é necessário conter o seguinte escopo:

a) Vistoria técnica quinzenal presencial dos equipamentos.

b) Confecção de Plano de Manutenção, Operação e Controle (PMOC), a ser entregue em até 15 dias após a contratação.

c) Relatório digital da visita técnica, conforme previsão no PMOC.

d) Plantão 24 horas, 7 dias por semana com técnico disponível para atendimento de urgências.

e) Revisão semestral de painéis, incluindo o aparelhamento para maior segurança elétrica das bombas.

f) Mão-de-obra de troca de elementos dos quadros de automação, sempre que necessário. Peças serão cobradas à parte, conforme a peça necessária.

g) Mão-de-obra de troca das válvulas solenóides instaladas nos reservatórios sempre que necessário. Peças serão cobradas à parte, conforme a peça.

h) Mão-de-obra de remoção, manutenção e instalação das bombas para troca de rolamentos e selo mecânico (sempre que necessário)

i) Substituição semestral de boias elétricas de nível automático - mão-de-obra (8 unidades). Material será precificado à parte, e a troca será conforme necessidade observada.

j) Inclusão de manutenções corretivas quando necessário, conforme tabela que segue abaixo.

k) Valores para a aquisição de equipamentos novos e infraestrutura hidráulica e elétrica da nova instalação.

28.9. Para a prestação dos serviços, o fornecedor deve considerar o tipo ou conjunto de bombas, incluindo peças, entre outros, como:

I - kit rolamentos(por cada tipo de bomba)

II - Selo mecânico(por cada tipo de bomba)

III - Kit vedações(por cada tipo de bomba)

IV - Rebobinagem (por cada tipo de bomba)

V - Óleo vegetal (bombas submersas)

VI - Prensa cabo (bombas submersas)

VII - Cabo externo (bombas submersas)

VIII - Torno do eixo principal (bombas submersas)

IX - Kit de retentores (bombas submersas)

29. LIMPEZA E DESINFECÇÃO DE RESERVATÓRIOS DE ÁGUA (CAIXAS D'ÁGUA)

29.1. Os serviços de limpeza e desinfecção dos reservatórios (superiores e inferiores) deverão ser executados semestralmente ou sempre que houver suspeita de contaminação, seguindo rigorosamente as normas da ANVISA e legislações estaduais/municipais de saúde.

29.2. Contratada deverá programar os serviços junto à Fiscalização com antecedência mínima de 48 (quarenta e oito) horas, visando minimizar a interrupção do fornecimento de água nas unidades da PRF.

29.3. **PROCEDIMENTOS TÉCNICOS:**

29.3.1. **Esvaziamento:** O registro de entrada deve ser fechado previamente para aproveitar a água existente. O fundo do reservatório deve ser mantido com aproximadamente 15 a 20 cm de água para a limpeza.

29.3.2. **Limpeza Mecânica:** A limpeza das paredes e fundo deverá ser feita com escovas de cerdas de nylon (vedado o uso de escovas metálicas ou palhas de aço que possam danificar a impermeabilização).

29.3.3. **Desinfecção:** Após a lavagem, deve-se aplicar solução bactericida (hipoclorito de sódio) em todas as superfícies internas. A solução deve agir por, no mínimo, 30 minutos.

29.3.4. **Enxágue e Refluxo:** Todo o resíduo da limpeza deve ser removido e o reservatório deve ser enxaguado com água limpa. Após o enchimento, as torneiras da unidade devem ser abertas por alguns segundos para desinfetar também as tubulações internas.

29.4. **REQUISITOS DE SEGURANÇA (OBRIGATÓRIO):**

29.4.1. Por se tratar de atividade em ambiente de risco, a contratada deve comprovar que os operários possuem:

- **NR-33 (Espaço Confinado):** Treinamento para trabalho em locais com pouca ventilação ou acesso restrito;
- **NR-35 (Trabalho em Altura):** Treinamento e equipamentos de proteção individual (EPIs) para acesso aos reservatórios superiores;
- **EPIs Específicos:** Uso obrigatório de botas de borracha, luvas, máscaras e cintos de segurança.

29.5. **CONTROLE DE QUALIDADE E ENTREGA:**

29.5.1. **Análise de Potabilidade:** Após a limpeza, a Contratada deverá coletar amostra da água para realização de exame laboratorial (análise bacteriológica e físico-química) em laboratório

credenciado, visando garantir que a água está própria para consumo humano (Portaria de Consolidação nº 05/2017 do Ministério da Saúde).

29.5.2. **Certificado:** Para cada reservatório limpo, deve ser emitido um Certificado de Execução contendo a data do serviço, o produto utilizado, o prazo de validade da limpeza e o laudo de potabilidade anexo.

30. MANUTENÇÃO DE BEBEDOUROS E PURIFICADORES

30.1. DOS SERVIÇOS DE INSTALAÇÃO, DESINSTALAÇÃO E SIMULTANEIDADE

30.1.1. INSTALAÇÃO: constitui-se na colocação de equipamentos, em locais a serem definidos pela Contratante, incluindo os insumos necessários (suportes, tubos de cobre, conexões, vedações, tubos de saída de água, parafusos, esponjosos, Cabos Pp, etc.) e suas adaptações técnicas, bem como a correta alimentação energética necessária, com uso das melhores práticas disponíveis no mercado, não excedendo em 6 (seis) metros a distância entre a unidade interna e externa. Sendo que a garantia dos serviços de instalação de no mínimo de 90 (noventa) dias.

30.1.2. DESINSTALAÇÃO: Constitui-se na retirada dos referidos aparelhos (unidade interna e externa, bem como demais acessórios, fiação, encanamento, etc.), do local onde se encontrava.

30.1.3. SIMULTANEIDADE: Quando os serviços de instalação/desinstalação forem realizados de forma simultânea (exemplo: substituição de aparelho antigo por um novo), será cobrado somente o valor relativo à INSTALAÇÃO.

a) Na impossibilidade da instalação, por não correspondência das especificações dos aparelhos, poderá ser apresentado orçamento complementar objetivo e detalhado pela Contratada, referente à diferença necessária para realização do serviço, ficando todo o serviço pendente da aprovação do complemento, mesmo que já tenha sido aprovada dentro da especificação e do valor previsto no contrato, ocasião em que será feita pesquisa de mercado para aprovação ou rejeição do complemento por parte do fiscal.

30.1.4. A licitante deverá realizar a limpeza e remoção de todos os resíduos decorrentes do processo de instalação, desinstalação e simultaneidade.

30.1.5. A correção dos serviços não aceitos pela Contratante deverá acontecer no prazo máximo de 24 horas corridas, contados da notificação por parte do fiscal do contrato.

30.1.6. A Contratada poderá solicitar a prorrogação por igual prazo, desde que justificado por e-mail, cujos argumentos serão analisados pela Contratante, podendo ou não ser aceitos.

30.1.7. A fiscalização efetuada pela Contratante não isenta nem diminui a responsabilidade da Contratada pelo cumprimento de prazos, pela perfeita execução dos serviços, ou por quaisquer danos eventuais causados tanto a terceiros como ao patrimônio da Contratante.

30.1.8. A garantia das peças e serviços deverá ser cumprida, mesmo após o término ou rescisão do contrato.

30.1.9. O serviço deverá ser prestado mediante manutenção preventiva e corretiva, de acordo com os manuais e normas técnicas específicas dos fabricantes, durante o período do contrato, com a finalidade de manter os equipamentos em perfeitas condições de uso.

PRF

Documento assinado eletronicamente por **RANIERY MOREIRA GONCALVES**, **Policial Rodoviário(a) Federal**, em 10/03/2026, às 10:11, horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 10, § 2º, da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020, e no art. 42 da Instrução Normativa nº 116/DG/PRF, de 16 de fevereiro de 2018.

PRF

Documento assinado eletronicamente por **LUIZ FREDERICO DE SOUZA FLEURY**, **Policial Rodoviário(a) Federal**, em 10/03/2026, às 14:08, horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 10, § 2º, da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13

de novembro de 2020, e no art. 42 da Instrução Normativa nº 116/DG/PRF, de 16 de fevereiro de 2018.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.prf.gov.br/verificar, informando o código verificador **71918882** e o código CRC **9CBBBEFB**.

MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA
POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL
SUPERINTENDÊNCIA DA POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL EM GOIÁS

PREGÃO Nº 90003/2026

ANEXO I.B

CÁLCULO DO BDI

MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA
POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL
SUPERINTENDÊNCIA DA POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL EM GOIÁS

ANEXO I.B

ESTIMATIVA DE COMPOSIÇÃO DE BDI

1. BENEFÍCIOS E DESPESAS INDIRETAS PARA SERVIÇOS - BDI

1.1. O cálculo do BDI, que incidirá sobre o somatório do custo total, ou sobre os custos totais de cada item de serviço, deverá estar apresentado à parte, anexo à proposta, ao final da planilha orçamentária, sendo ali necessariamente detalhada sua composição.

1.2. Cada licitante deverá compor sua taxa de BDI com base em fórmula apresentada adiante, levando-se em conta que nesta taxa (BDI) deverão estar considerados, além dos impostos pertinentes, as despesas indiretas não explicitadas na planilha orçamentária, como o seguro-garantia e o lucro, dentre outras.

1.3. A composição do BDI proposta pela SPRF-GO, conforme preconizada pelo Tribunal de Contas da União (TCU) no Acórdão nº 2.622/2013, é dada pela seguinte expressão:

$$BDI = \frac{[1 + (Ac + R + S + G)] \cdot (1 + Df) \cdot (1 + L)}{(1 - T)} - 1$$

- onde:

- Ac = taxa de Administração Central;
- R = taxa de Risco;
- S = taxa de Seguros;
- G = taxa de Garantias;
- Df = taxa de Despesas Financeiras;
- L = Taxa de Lucro / Remuneração;
- T = Taxa de Incidência de Impostos.

1.4. Assim, considerando o histórico das taxas praticadas pelo mercado local, bem como os índices dos impostos incidentes, é possível estimar um BDI referencial conforme tabela abaixo:

COMPOSIÇÃO DO BDI		
AC	Taxa de Administração Central	4,00%
R	Taxa de Riscos	0,60%
S	Taxa de Seguros	0,30%
G	Taxa de Garantias	0,30%
DF	Taxa de Despesas Financeiras	1,20%
L	Taxa de Lucro/Remuneração	7,40%
T	Taxa de Incidência de Impostos	8,65%
BDI		**25,17%**

ISSQN / ISS =	5,00%
PIS / PASEP =	0,65%
COFINS =	3,00%
CPRB =	0,00%

1.5. O valor final do BDI foi arredondado para cima na segunda casa decimal (depois da vírgula), considerando as regras matemáticas de arredondamento vigentes, desconsiderando, para todos os cálculos posteriores, os valores decimais da terceira casa em diante.

1.6. É fundamental observar as variações na alíquota do ISS conforme a territorialidade da prestação do serviço, conforme legislação municipal — como no caso de Jussara-GO (4%) em relação a municípios com alíquota de 5%. Essas divergências devem ser refletidas analiticamente na elaboração das composições de BDI, garantindo a exatidão da carga tributária incidente sobre o orçamento.

2. BDI MERO FORNECIMENTO DE MATERIAS E EQUIPAMENTOS

2.1. O cálculo do BDI para mero fornecimento de materiais e equipamentos, que incidirá sobre o somatório do custo total, ou sobre os custos totais de cada item de material ou equipamento, deverá estar apresentado à parte, anexo à proposta, ao final da planilha orçamentária, sendo ali necessariamente detalhada sua composição.

2.2. Cada licitante deverá compor sua taxa de BDI com base em fórmula apresentada adiante, levando-se em conta que nesta taxa (BDI) deverão estar considerados, além dos impostos pertinentes, as despesas indiretas não explicitadas na planilha orçamentária, como o seguro-garantia e o lucro, dentre outras.

2.3. A composição do BDI proposta pela SPRF-GO, conforme preconizada pelo Tribunal de Contas da União (TCU) no Acórdão nº 2.622/2013, é dada pela mesma expressão do item 1.3 e considerando o histórico das taxas praticadas pelo mercado local, bem como os índices dos impostos incidentes, é possível estimar um BDI referencial diferenciado para todas as localidades conforme tabela abaixo:

COMPOSIÇÃO DO BDI		
AC	Taxa de Administração Central	3,45%
R	Taxa de Riscos	0,60%
S	Taxa de Seguros	0,30%
G	Taxa de Garantias	0,18%
DF	Taxa de Despesas Financeiras	0,85%
L	Taxa de Lucro/Remuneração	5,11%
T	Taxa de Incidência de Impostos	3,65%
BDI		**15,28%**

ISSQN / ISS =	0,00%
PIS / PASEP =	0,65%
COFINS =	3,00%
CPRB =	0,00%

PRF

Documento assinado eletronicamente por **LUIZ FREDERICO DE SOUZA FLEURY**, **Chefe da Seção de Administração**, em 06/04/2026, às 08:52, horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 10, § 2º, da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020, e no art. 42 da Instrução Normativa nº 116/DG/PRF, de 16 de fevereiro de 2018.

Documento assinado eletronicamente por **RANIERY MOREIRA GONCALVES**, **Policial Rodoviário(a) Federal**, em 06/04/2026, às 08:53, horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 10, § 2º, da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020, e no art. 42 da Instrução Normativa nº 116/DG/PRF, de 16 de fevereiro de 2018.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.prf.gov.br/verificar, informando o código verificador **72576530** e o código CRC **F4A374AE**.

MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA
POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL
SUPERINTENDÊNCIA DA POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL EM GOIÁS

PREGÃO Nº 90003/2026

ANEXO I.C

ORÇAMENTO SINTÉTICO
GRUPO I

MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA – SEDE SPRF-GO

Bancos	B.D.I.	B.D.I. dif.	
SINAPI - 11/2025 - Goiás	25,17%	15,28%	Não Desonerado
AGETOP CIVIL - 08/2025 - Goiás			
AGETOP RODOVIARIA - 08/2025 - Goiás			

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			**SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS**					**1.483,85**	**1,70 %**
1.1	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5	129,85	162,53	812,65	0,93 %
1.2	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5	43,27	54,16	270,80	0,31 %
1.3	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5	32,57	40,76	203,80	0,23 %
1.4	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5	31,42	39,32	196,60	0,23 %
2			**DEMOLIÇÕES, REMOÇÕES E RETIRADAS**					**1.549,00**	**1,77 %**
2.1	97660	SINAPI	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	50	0,72	0,90	45,00	0,05 %
2.2	97663	SINAPI	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	20	13,72	17,17	343,40	0,39 %
2.3	97665	SINAPI	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	10	1,96	2,45	24,50	0,03 %
2.4	97666	SINAPI	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	10	10,00	12,51	125,10	0,14 %
2.5	260104	AGETOP CIVIL	REMOCAO DE PINTURA ANTIGA A LATEX	m²	100	8,08	10,11	1.011,00	1,16 %
3			**INFRAESTRUTURA/SUPERESTRUTURA**					**4.269,50**	**4,89 %**
3.2	87630	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	m²	10	41,96	52,52	525,20	0,60 %
3.4	94996	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	m²	15	122,07	152,79	2.291,85	2,63 %
3.5	103356	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	15	77,36	96,83	1.452,45	1,66 %
4			**REVESTIMENTO**					**6.352,00**	**7,28 %**
4.1	87272	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	20	79,79	99,87	1.997,40	2,29 %
4.2	87257	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	m²	20	61,81	77,36	1.547,20	1,77 %
4.3	87263	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	m²	20	112,15	140,37	2.807,40	3,22 %
5			**PINTURA**					**26.179,40**	**29,99 %**
5.1	88496	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	200	34,16	42,75	8.550,00	9,80 %
5.2	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	100	4,77	5,97	597,00	0,68 %
5.3	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	200	18,44	23,08	4.616,00	5,29 %
5.4	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	500	14,44	18,07	9.035,00	10,35 %
5.5	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	20	17,08	21,37	427,40	0,49 %
5.6	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	100	23,60	29,54	2.954,00	3,38 %
6			**INSTALAÇÕES ELETRICAS**					**17.843,21**	**20,44 %**
6.1	PRFGO-009	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFON LED 30X30, DE EMBUTIR, COM LED DE 24 W, INCLUSO CORTE NO FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	20	69,84	87,41	1.748,20	2,00 %
6.2	PRFGO-007	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFON LED 30X30, DE SOBREPOR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5	95,50	119,53	597,65	0,68 %
6.3	PRFGO-008	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFON LED 40x40, DE EMBUTIR, COM LED DE 30 W, INCLUSO CORTE NO FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	15	143,14	179,16	2.687,40	3,08 %
6.4	PRFGO-010	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFON LED 60x60, DE EMBUTIR, COM LED DE 12/13 W, INCLUSO CORTE NO FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	10	252,68	316,27	3.162,70	3,62 %
6.5	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	10	17,23	21,56	215,60	0,25 %
6.6	102137	SINAPI	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR/INFERIOR 15A/250V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2025	UN	1	125,96	157,66	157,66	0,18 %
6.7	98307	SINAPI	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	UN	20	56,16	70,29	1.405,80	1,61 %
6.8	92009	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	30	54,22	67,86	2.035,80	2,33 %
6.9	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	20	30,96	38,75	775,00	0,89 %
6.10	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	100	5,40	6,75	675,00	0,77 %
6.11	91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	100	7,98	9,98	998,00	1,14 %
6.12	PRFGO-192	Próprio	CAIXA DE EMBUTIR TOMADA	UN	20	135,20	169,22	3.384,40	3,88 %
7			**INSTAÇÕES HIDRAULICAS**					**12.584,88**	**14,42 %**
7.1	86881	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5	265,62	332,47	1.662,35	1,90 %
7.2	86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5	592,11	741,14	3.705,70	4,25 %
7.3	100858	SINAPI	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	741,94	928,68	928,68	1,06 %
7.4	PRFGO-013	Próprio	DUCHA HIGIENICA COM REGISTRO E GATILHO, REF. 00455706, LINHA PERTUTTI DA DOCOL OU SIMILAR	un	10	273,65	342,52	3.425,20	3,92 %
7.5	89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	5	5,87	7,34	36,70	0,04 %
7.6	89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	10	36,29	45,42	454,20	0,52 %
7.7	86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5	156,21	195,52	977,60	1,12 %
7.8	86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	141,97	177,70	177,70	0,20 %
7.9	86919	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	972,08	1.216,75	1.216,75	1,39 %
8			**OUTROS**					**17.019,15**	**19,50 %**
8.1	271850	AGETOP CIVIL	LETRA CAIXA CHAPA GALVANIZADA PINTADA COLOCADA	m	10	627,14	784,99	7.849,90	8,99 %
8.2	102191	SINAPI	REMOÇÃO DE VIDRO LISO COMUM DE ESQUADRIA COM BAGUETE DE ALUMÍNIO OU PVC. AF_11/2025	m²	10	20,33	25,44	254,40	0,29 %
8.3	PRFGO-023	Próprio	Recarga Nivel II de EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE ABC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Un	20	83,07	103,97	2.079,40	2,38 %
8.4	PRFGO-024	Próprio	Recarga Nivel III de EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE ABC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Un	15	83,07	103,97	1.559,55	1,79 %
8.5	101908	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	2	209,77	262,56	525,12	0,60 %
8.6	102185	SINAPI	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DE 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_11/2025	UN	1	3.795,47	4.750,78	4.750,78	5,44 %

Total sem BDI	**69.737,26**
Total do BDI	**17.543,73**
Total Geral	**87.280,99**

MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DEL01, UOPs E COMPLEXO GUANABARA

Bancos	B.D.I.	B.D.I. dif.	
SINAPI - 11/2025 - Goiás	25,17%	15,28%	Não Desonerado
AGETOP CIVIL - 08/2025 - Goiás			
AGETOP RODOVIARIA - 08/2025 - Goiás			

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			**SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS**					**1.483,85**	**0,83 %**
1.1	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5	129,85	162,53	812,65	0,46 %
1.2	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5	43,27	54,16	270,80	0,15 %
1.3	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5	32,57	40,76	203,80	0,11 %
1.4	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5	31,42	39,32	196,60	0,11 %
2			**DEMOLIÇÕES, REMOÇÕES E RETIRADAS**					**10.337,75**	**5,81 %**
2.1	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	20	60,60	75,85	1.517,00	0,85 %
2.2	260104	AGETOP CIVIL	REMOCAO DE PINTURA ANTIGA A LATEX	m²	100	8,08	10,11	1.011,00	0,57 %
2.3	260105	AGETOP CIVIL	REMOCAO DE PINTURA ANTIGA A OLEO OU ESMALTE	m²	100	11,76	14,71	1.471,00	0,83 %
2.4	97627	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	5	191,00	239,07	1.195,35	0,67 %
2.5	97661	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE 10 MM², FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	500	0,77	0,96	480,00	0,27 %
2.6	97660	SINAPI	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	100	0,72	0,90	90,00	0,05 %
2.7	97645	SINAPI	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	5	26,81	33,55	167,75	0,09 %
2.8	97663	SINAPI	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	15	13,72	17,17	257,55	0,14 %
2.9	97665	SINAPI	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	20	1,96	2,45	49,00	0,03 %
2.10	97666	SINAPI	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	5	10,00	12,51	62,55	0,04 %
2.11	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	5	10,38	12,99	64,95	0,04 %
2.12	97634	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	30	7,25	9,07	272,10	0,15 %
2.13	97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	100	3,86	4,83	483,00	0,27 %
2.14	97632	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	10	2,85	3,56	35,60	0,02 %
2.15	97914	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	30	3,07	3,84	115,20	0,06 %
2.16	97662	SINAPI	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	50	0,55	0,68	34,00	0,02 %
2.17	101661	SINAPI	SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA DE VAPOR DE MERCÚRIO/VAPOR DE SÓDIO POR LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_02/2025_PS	UN	10	128,28	160,56	1.605,60	0,90 %
2.18	97624	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	10	113,94	142,61	1.426,10	0,80 %
3			**INFRAESTRUTURA/SUPERESTRUTURA**					**34.012,90**	**19,13 %**
3.2	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	20	88,68	111,00	2.220,00	1,25 %
3.3	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	20	53,77	67,30	1.346,00	0,76 %
3.4	103356	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	30	77,36	96,83	2.904,90	1,63 %
3.5	87630	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	m²	20	41,96	52,52	1.050,40	0,59 %
3.6	102475	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	5	720,88	902,32	4.511,60	2,54 %
3.7	94996	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	m²	100	122,07	152,79	15.279,00	8,59 %
3.8	102990	SINAPI	CANALETA MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 30 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2025	M	100	53,54	67,01	6.701,00	3,77 %
4			**REVESTIMENTO**					**15.880,00**	**8,93 %**
4.1	87272	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	50	79,79	99,87	4.993,50	2,81 %
4.2	87257	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	m²	50	61,81	77,36	3.868,00	2,18 %
4.3	87263	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	m²	50	112,15	140,37	7.018,50	3,95 %
5			**PINTURA**					**35.161,00**	**19,77 %**
5.1	88496	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	100	34,16	42,75	4.275,00	2,40 %
5.2	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	100	4,77	5,97	597,00	0,34 %
5.3	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	100	18,44	23,08	2.308,00	1,30 %
5.4	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	100	14,44	18,07	1.807,00	1,02 %
5.5	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	100	17,08	21,37	2.137,00	1,20 %
5.6	PRFGO-002	Próprio	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO AMARELO SOL EXPLÊNDIDO) APLICADA A ROLO OU PINCEL EM PAREDES (02 DEMÃOS)	M²	100	30,73	38,46	3.846,00	2,16 %
5.7	PRFGO-003	Próprio	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO - AZUL MARINHO VIBRANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL EM PAREDES (02 DEMÃOS)	M²	100	31,03	38,84	3.884,00	2,18 %
5.8	PRFGO-001	Próprio	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO - AZUL MARINHO VIBRANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS).	M²	100	63,83	79,89	7.989,00	4,49 %
5.9	PRFGO-014	Próprio	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO AZUL MARINHO VIBRANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS).	M²	100	66,46	83,18	8.318,00	4,68 %
6			**INSTALAÇÕES ELETRICAS**					**26.901,90**	**15,13 %**
6.1	101660	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 240 W ATÉ 350 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	UN	15	743,51	930,65	13.959,75	7,85 %
6.2	97585	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	5	93,57	117,12	585,60	0,33 %
6.3	PRFGO-009	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFON LED 30X30, DE EMBUTIR, COM LED DE 24 W, INCLUSO CORTE NO FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	10	69,84	87,41	874,10	0,49 %
6.4	PRFGO-007	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFON LED 30X30, DE SOBREPOR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	10	95,50	119,53	1.195,30	0,67 %
6.5	PRFGO-008	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFON LED 40x40, DE EMBUTIR, COM LED DE 30 W, INCLUSO CORTE NO FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	10	143,14	179,16	1.791,60	1,01 %
6.6	PRFGO-004	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFON LED 40x40, DE SOBREPOR, COM LED DE 30 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	10	134,50	168,35	1.683,50	0,95 %
6.7	PRFGO-010	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFON LED 60x60, DE EMBUTIR, COM LED DE 12/13 W, INCLUSO CORTE NO FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	10	252,68	316,27	3.162,70	1,78 %
6.8	PRFGO-005	Próprio	REFLETOR LED DE 50W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	5	68,34	85,54	427,70	0,24 %
6.9	PRFGO-006	Próprio	REFLETOR LED DE 100W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	5	117,35	146,88	734,40	0,41 %
6.10	PRFGO-011	Próprio	CABO DUPLEX, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	30	3,35	4,19	125,70	0,07 %
6.11	PRFGO-012	Próprio	CABO QUADRUPLEX ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	50	10,92	13,66	683,00	0,38 %
6.12	92001	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	15	34,56	43,25	648,75	0,36 %
6.13	92953	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 3/4" X 1/2", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	10	26,12	32,69	326,90	0,18 %
6.14	98307	SINAPI	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	UN	10	56,16	70,29	702,90	0,40 %
7			**INSTALAÇÕES HIDRAULICAS**					**8.187,67**	**4,60 %**
7.1	86881	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3	265,62	332,47	997,41	0,56 %
7.2	86925	SINAPI	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO COM COLUNA, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	664,67	831,96	831,96	0,47 %
7.3	86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3	592,11	741,14	2.223,42	1,25 %
7.4	89800	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	10	31,51	39,44	394,40	0,22 %
7.5	89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	10	36,29	45,42	454,20	0,26 %
7.6	89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	10	5,87	7,34	73,40	0,04 %
7.7	PRFGO-013	Próprio	DUCHA HIGIENICA COM REGISTRO E GATILHO, REF. 00455706, LINHA PERTUTTI DA DOCOL OU SIMILAR	un	3	273,65	342,52	1.027,56	0,58 %
7.8	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	5	17,23	21,56	107,80	0,06 %
7.9	100858	SINAPI	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	741,94	928,68	928,68	0,52 %
7.10	86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3	156,21	195,52	586,56	0,33 %
7.11	86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	141,97	177,70	355,40	0,20 %
7.12	080811	AGETOP CIVIL	TORNEIRA DE JARDIM COM BICO PARA MANGUEIRA DIÂMETRO DE 1/2" E 3/4"	Un	2	82,64	103,44	206,88	0,12 %
8			**OUTROS**					**45.872,67**	**25,79 %**
8.1	90841	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	2	1.126,65	1.410,22	2.820,44	1,59 %
8.2	90843	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, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	2	1.195,03	1.495,81	2.991,62	1,68 %
8.3	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	500	1,83	2,29	1.145,00	0,64 %
8.4	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	50	374,46	468,71	23.435,50	13,18 %
8.5	271850	AGETOP CIVIL	LETRA CAIXA CHAPA GALVANIZADA PINTADA COLOCADA	m	15	627,14	784,99	11.774,85	6,62 %
8.6	PRFGO-026	Próprio	Recarga Nivel III de EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE ABC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Un	17	88,28	110,50	1.878,50	1,06 %
8.7	101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	6	243,24	304,46	1.826,76	1,03 %
9			**DESLOCAMENTO**					**1,11**	**0,00 %**
9.1	PRFGO-191	Próprio	DESLOCAMENTO	KM	1	0,89	1,11	1,11	0,00 %

Total sem BDI	**142.088,45**
Total do BDI	**35.750,40**
Total Geral	**177.838,85**

MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DEL02, UOPs

Bancos	B.D.I.	B.D.I. dif.
SINAPI - 11/2025 - Goiás	25,17%	15,28%
AGETOP CIVIL - 08/2025 - Goiás		
AGETOP RODOVIARIA - 08/2025 - Goiás		

Não Desonerado

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			**SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS**					**1.483,85**	**0,82 %**
1.1	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5	129,85	162,53	812,65	0,45 %
1.2	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5	43,27	54,16	270,80	0,15 %
1.3	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5	32,57	40,76	203,80	0,11 %
1.4	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5	31,42	39,32	196,60	0,11 %
2			**DEMOLIÇÕES, REMOÇÕES E RETIRADAS**					**12.680,05**	**7,03 %**
2.1	85421	SINAPI	REMOCAO DE VIDRO COMUM	m²	100	18,78	23,50	2.350,00	1,30 %
2.2	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	20	60,60	75,85	1.517,00	0,84 %
2.3	260104	AGETOP CIVIL	REMOCAO DE PINTURA ANTIGA A LATEX	m²	100	8,08	10,11	1.011,00	0,56 %
2.4	260105	AGETOP CIVIL	REMOCAO DE PINTURA ANTIGA A OLEO OU ESMALTE	m²	100	11,76	14,71	1.471,00	0,82 %
2.5	97627	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	5	191,00	239,07	1.195,35	0,66 %
2.6	97661	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE 10 MM², FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	200	0,77	0,96	192,00	0,11 %
2.7	97660	SINAPI	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	100	0,72	0,90	90,00	0,05 %
2.8	97645	SINAPI	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	30	26,81	33,55	1.006,50	0,56 %
2.9	97663	SINAPI	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. UN. AF_09/2023	UN	15	13,72	17,17	257,55	0,14 %
2.10	97665	SINAPI	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	20	1,96	2,45	49,00	0,03 %
2.11	97666	SINAPI	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	5	10,00	12,51	62,55	0,03 %
2.12	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	20	10,38	12,99	259,80	0,14 %
2.13	97634	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	30	7,25	9,07	272,10	0,15 %
2.14	97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	100	3,86	4,83	483,00	0,27 %
2.15	97632	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	10	2,85	3,56	35,60	0,02 %
2.16	97914	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 Mª, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	5	3,07	3,84	19,20	0,01 %
2.17	101661	SINAPI	SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA DE VAPOR DE MERCÚRIO/VAPOR DE SÓDIO POR LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_02/2025_PS	UN	15	128,28	160,56	2.408,40	1,34 %
3			**DEMOLIÇÕES, REMOÇÕES E RETIRADAS**					**13.563,40**	**7,52 %**
3.1	94996	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	m²	80	122,07	152,79	12.223,20	6,78 %
3.2	102990	SINAPI	CANALETA MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 30 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2025	M	20	53,54	67,01	1.340,20	0,74 %
4			**REVESTIMENTO**					**7.530,60**	**4,18 %**
4.1	87272	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	10	79,79	99,87	998,70	0,55 %
4.2	87257	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	m²	30	61,81	77,36	2.320,80	1,29 %
4.3	87263	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	m²	30	112,15	140,37	4.211,10	2,34 %
5			**PINTURA**					**87.760,40**	**48,68 %**
5.1	88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	60	5,85	7,32	439,20	0,24 %
5.2	88496	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	50	34,16	42,75	2.137,50	1,19 %
5.3	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	300	4,77	5,97	1.791,00	0,99 %
5.4	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	100	18,44	23,08	2.308,00	1,28 %
5.5	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	250	14,44	18,07	4.517,50	2,51 %
5.6	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	120	17,08	21,37	2.564,40	1,42 %
5.7	PRFGO-002	Próprio	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO AMARELO SOL EXPLÊNDIDO) APLICADA A ROLO OU PINCEL EM PAREDES (02 DEMÃOS)	M²	450	30,73	38,46	17.307,00	9,60 %
5.8	PRFGO-001	Próprio	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO - AZUL MARINHO VIBRANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS).	M²	120	63,83	79,89	9.586,80	5,32 %
5.9	PRFGO-014	Próprio	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO AZUL MARINHO VIBRANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS).	M²	300	66,46	83,18	24.954,00	13,84 %
5.10	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	750	23,60	29,54	22.155,00	12,29 %
6			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**					**14.636,27**	**8,12 %**
6.1	101660	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 240 W ATÉ 350 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	UN	10	743,51	930,65	9.306,50	5,16 %
6.2	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	5	11,18	13,99	69,95	0,04 %
6.3	93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	3	14,72	18,42	55,26	0,03 %
6.4	PRFGO-009	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFON LED 30X30, DE EMBUTIR, COM LED DE 24 W, INCLUSO CORTE NO FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5	69,84	87,41	437,05	0,24 %
6.5	PRFGO-007	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFON LED 30X30, DE SOBREPOR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	10	95,50	119,53	1.195,30	0,66 %
6.6	PRFGO-008	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFON LED 40x40, DE EMBUTIR, COM LED DE 30 W, INCLUSO CORTE NO FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5	143,14	179,16	895,80	0,50 %
6.7	PRFGO-004	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFON LED 40x40, DE SOBREPOR, COM LED DE 30 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5	134,50	168,35	841,75	0,47 %
6.8	PRFGO-006	Próprio	REFLETOR LED DE 100W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2	117,35	146,88	293,76	0,16 %
6.9	PRFGO-011	Próprio	CABO DUPLEX, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	200	3,35	4,19	838,00	0,46 %
6.10	98307	SINAPI	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	UN	10	56,16	70,29	702,90	0,39 %
7			**INSTALAÇÕES HIDRAULICAS**					**4.095,37**	**2,27 %**
7.1	86881	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3	265,62	332,47	997,41	0,55 %
7.2	86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	592,11	741,14	1.482,28	0,82 %
7.3	PRFGO-013	Próprio	DUCHA HIGIENICA COM REGISTRO E GATILHO, REF. 00455706, LINHA PERTUTTI DA DOCOL OU SIMILAR	un	2	273,65	342,52	685,04	0,38 %
7.4	89800	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	3	31,51	39,44	118,32	0,07 %
7.5	89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	5	5,87	7,34	36,70	0,02 %
7.6	86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	156,21	195,52	391,04	0,22 %
7.7	86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	141,97	177,70	177,70	0,10 %
7.8	080811	AGETOP CIVIL	TORNEIRA DE JARDIM COM BICO PARA MANGUEIRA DIÂMETRO DE 1/2" E 3/4"	Un	2	82,64	103,44	206,88	0,11 %
8			**POÇO ARTESIANO**					**5.355,68**	**2,97 %**
8.1	102115	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 1,5 CV OU 1,48 HP, HM 10 A 70 M, Q 1,8 A 5,3 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2025_PS	UN	1	2.412,30	3.019,47	3.019,47	1,67 %
8.2	89448	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	30	17,90	22,40	672,00	0,37 %
8.3	89558	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5	10,35	12,95	64,75	0,04 %
8.4	89499	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	20,86	26,11	26,11	0,01 %
8.5	99622	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	277,81	347,73	347,73	0,19 %
8.6	97429	SINAPI	FLANGE EM AÇO, DN 40 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1	69,36	86,81	86,81	0,05 %
8.7	PRFGO-057	Próprio	Poço artesiano - Análise físico-química e microbiológica da qualidade da água	Un	1	396,86	496,74	496,74	0,28 %
8.8	PRFGO-189	Próprio	DESPESAS C/AS ANOTAÇÕES DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA – CREA-GO	UN	1	285,59	357,47	357,47	0,20 %
8.9	94497	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	101,42	126,94	126,94	0,07 %
8.10	102137	SINAPI	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR/INFERIOR 15A/250V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2025	UN	1	125,96	157,66	157,66	0,09 %
9			**OUTROS**					**33.163,97**	**18,40 %**
9.1	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	600	1,83	2,29	1.374,00	0,76 %
9.2	102168	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 8 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_11/2025	m²	35	343,82	430,35	15.062,25	8,36 %
9.3	271850	AGETOP CIVIL	LETRA CAIXA CHAPA GALVANIZADA PINTADA COLOCADA	m	10	627,14	784,99	7.849,90	4,35 %
9.4	PRFGO-026	Próprio	Recarga Nivel III de EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE ABC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Un	2	88,28	110,50	221,00	0,12 %
9.5	100689	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	2	1.249,36	1.563,82	3.127,64	1,73 %
9.6	100687	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	2	1.148,50	1.437,57	2.875,14	1,59 %
9.7	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	m²	3	706,79	884,68	2.654,04	1,47 %
10			**DESLOCAMENTO**					**1,11**	**0,00 %**
10.1	PRFGO-191	Próprio	DESLOCAMENTO	KM	1	0,89	1,11	1,11	0,00 %

Total sem BDI	**144.033,14**
Total do BDI	**36.237,56**
Total Geral	**180.270,70**

MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA
POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL
SUPERINTENDÊNCIA DA POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL EM GOIÁS

PREGÃO Nº 90003/2026

ANEXO I.D

ORÇAMENTO SINTÉTICO
GRUPO II

MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA - 3.ª DEL E UOPs

Bancos	B.D.I.	B.D.I. dif.	
SINAPI - 11/2025 - Goiás AGETOP CIVIL - 08/2025 - Goiás AGETOP RODOVIARIA - 08/2025 - Goiás	25,17%	15,28%	Não Desonerado

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			**SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS**					**1.326,57**	**2,46 %**
1.1	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5	129,85	162,53	812,65	1,51 %
1.2	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5	43,27	54,16	270,80	0,50 %
1.3	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5	32,57	40,76	203,80	0,38 %
1.4	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	31,42	39,32	39,32	0,07 %
2			**DEMOLIÇÕES, REMOÇÕES E RETIRADAS**					**3.611,88**	**6,70 %**
2.1	97627	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	10	191,00	239,07	2.390,70	4,44 %
2.2	97661	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE 10 MM², FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	50	0,77	0,96	48,00	0,09 %
2.3	260104	AGETOP CIVIL		m²	100	8,08	10,11	1.011,00	1,88 %
2.4	97660	SINAPI	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	10	0,72	0,90	9,00	0,02 %
2.5	97665	SINAPI	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	5	1,96	2,45	12,25	0,02 %
2.6	97666	SINAPI	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	3	10,00	12,51	37,53	0,07 %
2.7	97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	20	3,86	4,83	96,60	0,18 %
2.8	97662	SINAPI	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	10	0,55	0,68	6,80	0,01 %
3			**INFRAESTRUTURA/SUPERESTRUTURA**					**20.545,00**	**38,12 %**
3.1	87547	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 = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	5	29,23	36,58	182,90	0,34 %
3.2	87630	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	m²	15	41,96	52,52	787,80	1,46 %
3.3	102475	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	20	720,88	902,32	18.046,40	33,49 %
3.4	94996	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	m²	10	122,07	152,79	1.527,90	2,84 %
4			**PINTURA**					**8.843,60**	**16,41 %**
4.2	88496	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	55	34,16	42,75	2.351,25	4,36 %
4.2	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	50	4,77	5,97	298,50	0,55 %
4.3	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	100	18,44	23,08	2.308,00	4,28 %
4.4	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	150	14,44	18,07	2.710,50	5,03 %
4.5	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	55	17,08	21,37	1.175,35	2,18 %
5			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**					**3.850,28**	**7,14 %**
5.1	PRFGO-009	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFON LED 30X30, DE EMBUTIR, COM LED DE 12/13 W, INCLUSO CORTE NO FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5	69,84	87,41	437,05	0,81 %
5.2	PRFGO-007	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFON LED 30X30, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5	77,20	96,63	483,15	0,90 %
5.3	PRFGO-008	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFON LED 40x40, DE EMBUTIR, COM LED DE 12/13 W, INCLUSO CORTE NO FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3	143,14	179,16	537,48	1,00 %
5.4	PRFGO-004	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFON LED 40x40, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5	134,50	168,35	841,75	1,56 %
5.5	PRFGO-005	Próprio	REFLETOR LED DE 50W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	2	68,34	85,54	171,08	0,32 %
5.6	PRFGO-006	Próprio	REFLETOR LED DE 100W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3	117,35	146,88	440,64	0,82 %
5.7	92009	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	8	54,22	67,86	542,88	1,01 %
5.8	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	5	30,96	38,75	193,75	0,36 %
5.9	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	30	5,40	6,75	202,50	0,38 %
6			**INSTALAÇÕES HIDRAULICAS**					**4.983,25**	**9,25 %**
6.1	86881	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	265,62	332,47	664,94	1,23 %
6.2	86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	592,11	741,14	1.482,28	2,75 %
6.3	89800	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	5	31,51	39,44	197,20	0,37 %
6.4	89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	8	36,29	45,42	363,36	0,67 %
6.5	89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	3	5,87	7,34	22,02	0,04 %
6.6	PRFGO-013	Próprio	DUCHA HIGIENICA COM REGISTRO E GATILHO, REF. 00455706, LINHA PERTUTTI DA DOCOL OU SIMILAR	un	3	273,65	342,52	1.027,56	1,91 %
6.7	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	104,24	130,47	260,94	0,48 %
6.8	86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	156,21	195,52	391,04	0,73 %
6.9	89957	SINAPI	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	UN	1	151,26	189,33	189,33	0,35 %
6.10	86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	141,97	177,70	177,70	0,33 %
6.11	080811	AGETOP CIVIL	TORNEIRA DE JARDIM COM BICO PARA MANGUEIRA DIÂMETRO DE 1/2" E 3/4"	Un	2	82,64	103,44	206,88	0,38 %
7			**OUTROS**					**10.729,15**	**19,91 %**
7.1	91338	SINAPI	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	9	898,36	1.124,47	10.120,23	18,78 %
7.2	101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	2	243,24	304,46	608,92	1,13 %

Total sem BDI	**43.056,05**
Total do BDI	**10.833,68**
Total Geral	**53.889,73**

MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA- 4.ª DEL E UOPs

Bancos	B.D.I.	B.D.I. dif.
SINAPI - 11/2025 - Goiás	25,17%	15,28%
AGETOP CIVIL - 08/2025 - Goiás		
AGETOP RODOVIARIA - 08/2025 - Goiás		

Não Desonerado

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			**SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS**					**1.483,85**	**1,16 %**
1.1	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5	129,85	162,53	812,65	0,63 %
1.2	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5	43,27	54,16	270,80	0,21 %
1.3	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5	32,57	40,76	203,80	0,16 %
1.4	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5	31,42	39,32	196,60	0,15 %
2			**DEMOLIÇÕES, REMOÇÕES E RETIRADAS**					**3.513,23**	**2,74 %**
2.1	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	10	60,60	75,85	758,50	0,59 %
2.2	260104	AGETOP CIVIL	REMOCAO DE PINTURA ANTIGA A LATEX	m²	50	8,08	10,11	505,50	0,39 %
2.3	260105	AGETOP CIVIL	REMOCAO DE PINTURA ANTIGA A OLEO OU ESMALTE	m²	80	11,76	14,71	1.176,80	0,92 %
2.4	97627	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	2	191,00	239,07	478,14	0,37 %
2.5	97661	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE 10 MM², FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	50	0,77	0,96	48,00	0,04 %
2.6	97660	SINAPI	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	15	0,72	0,90	13,50	0,01 %
2.7	97663	SINAPI	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	10	13,72	17,17	171,70	0,13 %
2.8	97665	SINAPI	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	12	1,96	2,45	29,40	0,02 %
2.9	97666	SINAPI	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	4	10,00	12,51	50,04	0,04 %
2.10	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	5	10,38	12,99	64,95	0,05 %
2.11	97634	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	10	7,25	9,07	90,70	0,07 %
2.12	97632	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	10	2,85	3,56	35,60	0,03 %
2.13	97914	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	20	3,07	3,84	76,80	0,06 %
2.14	97662	SINAPI	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	20	0,55	0,68	13,60	0,01 %
3			**INFRAESTRUTURA/SUPERESTRUTURA**					**12.517,15**	**9,77 %**
3.1	103356	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	5	77,36	96,83	484,15	0,38 %
3.2	87630	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	m²	10	41,96	52,52	525,20	0,41 %
3.3	94996	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	m²	50	122,07	152,79	7.639,50	5,96 %
3.4	102990	SINAPI	CANALETA MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 30 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2025	M	5	53,54	67,01	335,05	0,26 %
3.5	94216	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	15	188,19	235,55	3.533,25	2,76 %
4			**REVESTIMENTO**					**27.334,80**	**21,33 %**
4.1	87272	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	20	79,79	99,87	1.997,40	1,56 %
4.2	87257	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2 AF_02/2023_PE	m²	30	61,81	77,36	2.320,80	1,81 %
4.3	87263	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	m²	30	112,15	140,37	4.211,10	3,29 %
4.4	87242	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO, APLICADO EM PANOS COM VÃOS. AF_06/2014	m²	50	300,48	376,11	18.805,50	14,67 %
5			**PINTURA**					**42.747,90**	**33,35 %**
5.2	88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	80	5,85	7,32	585,60	0,46 %
5.3	88496	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	100	34,16	42,75	4.275,00	3,34 %
5.3	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	50	4,77	5,97	298,50	0,23 %
5.4	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	80	18,44	23,08	1.846,40	1,44 %
5.5	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	100	14,44	18,07	1.807,00	1,41 %
5.6	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	100	17,08	21,37	2.137,00	1,67 %
5.7	PRFGO-002	Próprio	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO AMARELO SOL EXPLÊNDIDO) APLICADA A ROLO OU PINCEL EM PAREDES (02 DEMÃOS)	M²	120	30,73	38,46	4.615,20	3,60 %
5.8	PRFGO-003	Próprio	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO - AZUL MARINHO VIBRANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL EM PAREDES (02 DEMÃOS)	M²	120	31,03	38,84	4.660,80	3,64 %
5.9	PRFGO-001	Próprio	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO - AZUL MARINHO VIBRANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS).	M²	120	63,83	79,89	9.586,80	7,48 %
5.10	PRFGO-014	Próprio	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO AZUL MARINHO VIBRANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS).	M²	120	66,46	83,18	9.981,60	7,79 %
5.11	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	100	23,60	29,54	2.954,00	2,30 %
6			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**					**16.537,91**	**12,90 %**
6.1	101660	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 240 W ATÉ 350 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	UN	10	743,51	930,65	9.306,50	7,26 %
6.1	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	3	11,18	13,99	41,97	0,03 %
6.1	93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2	14,72	18,42	36,84	0,03 %
6.2	105541	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES LED DE 9 W SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	5	33,31	41,69	208,45	0,16 %
6.3	PRFGO-009	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFON LED 30X30, DE EMBUTIR, COM LED DE 12/13 W, INCLUSO CORTE NO FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4	69,84	87,41	349,64	0,27 %
6.4	PRFGO-007	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFON LED 30X30, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	15	77,20	96,63	1.449,45	1,13 %
6.5	PRFGO-008	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFON LED 40x40, DE EMBUTIR, COM LED DE 12/13 W, INCLUSO CORTE NO FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4	143,14	179,16	716,64	0,56 %
6.6	PRFGO-004	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFON LED 40x40, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5	134,50	168,35	841,75	0,66 %
6.7	PRFGO-010	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFON LED 60x60, DE EMBUTIR, COM LED DE 12/13 W, INCLUSO CORTE NO FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	1	252,68	316,27	316,27	0,25 %
6.8	PRFGO-005	Próprio	REFLETOR LED DE 50W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	5	68,34	85,54	427,70	0,33 %
6.9	PRFGO-006	Próprio	REFLETOR LED DE 100W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	5	117,35	146,88	734,40	0,57 %
6.10	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	10	30,96	38,75	387,50	0,30 %
6.11	92009	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	15	54,22	67,86	1.017,90	0,79 %
6.12	98307	SINAPI	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	UN	10	56,16	70,29	702,90	0,55 %
7			**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**					**6.417,98**	**5,01 %**
7.1	86881	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	8	265,62	332,47	2.659,76	2,08 %
7.2	95469	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	314,49	393,64	787,28	0,61 %
7.3	100858	SINAPI	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	741,94	928,68	928,68	0,72 %
7.4	PRFGO-013	Próprio	DUCHA HIGIÊNICA COM REGISTRO E GATILHO, REF. 00455706, LINHA PERTUTTI DA DOCOL OU SIMILAR	un	4	273,65	342,52	1.370,08	1,07 %
7.5	86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	156,21	195,52	391,04	0,31 %
7.6	86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	141,97	177,70	177,70	0,14 %
7.7	080811	AGETOP CIVIL	TORNEIRA DE JARDIM COM BICO PARA MANGUEIRA DIÂMETRO DE 1/2" E 3/4"	Un	1	82,64	103,44	103,44	0,08 %
8			**POÇO ARTESIANO**					**4.881,58**	**3,81 %**
8.1	102115	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 1,5 CV OU 1,48 HP, HM 10 A 70 M, Q 1,8 A 5,3 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2025_PS	UN	1	2.412,30	3.019,47	3.019,47	2,36 %
8.1	97429	SINAPI	FLANGE EM AÇO, DN 40 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	1	69,36	86,81	86,81	0,07 %
8.1	99622	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	277,81	347,73	347,73	0,27 %
8.1	89448	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	20	17,90	22,40	448,00	0,35 %
8.1	89558	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5	10,35	12,95	64,75	0,05 %
8.1	89499	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	20,86	26,11	26,11	0,02 %
8.1	94497	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	101,42	126,94	126,94	0,10 %
8.1	102137	SINAPI	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR/INFERIOR 15A/250V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2025	UN	1	125,96	157,66	157,66	0,12 %
8.1	PRFGO-057	Próprio	Poço artesiano - Análise físico-química e microbiológica da qualidade da água	Un	1	393,86	492,99	492,99	0,38 %
8.1	PRFGO-054	Próprio	Anotação de Responsabilidade Técnica - CREA-GO até 15.000,00	Un	1	88,78	111,12	111,12	0,09 %
9			**OUTROS**					**12.744,77**	**9,94 %**
9.1	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	150	1,83	2,29	343,50	0,27 %
9.2	271850	AGETOP CIVIL	LETRA CAIXA CHAPA GALVANIZADA PINTADA COLOCADA	m	15	627,14	784,99	11.774,85	9,19 %
9.4	PRFGO-026	Próprio	Recarga Nível III de EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE ABC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Un	3	85,74	107,32	321,96	0,25 %
9.5	101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	1	243,24	304,46	304,46	0,24 %

Total sem BDI	**102.410,77**
Total do BDI	**25.768,40**
Total Geral	**128.179,17**

MANUTENÇÃO PREDIAL PREVENTIVA E CORRETIVA - 5.ª DEL E UOPs

Bancos	B.D.I.	B.D.I. dif.	
SINAPI - 11/2025 - Goiás AGETOP CIVIL - 08/2025 - Goiás AGETOP RODOVIARIA - 08/2025 - Goiás	25,17%	15,28%	Não Desonerado

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			**SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS**					**1.483,85**	**1,95 %**
1.1	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5	129,85	162,53	812,65	1,07 %
1.2	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5	43,27	54,16	270,80	0,36 %
1.3	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5	32,57	40,76	203,80	0,27 %
1.4	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5	31,42	39,32	196,60	0,26 %
2			**DEMOLIÇÕES, REMOÇÕES E RETIRADAS**					**3.563,00**	**4,68 %**
2.1	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	5	60,60	75,85	379,25	0,50 %
2.2	260104	AGETOP CIVIL	REMOCAO DE PINTURA ANTIGA A LATEX	m²	150	8,08	10,11	1.516,50	1,99 %
2.3	260105	AGETOP CIVIL	REMOCAO DE PINTURA ANTIGA A OLEO OU ESMALTE	m²	30	11,76	14,71	441,30	0,58 %
2.4	97661	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE 10 MM², FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	100	0,77	0,96	96,00	0,13 %
2.5	97660	SINAPI	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	10	0,72	0,90	9,00	0,01 %
2.6	97645	SINAPI	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	2,5	26,81	33,55	83,87	0,11 %
2.7	97663	SINAPI	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	6	13,72	17,17	103,02	0,14 %
2.8	97665	SINAPI	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	10	1,96	2,45	24,50	0,03 %
2.9	97666	SINAPI	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	5	10,00	12,51	62,55	0,08 %
2.10	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	8,5	10,38	12,99	110,41	0,14 %
2.11	97634	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	50	7,25	9,07	453,50	0,60 %
2.12	97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	30	3,86	4,83	144,90	0,19 %
2.13	97632	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	35	2,85	3,56	124,60	0,16 %
2.14	97662	SINAPI	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	20	0,55	0,68	13,60	0,02 %
3			**INFRAESTRUTURA/SUPERESTRUTURA**					**8.225,92**	**10,80 %**
3.1	87547	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5Mº E 10Mº, E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	15	29,23	36,58	548,70	0,72 %
3.2	87630	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	m²	60	41,96	52,52	3.151,20	4,14 %
3.3	102475	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	4	720,88	902,32	3.609,28	4,74 %
3.4	94996	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	m²	6	122,07	152,79	916,74	1,20 %
4			**REVESTIMENTO**					**16.702,75**	**21,93 %**
4.1	87272	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 Mº NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	35	79,79	99,87	3.495,45	4,59 %
4.2	87257	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	m²	80	61,81	77,36	6.188,80	8,13 %
4.3	87263	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 Mº. AF_02/2023_PE	m²	50	112,15	140,37	7.018,50	9,22 %
5			**PINTURA**					**17.369,50**	**22,81 %**
5.1	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	150	4,77	5,97	895,50	1,18 %
5.2	88496	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	75	34,16	42,75	3.206,25	4,21 %
5.3	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	100	18,44	23,08	2.308,00	3,03 %
5.4	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	150	14,44	18,07	2.710,50	3,56 %
5.5	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	75	17,08	21,37	1.602,75	2,10 %
5.6	96110	SINAPI	FORRO EM DRYWALL PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	m²	75	70,80	88,62	6.646,50	8,73 %
6			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**					**6.277,30**	**8,24 %**
6.1	PRFGO-009	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFON LED 30X30, DE EMBUTIR, COM LED DE 12/13 W, INCLUSO CORTE NO FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5	69,84	87,41	437,05	0,57 %
6.2	PRFGO-007	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFON LED 30X30, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5	77,20	96,63	483,15	0,63 %
6.3	PRFGO-008	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFON LED 40x40, DE EMBUTIR, COM LED DE 12/13 W, INCLUSO CORTE NO FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8	143,14	179,16	1.433,28	1,88 %
6.4	PRFGO-004	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFON LED 40x40, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5	134,50	168,35	841,75	1,11 %
6.5	PRFGO-010	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFON LED 60x60, DE EMBUTIR, COM LED DE 12/13 W, INCLUSO CORTE NO FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	2	252,68	316,27	632,54	0,83 %
6.6	PRFGO-005	Próprio	REFLETOR LED DE 50W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	5	68,34	85,54	427,70	0,56 %
6.7	PRFGO-006	Próprio	REFLETOR LED DE 100W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	5	117,35	146,88	734,40	0,96 %
6.8	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	50	5,40	6,75	337,50	0,44 %
6.9	92009	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	7	54,22	67,86	475,02	0,62 %
6.10	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	5	30,96	38,75	193,75	0,25 %
6.11	98307	SINAPI	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	UN	4	56,16	70,29	281,16	0,37 %
7			**INSTALAÇÕES HIDRAULICAS**					**4.610,10**	**6,05 %**
7.1	86881	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	265,62	332,47	664,94	0,87 %
7.2	86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	592,11	741,14	1.482,28	1,95 %
7.3	89800	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	4	31,51	39,44	157,76	0,21 %
7.4	89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	5	36,29	45,42	227,10	0,30 %
7.5	89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	5	5,87	7,34	36,70	0,05 %
7.6	89363	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5	10,96	13,71	68,55	0,09 %
7.7	89378	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5	7,49	9,37	46,85	0,06 %
7.8	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	2	17,23	21,56	43,12	0,06 %
7.9	PRFGO-013	Próprio	DUCHA HIGIENICA COM REGISTRO E GATILHO, REF. 00455706, LINHA PERTUTTI DA DOCOL OU SIMILAR	un	2	273,65	342,52	685,04	0,90 %
7.10	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	104,24	130,47	260,94	0,34 %
7.11	86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	156,21	195,52	391,04	0,51 %
7.12	86913	SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	60,17	75,31	75,31	0,10 %
7.13	89957	SINAPI	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	UN	1	151,26	189,33	189,33	0,25 %
7.14	86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	141,97	177,70	177,70	0,23 %
7.15	080811	AGETOP CIVIL	TORNEIRA DE JARDIM COM BICO PARA MANGUEIRA DIÂMETRO DE 1/2" E 3/4"	Un	1	82,64	103,44	103,44	0,14 %
8			**OUTROS**					**17.929,61**	**23,54 %**
8.1	90841	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	2	1.126,65	1.410,22	2.820,44	3,70 %
8.2	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²	6,5	374,46	468,71	3.046,61	4,00 %
8.3	86895	SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,60 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	357,42	447,38	894,76	1,17 %
8.4	86922	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	995,98	1.246,66	1.246,66	1,64 %
8.5	100689	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	2	1.249,36	1.563,82	3.127,64	4,11 %
8.6	91338	SINAPI	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	5,5	898,36	1.124,47	6.184,58	8,12 %
8.7	101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	2	243,24	304,46	608,92	0,80 %

Total sem BDI	**60.852,36**
Total do BDI	**15.309,67**
Total Geral	**76.162,03**

MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA
POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL
SUPERINTENDÊNCIA DA POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL EM GOIÁS

PREGÃO Nº 90003/2026

ANEXO I.E

ORÇAMENTO SINTÉTICO
GRUPO III

MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA - 6ª DEL E UOPs

Bancos	B.D.I.	B.D.I. dif.	
SINAPI - 11/2025 - Goiás AGETOP CIVIL - 08/2025 - Goiás AGETOP RODOVIARIA - 08/2025 - Goiás	25,17%	15,28%	Não Desonerado

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			**SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS**					**1.326,57**	**2,46 %**
1.1	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5	129,85	162,53	812,65	1,50 %
1.2	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5	43,27	54,16	270,80	0,50 %
1.3	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5	32,57	40,76	203,80	0,38 %
1.4	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1	31,42	39,32	39,32	0,07 %
2			**DEMOLIÇÕES, REMOÇÕES E RETIRADAS**					**3.611,88**	**6,69 %**
2.1	97627	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	10	191,00	239,07	2.390,70	4,43 %
2.2	97661	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE 10 MM², FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	50	0,77	0,96	48,00	0,09 %
2.3	260104	AGETOP CIVIL	REMOCAO DE PINTURA ANTIGA A LATEX	m²	100	8,08	10,11	1.011,00	1,87 %
2.4	97660	SINAPI	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	10	0,72	0,90	9,00	0,02 %
2.5	97665	SINAPI	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	5	1,96	2,45	12,25	0,02 %
2.6	97666	SINAPI	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	3	10,00	12,51	37,53	0,07 %
2.7	97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	20	3,86	4,83	96,60	0,18 %
2.8	97662	SINAPI	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	10	0,55	0,68	6,80	0,01 %
3			**INFRAESTRUTURA/SUPERESTRUTURA**					**20.545,00**	**38,04 %**
3.1	87547	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 = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	5	29,23	36,58	182,90	0,34 %
3.2	87630	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	m²	15	41,96	52,52	787,80	1,46 %
3.3	102475	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	20	720,88	902,32	18.046,40	33,42 %
3.4	94996	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	m²	10	122,07	152,79	1.527,90	2,83 %
4			**PINTURA**					**8.843,60**	**16,38 %**
4.1	88496	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	55	34,16	42,75	2.351,25	4,35 %
4.2	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	50	4,77	5,97	298,50	0,55 %
4.3	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	100	18,44	23,08	2.308,00	4,27 %
4.4	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	150	14,44	18,07	2.710,50	5,02 %
4.5	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	55	17,08	21,37	1.175,35	2,18 %
5			**INSTALAÇÕES ELÈTRICAS**					**3.964,78**	**7,34 %**
5.1	PRFGO-009	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFON LED 30X30, DE EMBUTIR, COM LED DE 24 W, INCLUSO CORTE NO FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5	69,84	87,41	437,05	0,81 %
5.2	PRFGO-007	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFON LED 30X30, DE SOBREPOR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5	95,50	119,53	597,65	1,11 %
5.3	PRFGO-008	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFON LED 40x40, DE EMBUTIR, COM LED DE 30 W, INCLUSO CORTE NO FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3	143,14	179,16	537,48	1,00 %
5.4	PRFGO-004	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFON LED 40x40, DE SOBREPOR, COM LED DE 30 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	5	134,50	168,35	841,75	1,56 %
5.5	PRFGO-005	Próprio	REFLETOR LED DE 50W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	2	68,34	85,54	171,08	0,32 %
5.6	PRFGO-006	Próprio	REFLETOR LED DE 100W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3	117,35	146,88	440,64	0,82 %
5.7	92009	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	8	54,22	67,86	542,88	1,01 %
5.8	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	5	30,96	38,75	193,75	0,36 %
5.9	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	30	5,40	6,75	202,50	0,37 %
6			**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**					**4.983,25**	**9,23 %**
6.1	86881	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	265,62	332,47	664,94	1,23 %
6.2	86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	592,11	741,14	1.482,28	2,74 %
6.3	89800	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	5	31,51	39,44	197,20	0,37 %
6.4	89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	M	8	36,29	45,42	363,36	0,67 %
6.5	89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	3	5,87	7,34	22,02	0,04 %
6.6	PRFGO-013	Próprio	DUCHA HIGIENICA COM REGISTRO E GATILHO, REF. 00455706, LINHA PERTUTTI DA DOCOL OU SIMILAR	un	3	273,65	342,52	1.027,56	1,90 %
6.7	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	104,24	130,47	260,94	0,48 %
6.8	86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	156,21	195,52	391,04	0,72 %
6.9	89957	SINAPI	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	UN	1	151,26	189,33	189,33	0,35 %
6.10	86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	141,97	177,70	177,70	0,33 %
6.11	080811	AGETOP CIVIL	TORNEIRA DE JARDIM COM BICO PARA MANGUEIRA DIÂMETRO DE 1/2" E 3/4"	Un	2	82,64	103,44	206,88	0,38 %
8			**OUTROS**					**10.729,15**	**19,87 %**
8.1	91338	SINAPI	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	9	898,36	1.124,47	10.120,23	18,74 %
8.2	101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	2	243,24	304,46	608,92	1,13 %

Total sem BDI	**43.147,55**
Total do BDI	**10.856,68**
Total Geral	**54.004,23**

MANUTENÇÃO PREDIAL PREVENTIVA E CORRETIVA - 7.ª DEL E UOPs

Bancos	B.D.I.	B.D.I. dif.
SINAPI - 11/2025 - Goiás	25,17%	15,28%
AGETOP CIVIL - 08/2025 - Goiás		
AGETOP RODOVIARIA - 08/2025 - Goiás		

Não Desonerado

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			**SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS**					**1.483,85**	**1,06 %**
1.1	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5	129,85	162,53	812,65	0,58 %
1.2	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5	43,27	54,16	270,80	0,19 %
1.3	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5	32,57	40,76	203,80	0,15 %
1.4	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5	31,42	39,32	196,60	0,14 %
2			**DEMOLIÇÕES, REMOÇÕES E RETIRADAS**					**18.444,15**	**13,14 %**
2.1	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	20	60,60	75,85	1.517,00	1,08 %
2.2	260104	AGETOP CIVIL	REMOCAO DE PINTURA ANTIGA A LATEX	m²	60	8,08	10,11	606,60	0,43 %
2.3	020121	AGETOP CIVIL	DEMOLIÇÃO MANUAL EM CONCRETO SIMPLES COM TRANSPORTE ATÉ CAÇAMBA E CARGA	m³	50	240,48	301,00	15.050,00	10,73 %
2.4	97661	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE 10 MM², FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	10	0,77	0,96	9,60	0,01 %
2.5	97660	SINAPI	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	20	0,72	0,90	18,00	0,01 %
2.6	97663	SINAPI	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	10	13,72	17,17	171,70	0,12 %
2.7	97665	SINAPI	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	15	1,96	2,45	36,75	0,03 %
2.8	97666	SINAPI	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	UN	5	10,00	12,51	62,55	0,04 %
2.9	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	5	10,38	12,99	64,95	0,05 %
2.10	97634	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	100	7,25	9,07	907,00	0,65 %
3			**INFRAESTRUTURA/SUPERESTRUTURA**					**22.046,90**	**15,71 %**
3.1	87630	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	m²	20	41,96	52,52	1.050,40	0,75 %
3.2	87894	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	150	7,61	9,52	1.428,00	1,02 %
3.3	94996	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	m²	50	122,07	152,79	7.639,50	5,44 %
3.4	103356	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	20	77,36	96,83	1.936,60	1,38 %
3.5	93205	SINAPI	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *20* CM. AF_03/2024	M	110	72,58	90,84	9.992,40	7,12 %
4			**REVESTIMENTO**					**21.968,30**	**15,66 %**
4.1	87272	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA. DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	m²	30	79,79	99,87	2.996,10	2,14 %
4.2	87257	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	m²	50	61,81	77,36	3.868,00	2,76 %
4.3	87263	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	m²	100	112,15	140,37	14.037,00	10,00 %
4.4	99805	SINAPI	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU COM PEDRAS RÚSTICAS UTILIZANDO ÁCIDO MURIÁTICO. AF_10/2025_PS	m²	80	10,66	13,34	1.067,20	0,76 %
5			**PINTURA**					**31.880,60**	**22,72 %**
5.2	88496	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	100	34,16	42,75	4.275,00	3,05 %
5.2	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	100	4,77	5,97	597,00	0,43 %
5.3	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	100	18,44	23,08	2.308,00	1,64 %
5.4	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	100	14,44	18,07	1.807,00	1,29 %
5.5	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	100	17,08	21,37	2.137,00	1,52 %
5.6	PRFGO-002	Próprio	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO AMARELO SOL EXPLÊNDIDO) APLICADA A ROLO OU PINCEL EM PAREDES (02 DEMÃOS)	M²	150	30,73	38,46	5.769,00	4,11 %
5.7	PRFGO-003	Próprio	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO - AZUL MARINHO VIBRANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL EM PAREDES (02 DEMÃOS)	M²	50	31,03	38,84	1.942,00	1,38 %
5.8	PRFGO-001	Próprio	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO - AZUL MARINHO VIBRANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS).	M²	80	63,83	79,89	6.391,20	4,55 %
5.9	PRFGO-014	Próprio	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO AZUL MARINHO VIBRANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS).	M²	80	66,46	83,18	6.654,40	4,74 %
6			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**					**12.323,65**	**8,78 %**
6.1	97585	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	5	66,67	83,45	417,25	0,30 %
6.2	PRFGO-009	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFON LED 30X30, DE EMBUTIR, COM LED DE 12/13 W, INCLUSO CORTE NO FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	10	69,84	87,41	874,10	0,62 %
6.3	PRFGO-007	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFON LED 30X30, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	10	77,20	96,63	966,30	0,69 %
6.4	PRFGO-008	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFON LED 40x40, DE EMBUTIR, COM LED DE 12/13 W, INCLUSO CORTE NO FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	10	143,14	179,16	1.791,60	1,28 %
6.5	PRFGO-004	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFON LED 40x40, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	10	134,50	168,35	1.683,50	1,20 %
6.6	PRFGO-010	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFON LED 60x60, DE EMBUTIR, COM LED DE 12/13 W, INCLUSO CORTE NO FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	un	10	252,68	316,27	3.162,70	2,25 %
6.7	PRFGO-005	Próprio	REFLETOR LED DE 50W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	un	3	68,34	85,54	256,62	0,18 %
6.8	PRFGO-006	Próprio	REFLETOR LED DE 100W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	5	117,35	146,88	734,40	0,52 %
6.9	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	3	17,23	21,56	64,68	0,05 %
6.10	93662	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	5	54,60	68,34	341,70	0,24 %
6.11	92009	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	15	54,22	67,86	1.017,90	0,73 %
6.12	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	8	30,96	38,75	310,00	0,22 %
6.13	98307	SINAPI	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	UN	10	56,16	70,29	702,90	0,50 %
7			**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**					**3.299,57**	**2,35 %**
7.1	86881	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3	265,62	332,47	997,41	0,71 %
7.1	102137	SINAPI	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR/INFERIOR 15A/250V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2025	UN	1	125,96	157,66	157,66	0,11 %
7.2	PRFGO-013	Próprio	DUCHA HIGIENICA COM REGISTRO E GATILHO, REF. 00455706, LINHA PERTUTTI DA DOCOL OU SIMILAR	un	2	273,65	342,52	685,04	0,49 %
7.3	86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	141,97	177,70	177,70	0,13 %
7.4	95469	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	314,49	393,64	787,28	0,56 %
7.5	86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	156,21	195,52	391,04	0,28 %
7.6	080811	AGETOP CIVIL	TORNEIRA DE JARDIM COM BICO PARA MANGUEIRA DIÂMETRO DE 1/2" E 3/4"	Un	1	82,64	103,44	103,44	0,07 %
8			**OUTROS**					**28.868,06**	**20,57 %**
8.1	90841	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	2	1.126,65	1.410,22	2.820,44	2,01 %
8.2	90843	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, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	3	1.195,03	1.495,81	4.487,43	3,20 %
8.3	102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	M	150	1,83	2,29	343,50	0,24 %
8.4	271850	AGETOP CIVIL	LETRA CAIXA CHAPA GALVANIZADA PINTADA COLOCADA	m	15	627,14	784,99	11.774,85	8,39 %
8.5	PRFGO-025	Próprio	Recarga Nivel II de EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE ABC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Un	2	85,74	107,32	214,64	0,15 %
8.6	PRFGO-026	Próprio	Recarga Nivel III de EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE ABC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Un	4	85,74	107,32	429,28	0,31 %
8.7	101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	2	243,24	304,46	608,92	0,43 %
8.8	94218	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO E= 8 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019_PS	m²	50	130,85	163,78	8.189,00	5,84 %

Total sem BDI	**112.107,88**
Total do BDI	**28.207,20**
Total Geral	**140.315,08**

MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA
POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL
SUPERINTENDÊNCIA DA POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL EM GOIÁS

PREGÃO Nº 90003/2026

ANEXO I.F

CURVA ABC

(GRUPOS I, II E III)

MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA – SEDE SPRF-GO

Bancos	B.D.I.	B.D.I. dif.	
SINAPI - 11/2025 - Goiás AGETOP CIVIL - 08/2025 - Goiás AGETOP RODOVIARIA - 08/2025 - Goiás	25,17%	15,28%	Não Desonerado

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	500,0	18,07	9.035,00	10,35	10,35
88496	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	200,0	42,75	8.550,00	9,80	20,15
271850	AGETOP CIVIL	LETRA CAIXA CHAPA GALVANIZADA PINTADA COLOCADA	2718	m	10,0	784,99	7.849,90	8,99	29,14
102185	SINAPI	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DE 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_11/2025	Vidros e Espelhos	UN	1,0	4.750,78	4.750,78	5,44	34,58
88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	200,0	23,08	4.616,00	5,29	39,87
86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	5,0	741,14	3.705,70	4,25	44,12
PRFGO-013	Próprio	DUCHA HIGIENICA COM REGISTRO E GATILHO, REF. 00455706, LINHA PERTUTTI DA DOCOL OU SIMILAR	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	un	10,0	342,52	3.425,20	3,92	48,04
PRFGO-192	Próprio	CAIXA DE EMBUTIR TOMADA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	20,0	169,22	3.384,40	3,88	51,92
PRFGO-010	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFON LED 60x60, DE EMBUTIR, COM LED DE 12/13 W, INCLUSO CORTE NO FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	10,0	316,27	3.162,70	3,62	55,54
102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical	m²	100,0	29,54	2.954,00	3,38	58,93
87263	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	20,0	140,37	2.807,40	3,22	62,15
PRFGO-008	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFON LED 40x40, DE EMBUTIR, COM LED DE 30 W, INCLUSO CORTE NO FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	15,0	179,16	2.687,40	3,08	65,22
94996	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	PISO - PISOS	m²	15,0	152,79	2.291,85	2,63	67,85
PRFGO-023	Próprio	Recarga Nivel II de EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE ABC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	Un	20,0	103,97	2.079,40	2,38	70,23
92009	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	30,0	67,86	2.035,80	2,33	72,57
87272	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	20,0	99,87	1.997,40	2,29	74,85
PRFGO-009	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFON LED 30X30, DE EMBUTIR, COM LED DE 24 W, INCLUSO CORTE NO FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	20,0	87,41	1.748,20	2,00	76,86
86881	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	5,0	332,47	1.662,35	1,90	78,76
PRFGO-024	Próprio	Recarga Nivel III de EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE ABC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	Un	15,0	103,97	1.559,55	1,79	80,55
87257	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	20,0	77,36	1.547,20	1,77	82,32
103356	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	15,0	96,83	1.452,45	1,66	83,98
98307	SINAPI	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	Redes de Lógica, Telefonia e Imagem	UN	20,0	70,29	1.405,80	1,61	85,60
86919	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0	1.216,75	1.216,75	1,39	86,99
260104	AGETOP CIVIL	REMOCAO DE PINTURA ANTIGA A LATEX	2601	m²	100,0	10,11	1.011,00	1,16	88,15
91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	100,0	9,98	998,00	1,14	89,29
86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	5,0	195,52	977,60	1,12	90,41
100858	SINAPI	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0	928,68	928,68	1,06	91,48
90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,0	162,53	812,65	0,93	92,41
91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	20,0	38,75	775,00	0,89	93,29
91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	100,0	6,75	675,00	0,77	94,07
PRFGO-007	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFON LED 30X30, DE SOBREPOR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	5,0	119,53	597,65	0,68	94,75
88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	100,0	5,97	597,00	0,68	95,44
87630	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	Contrapiso	m²	10,0	52,52	525,20	0,60	96,04
101908	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	2,0	262,56	525,12	0,60	96,64
89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	M	10,0	45,42	454,20	0,52	97,16
88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	20,0	21,37	427,40	0,49	97,65
97663	SINAPI	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	UN	20,0	17,17	343,40	0,39	98,04
90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,0	54,16	270,80	0,31	98,35
102191	SINAPI	REMOÇÃO DE VIDRO LISO COMUM DE ESQUADRIA COM BAGUETE DE ALUMÍNIO OU PVC. AF_11/2025	Vidros e Espelhos	m²	10,0	25,44	254,40	0,29	98,64
97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	10,0	21,56	215,60	0,25	98,89
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,0	40,76	203,80	0,23	99,13
88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,0	39,32	196,60	0,23	99,35
86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0	177,70	177,70	0,20	99,55
102137	SINAPI	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR/INFERIOR 15A/250V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2025	Bombas Hidráulicas - Centrífugas, Horizontais e Submersíveis	UN	1,0	157,66	157,66	0,18	99,73
97666	SINAPI	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	UN	10,0	12,51	125,10	0,14	99,88
97660	SINAPI	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	UN	50,0	0,90	45,00	0,05	99,93
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	5,0	7,34	36,70	0,04	99,97
97665	SINAPI	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	UN	10,0	2,45	24,50	0,03	100,00

Total sem BDI	**69.737,26**
Total do BDI	**17.543,73**
Total Geral	**87.280,99**

MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DEL01, UOPs E COMPLEXO GUANABARA

Bancos	B.D.I.	B.D.I. dif.	
SINAPI - 11/2025 - Goiás AGETOP CIVIL - 08/2025 - Goiás AGETOP RODOVIARIA - 08/2025 - Goiás	25,17%	15,28%	Não Desonerado

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas	m²	50,0	468,71	23.435,50	13,18	13,18
94996	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	PISO - PISOS	m²	100,0	152,79	15.279,00	8,59	21,77
101660	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 240 W ATÉ 350 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	Luminárias Externas	UN	15,0	930,65	13.959,75	7,85	29,62
271850	AGETOP CIVIL	LETRA CAIXA CHAPA GALVANIZADA PINTADA COLOCADA	2718	m	15,0	784,99	11.774,85	6,62	36,24
PRFGO-014	Próprio	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO AZUL MARINHO VIBRANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS).	PINT - PINTURAS	M²	100,0	83,18	8.318,00	4,68	40,92
PRFGO-001	Próprio	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO - AZUL MARINHO VIBRANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS).	PINT - PINTURAS	M²	100,0	79,89	7.989,00	4,49	45,41
87263	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	50,0	140,37	7.018,50	3,95	49,36
102990	SINAPI	CANALETA MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 30 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2025	Canaletas, Grelhas e Caixas com Grelha para Drenagem	M	100,0	67,01	6.701,00	3,77	53,12
87272	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	50,0	99,87	4.993,50	2,81	55,93
102475	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	5,0	902,32	4.511,60	2,54	58,47
88496	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	100,0	42,75	4.275,00	2,40	60,87
PRFGO-003	Próprio	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO - AZUL MARINHO VIBRANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL EM PAREDES (02 DEMÃOS)	PINT - PINTURAS	M²	100,0	38,84	3.884,00	2,18	63,06
87257	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	50,0	77,36	3.868,00	2,18	65,23
PRFGO-002	Próprio	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO AMARELO SOL EXPLÊNDIDO) APLICADA A ROLO OU PINCEL EM PAREDES (02 DEMÃOS)	PINT - PINTURAS	M²	100,0	38,46	3.846,00	2,16	67,39
PRFGO-010	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFON LED 60x60, DE EMBUTIR, COM LED DE 12/13 W, INCLUSO CORTE NO FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	10,0	316,27	3.162,70	1,78	69,17
90843	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, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	2,0	1.495,81	2.991,62	1,68	70,86
103356	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	30,0	96,83	2.904,90	1,63	72,49
90841	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	2,0	1.410,22	2.820,44	1,59	74,07
88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	100,0	23,08	2.308,00	1,30	75,37
86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	3,0	741,14	2.223,42	1,25	76,62
93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	20,0	111,00	2.220,00	1,25	77,87
88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	100,0	21,37	2.137,00	1,20	79,07
PRFGO-026	Próprio	Recarga Nivel III de EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE ABC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	Un	17,0	110,50	1.878,50	1,06	80,13
101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	6,0	304,46	1.826,76	1,03	81,16
88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	100,0	18,07	1.807,00	1,02	82,17
PRFGO-008	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFON LED 40x40, DE EMBUTIR, COM LED DE 30 W, INCLUSO CORTE NO FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	10,0	179,16	1.791,60	1,01	83,18
PRFGO-004	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFON LED 40x40, DE SOBREPOR, COM LED DE 30 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	10,0	168,35	1.683,50	0,95	84,13
101661	SINAPI	SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA DE VAPOR DE MERCÚRIO/VAPOR DE SÓDIO POR LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_02/2025_PS	Luminárias Externas	UN	10,0	160,56	1.605,60	0,90	85,03
97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m³	20,0	75,85	1.517,00	0,85	85,88
260105	AGETOP CIVIL	REMOCAO DE PINTURA ANTIGA A OLEO OU ESMALTE	2601	m²	100,0	14,71	1.471,00	0,83	86,71
97624	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m³	10,0	142,61	1.426,10	0,80	87,51
96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	20,0	67,30	1.346,00	0,76	88,27
97627	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m³	5,0	239,07	1.195,35	0,67	88,94
PRFGO-007	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFON LED 30X30, DE SOBREPOR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	10,0	119,53	1.195,30	0,67	89,61
102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical	M	500,0	2,29	1.145,00	0,64	90,26
87630	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	Contrapiso	m²	20,0	52,52	1.050,40	0,59	90,85
PRFGO-013	Próprio	DUCHA HIGIENICA COM REGISTRO E GATILHO, REF. 00455706, LINHA PERTUTTI DA DOCOL OU SIMILAR	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	un	3,0	342,52	1.027,56	0,58	91,42
260104	AGETOP CIVIL	REMOCAO DE PINTURA ANTIGA A LATEX	2601	m²	100,0	10,11	1.011,00	0,57	91,99
86881	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	3,0	332,47	997,41	0,56	92,55
100858	SINAPI	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0	928,68	928,68	0,52	93,08
PRFGO-009	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFON LED 30X30, DE EMBUTIR, COM LED DE 24 W, INCLUSO CORTE NO FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	10,0	87,41	874,10	0,49	93,57
86925	SINAPI	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO COM COLUNA, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0	831,96	831,96	0,47	94,04
90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,0	162,53	812,65	0,46	94,49
PRFGO-006	Próprio	REFLETOR LED DE 100W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	5,0	146,88	734,40	0,41	94,91
98307	SINAPI	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	Redes de Lógica, Telefonia e Imagem	UN	10,0	70,29	702,90	0,40	95,30
PRFGO-012	Próprio	CABO QUADRUPLEX ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	50,0	13,66	683,00	0,38	95,68
92001	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	15,0	43,25	648,75	0,36	96,05
88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	100,0	5,97	597,00	0,34	96,39
86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	3,0	195,52	586,56	0,33	96,72
97585	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	5,0	117,12	585,60	0,33	97,04
97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	100,0	4,83	483,00	0,27	97,32
97661	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE 10 MM², FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	M	500,0	0,96	480,00	0,27	97,59
89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	M	10,0	45,42	454,20	0,26	97,84
PRFGO-005	Próprio	REFLETOR LED DE 50W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	un	5,0	85,54	427,70	0,24	98,08
89800	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	10,0	39,44	394,40	0,22	98,30
86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	2,0	177,70	355,40	0,20	98,50
92953	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 3/4" X 1/2", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	10,0	32,69	326,90	0,18	98,69
97634	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	30,0	9,07	272,10	0,15	98,84
90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,0	54,16	270,80	0,15	98,99
97663	SINAPI	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	UN	15,0	17,17	257,55	0,14	99,14
080811	AGETOP CIVIL	TORNEIRA DE JARDIM COM BICO PARA MANGUEIRA DIÂMETRO DE 1/2" E 3/4"	808	Un	2,0	103,44	206,88	0,12	99,25
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,0	40,76	203,80	0,11	99,37
88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,0	39,32	196,60	0,11	99,48
97645	SINAPI	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	5,0	33,55	167,75	0,09	99,57
PRFGO-011	Próprio	CABO DUPLEX, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	30,0	4,19	125,70	0,07	99,64
97914	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	30,0	3,84	115,20	0,06	99,71
97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	5,0	21,56	107,80	0,06	99,77
97660	SINAPI	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	UN	100,0	0,90	90,00	0,05	99,82
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	10,0	7,34	73,40	0,04	99,86
97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	5,0	12,99	64,95	0,04	99,90
97666	SINAPI	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	UN	5,0	12,51	62,55	0,04	99,93
97665	SINAPI	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	UN	20,0	2,45	49,00	0,03	99,96
97632	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	M	10,0	3,56	35,60	0,02	99,98
97662	SINAPI	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	M	50,0	0,68	34,00	0,02	100,00
PRFGO-191	Próprio	DESLOCAMENTO	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	KM	1,0	1,11	1,11	0,00	100,00

Total sem BDI	**142.088,45**
Total do BDI	**35.750,40**
Total Geral	**177.838,85**

MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA DEL02, UOPs

Bancos	B.D.I.	B.D.I. dif.	
SINAPI - 11/2025 - Goiás	25,17%	15,28%	Não Desonerado
AGETOP CIVIL - 08/2025 - Goiás			
AGETOP RODOVIARIA - 08/2025 - Goiás			

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
PRFGO-014	Próprio	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO AZUL MARINHO VIBRANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS).	PINT - PINTURAS	M²	300,0	83,18	24.954,00	13,84	13,84
102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical	m²	750,0	29,54	22.155,00	12,29	26,13
PRFGO-002	Próprio	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO AMARELO SOL EXPLÊNDIDO) APLICADA A ROLO OU PINCEL EM PAREDES (02 DEMÃOS).	PINT - PINTURAS	M²	450,0	38,46	17.307,00	9,60	35,73
102168	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 8 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_11/2025	Vidros e Espelhos	m²	35,0	430,35	15.062,25	8,36	44,09
94996	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	PISO - PISOS	m²	80,0	152,79	12.223,20	6,78	50,87
PRFGO-001	Próprio	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO - AZUL MARINHO VIBRANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS).	PINT - PINTURAS	M²	120,0	79,89	9.586,80	5,32	56,19
101660	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 240 W ATÉ 350 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	Luminárias Externas	UN	10,0	930,65	9.306,50	5,16	61,35
271850	AGETOP CIVIL	LETRA CAIXA CHAPA GALVANIZADA PINTADA COLOCADA	2718	m	10,0	784,99	7.849,90	4,35	65,70
88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	250,0	18,07	4.517,50	2,51	68,21
87263	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	30,0	140,37	4.211,10	2,34	70,55
100689	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	2,0	1.563,82	3.127,64	1,73	72,28
102115	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 1,5 CV OU 1,48 HP, HM 10 A 70 M, Q 1,8 A 5,3 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2025_PS	Bombas Hidráulicas - Centrífugas, Horizontais e Submersíveis	UN	1,0	3.019,47	3.019,47	1,67	73,96
100687	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	2,0	1.437,57	2.875,14	1,59	75,55
91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	m²	3,0	884,68	2.654,04	1,47	77,02
88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	120,0	21,37	2.564,40	1,42	78,45
101661	SINAPI	SUBSTITUIÇÃO DE LUMINÁRIA DE VAPOR DE MERCÚRIO/VAPOR DE SÓDIO POR LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_02/2025_PS	Luminárias Externas	UN	15,0	160,56	2.408,40	1,34	79,78
85421	SINAPI	REMOCAO DE VIDRO COMUM	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	100,0	23,50	2.350,00	1,30	81,08
87257	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	30,0	77,36	2.320,80	1,29	82,37
88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	100,0	23,08	2.308,00	1,28	83,65
88496	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	50,0	42,75	2.137,50	1,19	84,84
88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	300,0	5,97	1.791,00	0,99	85,83
97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m³	20,0	75,85	1.517,00	0,84	86,67
86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	2,0	741,14	1.482,28	0,82	87,50
260105	AGETOP CIVIL	REMOCAO DE PINTURA ANTIGA A OLEO OU ESMALTE	2601	m²	100,0	14,71	1.471,00	0,82	88,31
102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical	M	600,0	2,29	1.374,00	0,76	89,07
102990	SINAPI	CANALETA MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 30 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2025	Canaletas, Grelhas e Caixas com Grelha para Drenagem	M	20,0	67,01	1.340,20	0,74	89,82
97627	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m³	5,0	239,07	1.195,35	0,66	90,48
PRFGO-007	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFON LED 30X30, DE SOBREPOR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	10,0	119,53	1.195,30	0,66	91,14
260104	AGETOP CIVIL	REMOCAO DE PINTURA ANTIGA A LATEX	2601	m²	100,0	10,11	1.011,00	0,56	91,70
97645	SINAPI	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	30,0	33,55	1.006,50	0,56	92,26
87272	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	10,0	99,87	998,70	0,55	92,82
86881	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	3,0	332,47	997,41	0,55	93,37
PRFGO-008	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFON LED 40x40, DE EMBUTIR, COM LED DE 30 W, INCLUSO CORTE NO FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	5,0	179,16	895,80	0,50	93,87
PRFGO-004	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFON LED 40x40, DE SOBREPOR, COM LED DE 30 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	5,0	168,35	841,75	0,47	94,33
PRFGO-011	Próprio	CABO DUPLEX, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	200,0	4,19	838,00	0,46	94,80
90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,0	162,53	812,65	0,45	95,25
98307	SINAPI	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	Redes de Lógica, Telefonia e Imagem	UN	10,0	70,29	702,90	0,39	95,64
PRFGO-013	Próprio	DUCHA HIGIENICA COM REGISTRO E GATILHO, REF. 00455706, LINHA PERTUTTI DA DOCOL OU SIMILAR	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	un	2,0	342,52	685,04	0,38	96,02
89448	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	30,0	22,40	672,00	0,37	96,39
PRFGO-057	Próprio	Poço artesiano - Análise físico-química e microbiológica da qualidade da água	LIPR - LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA/ESGOTO/ENERGIA/TELEFONE	Un	1,0	496,74	496,74	0,28	96,67
97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	100,0	4,83	483,00	0,27	96,94
88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	60,0	7,32	439,20	0,24	97,18
PRFGO-009	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFON LED 30X30, DE EMBUTIR, COM LED DE 24 W, INCLUSO CORTE NO FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	5,0	87,41	437,05	0,24	97,42
86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	2,0	195,52	391,04	0,22	97,64
PRFGO-189	Próprio	DESPESAS C/AS ANOTAÇÕES DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA – CREA-GO	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,0	357,47	357,47	0,20	97,84
99622	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0	347,73	347,73	0,19	98,03
PRFGO-006	Próprio	REFLETOR LED DE 100W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	2,0	146,88	293,76	0,16	98,19
97634	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	30,0	9,07	272,10	0,15	98,34
90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,0	54,16	270,80	0,15	98,49
97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	20,0	12,99	259,80	0,14	98,64
97663	SINAPI	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	UN	15,0	17,17	257,55	0,14	98,78
PRFGO-026	Próprio	Recarga Nivel III de EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE ABC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	Un	2,0	110,50	221,00	0,12	98,90
080811	AGETOP CIVIL	TORNEIRA DE JARDIM COM BICO PARA MANGUEIRA DIÂMETRO DE 1/2" E 3/4"	808	Un	2,0	103,44	206,88	0,11	99,02
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,0	40,76	203,80	0,11	99,13
88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,0	39,32	196,60	0,11	99,24
97661	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE 10 MM², FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	M	200,0	0,96	192,00	0,11	99,35
86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0	177,70	177,70	0,10	99,45
102137	SINAPI	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR/INFERIOR 15A/250V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2025	Bombas Hidráulicas - Centrífugas, Horizontais e Submersíveis	UN	1,0	157,66	157,66	0,09	99,53
94497	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0	126,94	126,94	0,07	99,60
89800	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	3,0	39,44	118,32	0,07	99,67
97660	SINAPI	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	UN	100,0	0,90	90,00	0,05	99,72
97429	SINAPI	FLANGE EM AÇO, DN 40 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	86,81	86,81	0,05	99,77
93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	5,0	13,99	69,95	0,04	99,81
89558	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	5,0	12,95	64,75	0,04	99,84
97666	SINAPI	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	UN	5,0	12,51	62,55	0,03	99,88
93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	3,0	18,42	55,26	0,03	99,91
97665	SINAPI	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	UN	20,0	2,45	49,00	0,03	99,93
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	5,0	7,34	36,70	0,02	99,95
97632	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	M	10,0	3,56	35,60	0,02	99,97
89499	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0	26,11	26,11	0,01	99,99
97914	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	5,0	3,84	19,20	0,01	100,00
PRFGO-191	Próprio	DESLOCAMENTO	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	KM	1,0	1,11	1,11	0,00	100,00

Total sem BDI	**144.033,14**
Total do BDI	**36.237,56**
Total Geral	**180.270,70**

MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA - 3.ª DEL E UOPs

Bancos	B.D.I.	B.D.I. dif.	
SINAPI - 11/2025 - Goiás AGETOP CIVIL - 08/2025 - Goiás AGETOP RODOVIARIA - 08/2025 - Goiás	25,17%	15,28%	Não Desonerado

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
102475	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	20,0	902,32	18.046,40	33,49	33,49
91338	SINAPI	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	m²	9,0	1.124,47	10.120,23	18,78	52,27
88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	150,0	18,07	2.710,50	5,03	57,30
97627	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m³	10,0	239,07	2.390,70	4,44	61,73
88496	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	55,0	42,75	2.351,25	4,36	66,10
88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	100,0	23,08	2.308,00	4,28	70,38
94996	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	PISO - PISOS	m²	10,0	152,79	1.527,90	2,84	73,21
86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	2,0	741,14	1.482,28	2,75	75,96
88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	55,0	21,37	1.175,35	2,18	78,15
PRFGO-013	Próprio	DUCHA HIGIENICA COM REGISTRO E GATILHO, REF. 00455706, LINHA PERTUTTI DA DOCOL OU SIMILAR	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	un	3,0	342,52	1.027,56	1,91	80,05
260104	AGETOP CIVIL	REMOCAO DE PINTURA ANTIGA A LATEX	26	m²	100,0	10,11	1.011,00	1,88	81,93
PRFGO-004	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFON LED 40x40, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	5,0	168,35	841,75	1,56	83,49
90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,0	162,53	812,65	1,51	85,00
87630	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	Contrapiso	m²	15,0	52,52	787,80	1,46	86,46
86881	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	2,0	332,47	664,94	1,23	87,69
101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	2,0	304,46	608,92	1,13	88,82
92009	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	8,0	67,86	542,88	1,01	89,83
PRFGO-008	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFON LED 40x40, DE EMBUTIR, COM LED DE 12/13 W, INCLUSO CORTE NO FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	3,0	179,16	537,48	1,00	90,83
PRFGO-007	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFON LED 30X30, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	5,0	96,63	483,15	0,90	91,73
PRFGO-006	Próprio	REFLETOR LED DE 100W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	3,0	146,88	440,64	0,82	92,54
PRFGO-009	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFON LED 30X30, DE EMBUTIR, COM LED DE 12/13 W, INCLUSO CORTE NO FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	5,0	87,41	437,05	0,81	93,35
86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	2,0	195,52	391,04	0,73	94,08
89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	M	8,0	45,42	363,36	0,67	94,75
88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	50,0	5,97	298,50	0,55	95,31
90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,0	54,16	270,80	0,50	95,81
100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	2,0	130,47	260,94	0,48	96,29
080811	AGETOP CIVIL	TORNEIRA DE JARDIM COM BICO PARA MANGUEIRA DIÂMETRO DE 1/2" E 3/4"	8	Un	2,0	103,44	206,88	0,38	96,68
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,0	40,76	203,80	0,38	97,06
91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	30,0	6,75	202,50	0,38	97,43
89800	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	5,0	39,44	197,20	0,37	97,80
91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	5,0	38,75	193,75	0,36	98,16
89957	SINAPI	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	189,33	189,33	0,35	98,51
87547	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 = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	5,0	36,58	182,90	0,34	98,85
86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0	177,70	177,70	0,33	99,18
PRFGO-005	Próprio	REFLETOR LED DE 50W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	un	2,0	85,54	171,08	0,32	99,50
97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	20,0	4,83	96,60	0,18	99,68
97661	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE 10 MM², FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	M	50,0	0,96	48,00	0,09	99,76
88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0	39,32	39,32	0,07	99,84
97666	SINAPI	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	UN	3,0	12,51	37,53	0,07	99,91
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	3,0	7,34	22,02	0,04	99,95
97665	SINAPI	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	UN	5,0	2,45	12,25	0,02	99,97
97660	SINAPI	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	UN	10,0	0,90	9,00	0,02	99,99
97662	SINAPI	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	M	10,0	0,68	6,80	0,01	100,00

Total sem BDI	**43.056,05**
Total do BDI	**10.833,68**
Total Geral	**53.889,73**

MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA- 4.ª DEL E UOPs

Bancos	B.D.I.	B.D.I. dif.	
SINAPI - 11/2025 - Goiás AGETOP CIVIL - 08/2025 - Goiás AGETOP RODOVIARIA - 08/2025 - Goiás	25,17%	15,28%	Não Desonerado

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
87242	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES EXTERNAS EM PASTILHAS DE PORCELANA 5 X 5 CM (PLACAS DE 30 X 30 CM), ALINHADAS A PRUMO, APLICADO EM PANOS COM VÃOS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	50,0	376,11	18.805,50	14,67	14,67
271850	AGETOP CIVIL	LETRA CAIXA CHAPA GALVANIZADA PINTADA COLOCADA	27	m	15,0	784,99	11.774,85	9,19	23,86
PRFGO-014	Próprio	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO AZUL MARINHO VIBRANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS).	PINT - PINTURAS	M²	120,0	83,18	9.981,60	7,79	31,64
PRFGO-001	Próprio	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO - AZUL MARINHO VIBRANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS).	PINT - PINTURAS	M²	120,0	79,89	9.586,80	7,48	39,12
101660	SINAPI	LUMINÁRIA DE LED PARA ILUMINAÇÃO PÚBLICA, DE 240 W ATÉ 350 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025_PS	Luminárias Externas	UN	10,0	930,65	9.306,50	7,26	46,38
94996	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	PISO - PISOS	m²	50,0	152,79	7.639,50	5,96	52,34
PRFGO-003	Próprio	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO - AZUL MARINHO VIBRANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL EM PAREDES (02 DEMÃOS)	PINT - PINTURAS	M²	120,0	38,84	4.660,80	3,64	55,98
PRFGO-002	Próprio	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO AMARELO SOL EXPLÊNDIDO) APLICADA A ROLO OU PINCEL EM PAREDES (02 DEMÃOS)	PINT - PINTURAS	M²	120,0	38,46	4.615,20	3,60	59,58
88496	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	100,0	42,75	4.275,00	3,34	62,92
87263	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	30,0	140,37	4.211,10	3,29	66,20
94216	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	15,0	235,55	3.533,25	2,76	68,96
102115	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 1,5 CV OU 1,48 HP, HM 10 A 70 M, Q 1,8 A 5,3 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2025_PS	Bombas Hidráulicas - Centrífugas, Horizontais e Submersíveis	UN	1,0	3.019,47	3.019,47	2,36	71,31
102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical	m²	100,0	29,54	2.954,00	2,30	73,62
86881	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	8,0	332,47	2.659,76	2,08	75,69
87257	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	30,0	77,36	2.320,80	1,81	77,50
88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	100,0	21,37	2.137,00	1,67	79,17
87272	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	20,0	99,87	1.997,40	1,56	80,73
88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	80,0	23,08	1.846,40	1,44	82,17
88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	100,0	18,07	1.807,00	1,41	83,58
PRFGO-007	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFON LED 30X30, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	15,0	96,63	1.449,45	1,13	84,71
PRFGO-013	Próprio	DUCHA HIGIENICA COM REGISTRO E GATILHO, REF. 00455706, LINHA PERTUTTI DA DOCOL OU SIMILAR	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	un	4,0	342,52	1.370,08	1,07	85,78
260105	AGETOP CIVIL	REMOCAO DE PINTURA ANTIGA A OLEO OU ESMALTE	26	m²	80,0	14,71	1.176,80	0,92	86,70
92009	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	15,0	67,86	1.017,90	0,79	87,49
100858	SINAPI	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0	928,68	928,68	0,72	88,22
PRFGO-004	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFON LED 40x40, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	5,0	168,35	841,75	0,66	88,87
90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,0	162,53	812,65	0,63	89,51
95469	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	2,0	393,64	787,28	0,61	90,12
97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m³	10,0	75,85	758,50	0,59	90,71
PRFGO-006	Próprio	REFLETOR LED DE 100W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	5,0	146,88	734,40	0,57	91,29
PRFGO-008	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFON LED 40x40, DE EMBUTIR, COM LED DE 12/13 W, INCLUSO CORTE NO FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	4,0	179,16	716,64	0,56	91,84
98307	SINAPI	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	Redes de Lógica, Telefonia e Imagem	UN	10,0	70,29	702,90	0,55	92,39
88484	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	80,0	7,32	585,60	0,46	92,85
87630	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	Contrapiso	m²	10,0	52,52	525,20	0,41	93,26
260104	AGETOP CIVIL	REMOCAO DE PINTURA ANTIGA A LATEX	26	m²	50,0	10,11	505,50	0,39	93,65
PRFGO-057	Próprio	Poço artesiano - Análise físico-química e microbiológica da qualidade da água	LIPR - LIGAÇÕES PREDIAIS ÁGUA/ESGOTO/ENERGIA/TELEFONE	Un	1,0	492,99	492,99	0,38	94,04
103356	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	5,0	96,83	484,15	0,38	94,42
97627	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m³	2,0	239,07	478,14	0,37	94,79
89448	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	20,0	22,40	448,00	0,35	95,14
PRFGO-005	Próprio	REFLETOR LED DE 50W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	un	5,0	85,54	427,70	0,33	95,47
86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	2,0	195,52	391,04	0,31	95,78
91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	10,0	38,75	387,50	0,30	96,08
PRFGO-009	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFON LED 30X30, DE EMBUTIR, COM LED DE 12/13 W, INCLUSO CORTE NO FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	4,0	87,41	349,64	0,27	96,35
99622	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0	347,73	347,73	0,27	96,62
102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical	M	150,0	2,29	343,50	0,27	96,89
102990	SINAPI	CANALETA MEIA CANA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO (D = 30 CM) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2025	Canaletas, Grelhas e Caixas com Grelha para Drenagem	M	5,0	67,01	335,05	0,26	97,15
PRFGO-026	Próprio	Recarga Nivel III de EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE ABC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	Un	3,0	107,32	321,96	0,25	97,40
PRFGO-010	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFON LED 60x60, DE EMBUTIR, COM LED DE 12/13 W, INCLUSO CORTE NO FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	1,0	316,27	316,27	0,25	97,65
101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	1,0	304,46	304,46	0,24	97,89
88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	50,0	5,97	298,50	0,23	98,12
90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,0	54,16	270,80	0,21	98,33
105541	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES LED DE 9 W SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	5,0	41,69	208,45	0,16	98,50
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,0	40,76	203,80	0,16	98,65
88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,0	39,32	196,60	0,15	98,81
86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0	177,70	177,70	0,14	98,95
97663	SINAPI	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	UN	10,0	17,17	171,70	0,13	99,08
102137	SINAPI	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR/INFERIOR 15A/250V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2025	Bombas Hidráulicas - Centrífugas, Horizontais e Submersíveis	UN	1,0	157,66	157,66	0,12	99,20
94497	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0	126,94	126,94	0,10	99,30
PRFGO-054	Próprio	Anotação de Responsabilidade Técnica - CREA-GO até 15.000,00	Administração	Un	1,0	111,12	111,12	0,09	99,39
080811	AGETOP CIVIL	TORNEIRA DE JARDIM COM BICO PARA MANGUEIRA DIÂMETRO DE 1/2" E 3/4"	8	Un	1,0	103,44	103,44	0,08	99,47
97634	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	10,0	9,07	90,70	0,07	99,54
97429	SINAPI	FLANGE EM AÇO, DN 40 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	86,81	86,81	0,07	99,61
97914	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	20,0	3,84	76,80	0,06	99,67
97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	5,0	12,99	64,95	0,05	99,72
89558	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	5,0	12,95	64,75	0,05	99,77
97666	SINAPI	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	UN	4,0	12,51	50,04	0,04	99,81
97661	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE 10 MM², FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	M	50,0	0,96	48,00	0,04	99,85
93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	3,0	13,99	41,97	0,03	99,88
93657	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	2,0	18,42	36,84	0,03	99,91
97632	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	M	10,0	3,56	35,60	0,03	99,94
97665	SINAPI	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	UN	12,0	2,45	29,40	0,02	99,96
89499	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0	26,11	26,11	0,02	99,98
97662	SINAPI	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	M	20,0	0,68	13,60	0,01	99,99
97660	SINAPI	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	UN	15,0	0,90	13,50	0,01	100,00

Total sem BDI	**102.410,77**
Total do BDI	**25.768,40**
Total Geral	**128.179,17**

MANUTENÇÃO PREDIAL PREVENTIVA E CORRETIVA - 5.ª DEL E UOPs

Bancos	B.D.I.	B.D.I. dif.	
SINAPI - 11/2025 - Goiás AGETOP CIVIL - 08/2025 - Goiás AGETOP RODOVIARIA - 08/2025 - Goiás	25,17%	15,28%	Não Desonerado

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
87263	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	50,0	140,37	7.018,50	9,22	9,22
96110	SINAPI	FORRO EM DRYWALL PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA UNIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	Forros	m²	75,0	88,62	6.646,50	8,73	17,94
87257	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	80,0	77,36	6.188,80	8,13	26,07
91338	SINAPI	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	m²	5,5	1.124,47	6.184,58	8,12	34,19
102475	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	4,0	902,32	3.609,28	4,74	38,93
87272	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	35,0	99,87	3.495,45	4,59	43,52
88496	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	75,0	42,75	3.206,25	4,21	47,73
87630	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	Contrapiso	m²	60,0	52,52	3.151,20	4,14	51,86
100689	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	2,0	1.563,82	3.127,64	4,11	55,97
94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, FIXAÇÃO COM PARAFUSO, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, DIMENSÕES 100X120 CM, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas	m²	6,5	468,71	3.046,61	4,00	59,97
90841	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	2,0	1.410,22	2.820,44	3,70	63,67
88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	150,0	18,07	2.710,50	3,56	67,23
88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	100,0	23,08	2.308,00	3,03	70,26
88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	75,0	21,37	1.602,75	2,10	72,37
260104	AGETOP CIVIL	REMOCAO DE PINTURA ANTIGA A LATEX	26	m²	150,0	10,11	1.516,50	1,99	74,36
86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	2,0	741,14	1.482,28	1,95	76,30
PRFGO-008	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFON LED 40x40, DE EMBUTIR, COM LED DE 12/13 W, INCLUSO CORTE NO FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	8,0	179,16	1.433,28	1,88	78,19
86922	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0	1.246,66	1.246,66	1,64	79,82
94996	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	PISO - PISOS	m²	6,0	152,79	916,74	1,20	81,03
88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	150,0	5,97	895,50	1,18	82,20
86895	SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 0,50 X 0,60 M, PARA LAVATÓRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	2,0	447,38	894,76	1,17	83,38
PRFGO-004	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFON LED 40x40, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	5,0	168,35	841,75	1,11	84,48
90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,0	162,53	812,65	1,07	85,55
PRFGO-006	Próprio	REFLETOR LED DE 100W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	5,0	146,88	734,40	0,96	86,51
PRFGO-013	Próprio	DUCHA HIGIENICA COM REGISTRO E GATILHO, REF. 00455706, LINHA PERTUTTI DA DOCOL OU SIMILAR	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	un	2,0	342,52	685,04	0,90	87,41
86881	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	2,0	332,47	664,94	0,87	88,29
PRFGO-010	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFON LED 60x60, DE EMBUTIR, COM LED DE 12/13 W, INCLUSO CORTE NO FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	2,0	316,27	632,54	0,83	89,12
101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	2,0	304,46	608,92	0,80	89,92
87547	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 = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	15,0	36,58	548,70	0,72	90,64
PRFGO-007	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFON LED 30X30, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	5,0	96,63	483,15	0,63	91,27
92009	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	7,0	67,86	475,02	0,62	91,90
97634	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	50,0	9,07	453,50	0,60	92,49
260105	AGETOP CIVIL	REMOCAO DE PINTURA ANTIGA A OLEO OU ESMALTE	26	m²	30,0	14,71	441,30	0,58	93,07
PRFGO-009	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFON LED 30X30, DE EMBUTIR, COM LED DE 12/13 W, INCLUSO CORTE NO FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	5,0	87,41	437,05	0,57	93,64
PRFGO-005	Próprio	REFLETOR LED DE 50W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	un	5,0	85,54	427,70	0,56	94,21
86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	2,0	195,52	391,04	0,51	94,72
97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m³	5,0	75,85	379,25	0,50	95,22
91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	50,0	6,75	337,50	0,44	95,66
98307	SINAPI	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	Redes de Lógica, Telefonia e Imagem	UN	4,0	70,29	281,16	0,37	96,03
90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,0	54,16	270,80	0,36	96,38
100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	2,0	130,47	260,94	0,34	96,73
89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	M	5,0	45,42	227,10	0,30	97,03
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,0	40,76	203,80	0,27	97,29
88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,0	39,32	196,60	0,26	97,55
91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	5,0	38,75	193,75	0,25	97,81
89957	SINAPI	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	189,33	189,33	0,25	98,05
86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0	177,70	177,70	0,23	98,29
89800	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	4,0	39,44	157,76	0,21	98,49
97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	30,0	4,83	144,90	0,19	98,69
97632	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE RODAPÉ CERÂMICO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	M	35,0	3,56	124,60	0,16	98,85
97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	8,5	12,99	110,41	0,14	98,99
080811	AGETOP CIVIL	TORNEIRA DE JARDIM COM BICO PARA MANGUEIRA DIÂMETRO DE 1/2" E 3/4"	8	Un	1,0	103,44	103,44	0,14	99,13
97663	SINAPI	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	UN	6,0	17,17	103,02	0,14	99,26
97661	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE 10 MM², FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	M	100,0	0,96	96,00	0,13	99,39
97645	SINAPI	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	2,5	33,55	83,87	0,11	99,50
86913	SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0	75,31	75,31	0,10	99,60
89363	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	5,0	13,71	68,55	0,09	99,69
97666	SINAPI	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	UN	5,0	12,51	62,55	0,08	99,77
89378	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	5,0	9,37	46,85	0,06	99,83
97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	2,0	21,56	43,12	0,06	99,89
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	5,0	7,34	36,70	0,05	99,94
97665	SINAPI	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	UN	10,0	2,45	24,50	0,03	99,97
97662	SINAPI	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	M	20,0	0,68	13,60	0,02	99,99
97660	SINAPI	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	UN	10,0	0,90	9,00	0,01	100,00

Total sem BDI	**60.852,36**
Total do BDI	**15.309,67**
Total Geral	**76.162,03**

MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA - 6ª DEL E UOPs

Bancos	B.D.I.	B.D.I. dif.	
SINAPI - 11/2025 - Goiás AGETOP CIVIL - 08/2025 - Goiás AGETOP RODOVIARIA - 08/2025 - Goiás	25,17%	15,28%	Não Desonerado

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
102475	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	20,0	902,32	18.046,40	33,42	33,42
91338	SINAPI	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	m²	9,0	1.124,47	10.120,23	18,74	52,16
88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	150,0	18,07	2.710,50	5,02	57,18
97627	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m³	10,0	239,07	2.390,70	4,43	61,60
88496	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	55,0	42,75	2.351,25	4,35	65,96
88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	100,0	23,08	2.308,00	4,27	70,23
94996	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	PISO - PISOS	m²	10,0	152,79	1.527,90	2,83	73,06
86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	2,0	741,14	1.482,28	2,74	75,80
88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	55,0	21,37	1.175,35	2,18	77,98
PRFGO-013	Próprio	DUCHA HIGIENICA COM REGISTRO E GATILHO, REF. 00455706, LINHA PERTUTTI DA DOCOL OU SIMILAR	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	un	3,0	342,52	1.027,56	1,90	79,88
260104	AGETOP CIVIL	REMOCAO DE PINTURA ANTIGA A LATEX	2601	m²	100,0	10,11	1.011,00	1,87	81,76
PRFGO-004	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFON LED 40x40, DE SOBREPOR, COM LED DE 30 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	5,0	168,35	841,75	1,56	83,31
90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,0	162,53	812,65	1,50	84,82
87630	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	Contrapiso	m²	15,0	52,52	787,80	1,46	86,28
86881	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	2,0	332,47	664,94	1,23	87,51
101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	2,0	304,46	608,92	1,13	88,64
PRFGO-007	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFON LED 30X30, DE SOBREPOR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	5,0	119,53	597,65	1,11	89,74
92009	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	8,0	67,86	542,88	1,01	90,75
PRFGO-008	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFON LED 40x40, DE EMBUTIR, COM LED DE 30 W, INCLUSO CORTE NO FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	3,0	179,16	537,48	1,00	91,74
PRFGO-006	Próprio	REFLETOR LED DE 100W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	3,0	146,88	440,64	0,82	92,56
PRFGO-009	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFON LED 30X30, DE EMBUTIR, COM LED DE 24 W, INCLUSO CORTE NO FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	5,0	87,41	437,05	0,81	93,37
86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	2,0	195,52	391,04	0,72	94,09
89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	M	8,0	45,42	363,36	0,67	94,77
88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	50,0	5,97	298,50	0,55	95,32
90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,0	54,16	270,80	0,50	95,82
100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	2,0	130,47	260,94	0,48	96,30
080811	AGETOP CIVIL	TORNEIRA DE JARDIM COM BICO PARA MANGUEIRA DIÂMETRO DE 1/2" E 3/4"	808	Un	2,0	103,44	206,88	0,38	96,69
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,0	40,76	203,80	0,38	97,06
91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	30,0	6,75	202,50	0,37	97,44
89800	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	5,0	39,44	197,20	0,37	97,80
91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	5,0	38,75	193,75	0,36	98,16
89957	SINAPI	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	189,33	189,33	0,35	98,51
87547	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 = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	5,0	36,58	182,90	0,34	98,85
86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0	177,70	177,70	0,33	99,18
PRFGO-005	Próprio	REFLETOR LED DE 50W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	un	2,0	85,54	171,08	0,32	99,50
97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	20,0	4,83	96,60	0,18	99,68
97661	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE 10 MM², FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	M	50,0	0,96	48,00	0,09	99,76
88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0	39,32	39,32	0,07	99,84
97666	SINAPI	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	UN	3,0	12,51	37,53	0,07	99,91
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	3,0	7,34	22,02	0,04	99,95
97665	SINAPI	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	UN	5,0	2,45	12,25	0,02	99,97
97660	SINAPI	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	UN	10,0	0,90	9,00	0,02	99,99
97662	SINAPI	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	M	10,0	0,68	6,80	0,01	100,00

Total sem BDI	**43.147,55**
Total do BDI	**10.856,68**
Total Geral	**54.004,23**

MANUTENÇÃO PREDIAL PREVENTIVA E CORRETIVA - 7.ª DEL E UOPs

Bancos	B.D.I.	B.D.I. dif.	
SINAPI - 11/2025 - Goiás AGETOP CIVIL - 08/2025 - Goiás AGETOP RODOVIARIA - 08/2025 - Goiás	25,17%	15,28%	Não Desonerado

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
020121	AGETOP CIVIL	DEMOLIÇÃO MANUAL EM CONCRETO SIMPLES COM TRANSPORTE ATÉ CAÇAMBA E CARGA	2	m³	50,0	301,00	15.050,00	10,73	10,73
87263	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	100,0	140,37	14.037,00	10,00	20,73
271850	AGETOP CIVIL	LETRA CAIXA CHAPA GALVANIZADA PINTADA COLOCADA	27	m	15,0	784,99	11.774,85	8,39	29,12
93205	SINAPI	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE "20" CM. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	110,0	90,84	9.992,40	7,12	36,24
94218	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO E= 8 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019_PS	Telhamento para Cobertura	m²	50,0	163,78	8.189,00	5,84	42,08
94996	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	PISO - PISOS	m²	50,0	152,79	7.639,50	5,44	47,52
PRFGO-014	Próprio	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO AZUL MARINHO VIBRANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS).	PINT - PINTURAS	M²	80,0	83,18	6.654,40	4,74	52,27
PRFGO-001	Próprio	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO - AZUL MARINHO VIBRANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS).	PINT - PINTURAS	M²	80,0	79,89	6.391,20	4,55	56,82
PRFGO-002	Próprio	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO AMARELO SOL EXPLÊNDIDO) APLICADA A ROLO OU PINCEL EM PAREDES (02 DEMÃOS)	PINT - PINTURAS	M²	150,0	38,46	5.769,00	4,11	60,93
90843	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, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	3,0	1.495,81	4.487,43	3,20	64,13
88496	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	100,0	42,75	4.275,00	3,05	67,18
87257	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	50,0	77,36	3.868,00	2,76	69,93
PRFGO-010	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFON LED 60x60, DE EMBUTIR, COM LED DE 12/13 W, INCLUSO CORTE NO FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	10,0	316,27	3.162,70	2,25	72,19
87272	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M² NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	30,0	99,87	2.996,10	2,14	74,32
90841	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3.5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	2,0	1.410,22	2.820,44	2,01	76,33
88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	100,0	23,08	2.308,00	1,64	77,98
88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	100,0	21,37	2.137,00	1,52	79,50
PRFGO-003	Próprio	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO - AZUL MARINHO VIBRANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL EM PAREDES (02 DEMÃOS)	PINT - PINTURAS	M²	50,0	38,84	1.942,00	1,38	80,89
103356	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X29 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	20,0	96,83	1.936,60	1,38	82,27
88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	100,0	18,07	1.807,00	1,29	83,55
PRFGO-008	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFON LED 40x40, DE EMBUTIR, COM LED DE 12/13 W, INCLUSO CORTE NO FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	10,0	179,16	1.791,60	1,28	84,83
PRFGO-004	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFON LED 40x40, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	10,0	168,35	1.683,50	1,20	86,03
97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m³	20,0	75,85	1.517,00	1,08	87,11
87894	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	Chapisco	m²	150,0	9,52	1.428,00	1,02	88,13
99805	SINAPI	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU COM PEDRAS RÚSTICAS UTILIZANDO ÁCIDO MURIÁTICO. AF_10/2025_PS	Limpeza de Obra	m²	80,0	13,34	1.067,20	0,76	88,89
87630	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	Contrapiso	m²	20,0	52,52	1.050,40	0,75	89,64
92009	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	15,0	67,86	1.017,90	0,73	90,36
86881	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	3,0	332,47	997,41	0,71	91,07
PRFGO-007	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFON LED 30X30, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	10,0	96,63	966,30	0,69	91,76
97634	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	100,0	9,07	907,00	0,65	92,41
PRFGO-009	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFON LED 30X30, DE EMBUTIR, COM LED DE 12/13 W, INCLUSO CORTE NO FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	10,0	87,41	874,10	0,62	93,03
90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,0	162,53	812,65	0,58	93,61
95469	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	2,0	393,64	787,28	0,56	94,17
PRFGO-006	Próprio	REFLETOR LED DE 100W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	5,0	146,88	734,40	0,52	94,70
98307	SINAPI	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	Redes de Lógica, Telefonia e Imagem	UN	10,0	70,29	702,90	0,50	95,20
PRFGO-013	Próprio	DUCHA HIGIENICA COM REGISTRO E GATILHO, REF. 00455706, LINHA PERTUTTI DA DOCOL OU SIMILAR	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	un	2,0	342,52	685,04	0,49	95,68
101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	2,0	304,46	608,92	0,43	96,12
260104	AGETOP CIVIL	REMOCAO DE PINTURA ANTIGA A LATEX	26	m²	60,0	10,11	606,60	0,43	96,55
88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	100,0	5,97	597,00	0,43	96,98
PRFGO-026	Próprio	Recarga Nivel III de EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE ABC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	Un	4,0	107,32	429,28	0,31	97,28
97585	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 18 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	5,0	83,45	417,25	0,30	97,58
86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	2,0	195,52	391,04	0,28	97,86
102498	SINAPI	PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021	Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical	M	150,0	2,29	343,50	0,24	98,10
93662	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	5,0	68,34	341,70	0,24	98,35
91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	8,0	38,75	310,00	0,22	98,57
90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,0	54,16	270,80	0,19	98,76
PRFGO-005	Próprio	REFLETOR LED DE 50W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	un	3,0	85,54	256,62	0,18	98,94
PRFGO-025	Próprio	Recarga Nivel II de EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE ABC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	Un	2,0	107,32	214,64	0,15	99,10
88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,0	40,76	203,80	0,15	99,24
88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,0	39,32	196,60	0,14	99,38
86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0	177,70	177,70	0,13	99,51
97663	SINAPI	REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	UN	10,0	17,17	171,70	0,12	99,63
102137	SINAPI	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR/INFERIOR 15A/250V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2025	Bombas Hidráulicas - Centrífugas, Horizontais e Submersíveis	UN	1,0	157,66	157,66	0,11	99,74
080811	AGETOP CIVIL	TORNEIRA DE JARDIM COM BICO PARA MANGUEIRA DIÂMETRO DE 1/2" E 3/4"	8	Un	1,0	103,44	103,44	0,07	99,82
97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	5,0	12,99	64,95	0,05	99,86
97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	3,0	21,56	64,68	0,05	99,91
97666	SINAPI	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	UN	5,0	12,51	62,55	0,04	99,95
97665	SINAPI	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	UN	15,0	2,45	36,75	0,03	99,98
97660	SINAPI	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	UN	20,0	0,90	18,00	0,01	99,99
97661	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE 10 MM², FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	M	10,0	0,96	9,60	0,01	100,00

Total sem BDI	**112.107,88**
Total do BDI	**28.207,20**
Total Geral	**140.315,08**

MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA
POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL
SUPERINTENDÊNCIA DA POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL EM GOIÁS

PREGÃO Nº 90003/2026

ANEXO I.G

ORÇAMENTO ANALÍTICO

(GRUPOS I, II E III)

Papeleta Requisitoria Interna

ARMADA TERRITORIAL BARAHONA

T.I.	Código Barra	Observación	Tipo	Unid	Guarn	Vencimiento	Estado
Consecutivo	00001 - 00000	CUERPO DE CONVICTOS PARA CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE ESTUDIOS TÉCNICOS	Tipo Material	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00002 - 00000	CUERPO DE CONVICTOS PARA CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE ESTUDIOS TÉCNICOS	Tipo Material	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00003 - 00000	ENGRANAJES CAL 80 MM JUEGO	Mts de Obra	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00004 - 00000	ENGRANAJES CAL 80 MM JUEGO	Mts de Obra	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00005 - 00000	ALAMBRE NEGRO - AGRÍCOLA (CUSTODIA CANA)	Tonna	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00006 - 00000	ALAMBRE NEGRO - AGRÍCOLA (CUSTODIA CANA)	Tonna	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00007 - 00000	SEGUROS - AGRÍCOLA (CUSTODIA CANA)	Tonna	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00008 - 00000	SEGUROS - AGRÍCOLA (CUSTODIA CANA)	Tonna	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00009 - 00000	CUERPO DE CONVICTOS PARA CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE ESTUDIOS TÉCNICOS	Tipo Material	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00010 - 00000	CUERPO DE CONVICTOS PARA CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE ESTUDIOS TÉCNICOS	Tipo Material	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00011 - 00000	SEGUROS - AGRÍCOLA (CUSTODIA CANA)	Tonna	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00012 - 00000	SEGUROS - AGRÍCOLA (CUSTODIA CANA)	Tonna	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00013 - 00000	SEGUROS - AGRÍCOLA (CUSTODIA CANA)	Tonna	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00014 - 00000	CUERPO DE CONVICTOS PARA CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE ESTUDIOS TÉCNICOS	Tipo Material	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00015 - 00000	CUERPO DE CONVICTOS PARA CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE ESTUDIOS TÉCNICOS	Tipo Material	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00016 - 00000	SEGUROS - AGRÍCOLA (CUSTODIA CANA)	Tonna	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00017 - 00000	SEGUROS - AGRÍCOLA (CUSTODIA CANA)	Tonna	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00018 - 00000	SEGUROS - AGRÍCOLA (CUSTODIA CANA)	Tonna	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00019 - 00000	CUERPO DE CONVICTOS PARA CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE ESTUDIOS TÉCNICOS	Tipo Material	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00020 - 00000	CUERPO DE CONVICTOS PARA CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE ESTUDIOS TÉCNICOS	Tipo Material	1.00000000	0.00	0.00	0.00
				20.00000000	0.00	0.00	0.00
				20.00000000	0.00	0.00	0.00

ARMADA TERRITORIAL BANI

T.I.	Código Barra	Observación	Tipo	Unid	Guarn	Vencimiento	Estado
Consecutivo	00021 - 00000	CUERPO DE CONVICTOS PARA CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE ESTUDIOS TÉCNICOS	Tipo Material	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00022 - 00000	CUERPO DE CONVICTOS PARA CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE ESTUDIOS TÉCNICOS	Tipo Material	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00023 - 00000	TRANSPORTE - AGRÍCOLA (CUSTODIA CANA)	Tonna	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00024 - 00000	TRANSPORTE - AGRÍCOLA (CUSTODIA CANA)	Tonna	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00025 - 00000	TRANSPORTE - AGRÍCOLA (CUSTODIA CANA)	Tonna	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00026 - 00000	SEGUROS - AGRÍCOLA (CUSTODIA CANA)	Tonna	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00027 - 00000	SEGUROS - AGRÍCOLA (CUSTODIA CANA)	Tonna	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00028 - 00000	SEGUROS - AGRÍCOLA (CUSTODIA CANA)	Tonna	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00029 - 00000	CUERPO DE CONVICTOS PARA CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE ESTUDIOS TÉCNICOS	Tipo Material	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00030 - 00000	CUERPO DE CONVICTOS PARA CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE ESTUDIOS TÉCNICOS	Tipo Material	1.00000000	0.00	0.00	0.00
				10.00000000	0.00	0.00	0.00
				10.00000000	0.00	0.00	0.00

ARMADA TERRITORIAL SANCHEZ RAMIREZ

T.I.	Código Barra	Observación	Tipo	Unid	Guarn	Vencimiento	Estado
Consecutivo	00031 - 00000	CUERPO DE CONVICTOS PARA CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE ESTUDIOS TÉCNICOS	Tipo Material	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00032 - 00000	CUERPO DE CONVICTOS PARA CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE ESTUDIOS TÉCNICOS	Tipo Material	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00033 - 00000	TRANSPORTE - AGRÍCOLA (CUSTODIA CANA)	Tonna	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00034 - 00000	TRANSPORTE - AGRÍCOLA (CUSTODIA CANA)	Tonna	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00035 - 00000	TRANSPORTE - AGRÍCOLA (CUSTODIA CANA)	Tonna	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00036 - 00000	SEGUROS - AGRÍCOLA (CUSTODIA CANA)	Tonna	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00037 - 00000	SEGUROS - AGRÍCOLA (CUSTODIA CANA)	Tonna	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00038 - 00000	SEGUROS - AGRÍCOLA (CUSTODIA CANA)	Tonna	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00039 - 00000	CUERPO DE CONVICTOS PARA CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE ESTUDIOS TÉCNICOS	Tipo Material	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00040 - 00000	CUERPO DE CONVICTOS PARA CONSTRUCCIÓN DEL CENTRO DE ESTUDIOS TÉCNICOS	Tipo Material	1.00000000	0.00	0.00	0.00
				20.00000000	0.00	0.00	0.00
				20.00000000	0.00	0.00	0.00

ARMADA TERRITORIAL MONTECRISTI

T.I.	Código Barra	Observación	Tipo	Unid	Guarn	Vencimiento	Estado
Consecutivo	00041 - 00000	ENGRANAJES CAL 80 MM JUEGO	Mts de Obra	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00042 - 00000	ENGRANAJES CAL 80 MM JUEGO	Mts de Obra	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00043 - 00000	SERVICIO DE ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS PARA PERSONAL	Servicio	1.00000000	0.00	0.00	0.00
				3.00000000	0.00	0.00	0.00
				3.00000000	0.00	0.00	0.00

ARMADA TERRITORIAL PUERTO PLATA

T.I.	Código Barra	Observación	Tipo	Unid	Guarn	Vencimiento	Estado
Consecutivo	00044 - 00000	SERVICIO DE ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS PARA PERSONAL	Servicio	1.00000000	0.00	0.00	0.00
				1.00000000	0.00	0.00	0.00
				1.00000000	0.00	0.00	0.00

ARMADA TERRITORIAL SAN PEDRO DE MACORIS

T.I.	Código Barra	Observación	Tipo	Unid	Guarn	Vencimiento	Estado
Consecutivo	00045 - 00000	SERVICIOS	Mts de Obra	1.00000000	0.00	0.00	0.00
				1.00000000	0.00	0.00	0.00
				1.00000000	0.00	0.00	0.00

ARMADA TERRITORIAL PUERTO PLATA

T.I.	Código Barra	Observación	Tipo	Unid	Guarn	Vencimiento	Estado
Consecutivo	00046 - 00000	ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO, ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO, ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO	Engrasadora	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00047 - 00000	ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO, ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO, ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO	Engrasadora	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00048 - 00000	SERVICIO DE ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS PARA PERSONAL	Servicio	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00049 - 00000	SERVICIO DE ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS PARA PERSONAL	Servicio	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00050 - 00000	SERVICIO DE ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS PARA PERSONAL	Servicio	1.00000000	0.00	0.00	0.00
				5.00000000	0.00	0.00	0.00
				5.00000000	0.00	0.00	0.00

ARMADA TERRITORIAL PUERTO PLATA

T.I.	Código Barra	Observación	Tipo	Unid	Guarn	Vencimiento	Estado
Consecutivo	00051 - 00000	ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO, ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO, ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO	Engrasadora	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00052 - 00000	ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO, ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO, ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO	Engrasadora	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00053 - 00000	SERVICIO DE ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS PARA PERSONAL	Servicio	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00054 - 00000	SERVICIO DE ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS PARA PERSONAL	Servicio	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00055 - 00000	SERVICIO DE ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS PARA PERSONAL	Servicio	1.00000000	0.00	0.00	0.00
				5.00000000	0.00	0.00	0.00
				5.00000000	0.00	0.00	0.00

ARMADA TERRITORIAL PUERTO PLATA

T.I.	Código Barra	Observación	Tipo	Unid	Guarn	Vencimiento	Estado
Consecutivo	00056 - 00000	ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO, ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO, ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO	Engrasadora	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00057 - 00000	ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO, ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO, ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO	Engrasadora	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00058 - 00000	SERVICIO DE ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS PARA PERSONAL	Servicio	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00059 - 00000	SERVICIO DE ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS PARA PERSONAL	Servicio	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00060 - 00000	SERVICIO DE ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS PARA PERSONAL	Servicio	1.00000000	0.00	0.00	0.00
				5.00000000	0.00	0.00	0.00
				5.00000000	0.00	0.00	0.00

ARMADA TERRITORIAL PUERTO PLATA

T.I.	Código Barra	Observación	Tipo	Unid	Guarn	Vencimiento	Estado
Consecutivo	00061 - 00000	ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO, ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO, ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO	Engrasadora	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00062 - 00000	ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO, ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO, ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO	Engrasadora	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00063 - 00000	SERVICIO DE ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS PARA PERSONAL	Servicio	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00064 - 00000	SERVICIO DE ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS PARA PERSONAL	Servicio	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00065 - 00000	SERVICIO DE ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS PARA PERSONAL	Servicio	1.00000000	0.00	0.00	0.00
				5.00000000	0.00	0.00	0.00
				5.00000000	0.00	0.00	0.00

ARMADA TERRITORIAL PUERTO PLATA

T.I.	Código Barra	Observación	Tipo	Unid	Guarn	Vencimiento	Estado
Consecutivo	00066 - 00000	ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO, ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO, ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO	Engrasadora	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00067 - 00000	ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO, ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO, ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO	Engrasadora	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00068 - 00000	SERVICIO DE ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS PARA PERSONAL	Servicio	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00069 - 00000	SERVICIO DE ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS PARA PERSONAL	Servicio	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00070 - 00000	SERVICIO DE ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS PARA PERSONAL	Servicio	1.00000000	0.00	0.00	0.00
				5.00000000	0.00	0.00	0.00
				5.00000000	0.00	0.00	0.00

ARMADA TERRITORIAL PUERTO PLATA

T.I.	Código Barra	Observación	Tipo	Unid	Guarn	Vencimiento	Estado
Consecutivo	00071 - 00000	ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO, ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO, ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO	Engrasadora	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00072 - 00000	ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO, ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO, ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO	Engrasadora	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00073 - 00000	SERVICIO DE ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS PARA PERSONAL	Servicio	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00074 - 00000	SERVICIO DE ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS PARA PERSONAL	Servicio	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00075 - 00000	SERVICIO DE ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS PARA PERSONAL	Servicio	1.00000000	0.00	0.00	0.00
				5.00000000	0.00	0.00	0.00
				5.00000000	0.00	0.00	0.00

ARMADA TERRITORIAL PUERTO PLATA

T.I.	Código Barra	Observación	Tipo	Unid	Guarn	Vencimiento	Estado
Consecutivo	00076 - 00000	ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO, ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO, ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO	Engrasadora	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00077 - 00000	ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO, ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO, ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO	Engrasadora	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00078 - 00000	SERVICIO DE ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS PARA PERSONAL	Servicio	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00079 - 00000	SERVICIO DE ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS PARA PERSONAL	Servicio	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00080 - 00000	SERVICIO DE ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS PARA PERSONAL	Servicio	1.00000000	0.00	0.00	0.00
				5.00000000	0.00	0.00	0.00
				5.00000000	0.00	0.00	0.00

ARMADA TERRITORIAL PUERTO PLATA

T.I.	Código Barra	Observación	Tipo	Unid	Guarn	Vencimiento	Estado
Consecutivo	00081 - 00000	ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO, ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO, ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO	Engrasadora	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00082 - 00000	ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO, ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO, ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO	Engrasadora	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00083 - 00000	SERVICIO DE ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS PARA PERSONAL	Servicio	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00084 - 00000	SERVICIO DE ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS PARA PERSONAL	Servicio	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00085 - 00000	SERVICIO DE ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS PARA PERSONAL	Servicio	1.00000000	0.00	0.00	0.00
				5.00000000	0.00	0.00	0.00
				5.00000000	0.00	0.00	0.00

ARMADA TERRITORIAL PUERTO PLATA

T.I.	Código Barra	Observación	Tipo	Unid	Guarn	Vencimiento	Estado
Consecutivo	00086 - 00000	ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO, ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO, ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO	Engrasadora	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00087 - 00000	ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO, ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO, ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO	Engrasadora	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00088 - 00000	SERVICIO DE ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS PARA PERSONAL	Servicio	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00089 - 00000	SERVICIO DE ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS PARA PERSONAL	Servicio	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00090 - 00000	SERVICIO DE ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS PARA PERSONAL	Servicio	1.00000000	0.00	0.00	0.00
				5.00000000	0.00	0.00	0.00
				5.00000000	0.00	0.00	0.00

ARMADA TERRITORIAL PUERTO PLATA

T.I.	Código Barra	Observación	Tipo	Unid	Guarn	Vencimiento	Estado
Consecutivo	00091 - 00000	ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO, ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO, ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO	Engrasadora	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00092 - 00000	ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO, ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO, ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO	Engrasadora	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00093 - 00000	SERVICIO DE ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS PARA PERSONAL	Servicio	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00094 - 00000	SERVICIO DE ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS PARA PERSONAL	Servicio	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00095 - 00000	SERVICIO DE ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS PARA PERSONAL	Servicio	1.00000000	0.00	0.00	0.00
				5.00000000	0.00	0.00	0.00
				5.00000000	0.00	0.00	0.00

ARMADA TERRITORIAL PUERTO PLATA

T.I.	Código Barra	Observación	Tipo	Unid	Guarn	Vencimiento	Estado
Consecutivo	00096 - 00000	ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO, ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO, ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO	Engrasadora	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00097 - 00000	ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO, ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO, ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO	Engrasadora	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00098 - 00000	SERVICIO DE ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS PARA PERSONAL	Servicio	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00099 - 00000	SERVICIO DE ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS PARA PERSONAL	Servicio	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00100 - 00000	SERVICIO DE ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS PARA PERSONAL	Servicio	1.00000000	0.00	0.00	0.00
				5.00000000	0.00	0.00	0.00
				5.00000000	0.00	0.00	0.00

ARMADA TERRITORIAL PUERTO PLATA

T.I.	Código Barra	Observación	Tipo	Unid	Guarn	Vencimiento	Estado
Consecutivo	00101 - 00000	ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO, ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO, ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO	Engrasadora	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00102 - 00000	ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO, ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO, ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO	Engrasadora	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00103 - 00000	SERVICIO DE ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS PARA PERSONAL	Servicio	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00104 - 00000	SERVICIO DE ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS PARA PERSONAL	Servicio	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00105 - 00000	SERVICIO DE ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS PARA PERSONAL	Servicio	1.00000000	0.00	0.00	0.00
				5.00000000	0.00	0.00	0.00
				5.00000000	0.00	0.00	0.00

ARMADA TERRITORIAL PUERTO PLATA

T.I.	Código Barra	Observación	Tipo	Unid	Guarn	Vencimiento	Estado
Consecutivo	00106 - 00000	ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO, ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO, ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO	Engrasadora	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00107 - 00000	ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO, ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO, ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO	Engrasadora	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00108 - 00000	SERVICIO DE ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS PARA PERSONAL	Servicio	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00109 - 00000	SERVICIO DE ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS PARA PERSONAL	Servicio	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00110 - 00000	SERVICIO DE ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS PARA PERSONAL	Servicio	1.00000000	0.00	0.00	0.00
				5.00000000	0.00	0.00	0.00
				5.00000000	0.00	0.00	0.00

ARMADA TERRITORIAL PUERTO PLATA

T.I.	Código Barra	Observación	Tipo	Unid	Guarn	Vencimiento	Estado
Consecutivo	00111 - 00000	ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO, ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO, ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO	Engrasadora	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00112 - 00000	ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO, ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO, ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO	Engrasadora	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00113 - 00000	SERVICIO DE ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS PARA PERSONAL	Servicio	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00114 - 00000	SERVICIO DE ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS PARA PERSONAL	Servicio	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00115 - 00000	SERVICIO DE ALMACENAMIENTO DE ALIMENTOS PARA PERSONAL	Servicio	1.00000000	0.00	0.00	0.00
				5.00000000	0.00	0.00	0.00
				5.00000000	0.00	0.00	0.00

ARMADA TERRITORIAL PUERTO PLATA

T.I.	Código Barra	Observación	Tipo	Unid	Guarn	Vencimiento	Estado
Consecutivo	00116 - 00000	ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO, ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO, ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO	Engrasadora	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00117 - 00000	ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO, ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO, ENGRANAJES TRIPLE CAL 80 MM EL JUEGO, EL JUEGO	Engrasadora	1.00000000	0.00	0.00	0.00
Consecutivo	00118 - 00000

Item	Código Reduzido	Descrição	Unid.	Quantidade	Preço Unitário	Preço Total
SERVIÇO DE ENGENHARIA						**R$ 0,00**
1	1	SERVIÇO DE ENGENHARIA - ENGENHEIRO CIVIL - ENCARGOS COMPLEMENTARES - (COLETA DE DADOS PARA CUSTO E PREÇO DE OBRAS - ORÇAMENTO - ACOMPANHAMENTO DE OBRAS - ELABORAÇÃO DE PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS - ELABORAÇÃO DE CRONOGRAMAS FÍSICO-FINANCEIROS - ELABORAÇÃO DE MEMÓRIA DE CÁLCULO - ELABORAÇÃO DE MEDIÇÕES - ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTOS - ELABORAÇÃO DE PROJETOS - ELABORAÇÃO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS - ELABORAÇÃO DE ANOTAÇÕES DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - ELABORAÇÃO DE ATESTADOS TÉCNICOS - ELABORAÇÃO DE PARECERES TÉCNICOS - ELABORAÇÃO DE LAUDOS TÉCNICOS - ELABORAÇÃO DE VISTORIAS TÉCNICAS - ELABORAÇÃO DE ANÁLISES TÉCNICAS - ELABORAÇÃO DE ESTUDOS TÉCNICOS - ELABORAÇÃO DE PROJETOS TÉCNIC

Detalle Proveedores Activos

ABRAHAM SOTO ESPINOZA (ABRASOTO)

Rut	Cuenta Banco	Nombre	Giro	Cel	Mail	Fecha Crea	Estado
76.047.000-7	000000 - 000000	ABRASOTO SERVICIOS LTDA	SERVICIOS PARA EVENTOS			2018/01/01	Vigente

MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA - 3.ª DEL E UOPs

Bancos	B.D.I.	B.D.I. dif.	
SINAPI - 11/2025 - Goiás AGETOP CIVIL - 08/2025 - Goiás AGETOP RODOVIARIA - 08/2025 - Goiás	25,17%	15,28%	Não Desonerado

Planilha Orçamentária Analítica

1			SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS						1.326,57
1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	129,85	129,85
Composição Auxiliar	95402	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	1,80	1,80
Insumo	00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR	Mão de Obra		H	1,0000000	122,44	122,44
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros		H	1,0000000	3,32	3,32
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros		H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		H	1,0000000	0,77	0,77
				MO sem LS =>	124,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	124,24
				Valor do BDI =>	32,68			Valor com BDI =>	162,53
						Quant. =>	**5,0000000**	**Preço Total =>**	**812,65**

1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	43,27	43,27
Composição Auxiliar	95401	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,75	0,75
Insumo	00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	35,74	35,74
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros		H	1,0000000	3,32	3,32
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços		H	1,0000000	0,59	0,59
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros		H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043463	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043487	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		H	1,0000000	1,28	1,28
				MO sem LS =>	36,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	36,49
				Valor do BDI =>	10,89			Valor com BDI =>	54,16
						Quant. =>	**5,0000000**	**Preço Total =>**	**270,80**

1.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	32,57	32,57
Composição Auxiliar	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,90	0,90
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	24,13	24,13
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros		H	1,0000000	3,32	3,32
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços		H	1,0000000	0,59	0,59
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros		H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		H	1,0000000	0,86	0,86
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		H	1,0000000	1,26	1,26
				MO sem LS =>	25,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,03
				Valor do BDI =>	8,19			Valor com BDI =>	40,76
						Quant. =>	**5,0000000**	**Preço Total =>**	**203,80**

1.4	**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	31,42	31,42
Composição Auxiliar	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,43	0,43
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	24,13	24,13
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros		H	1,0000000	3,32	3,32
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços		H	1,0000000	0,59	0,59
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros		H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		H	1,0000000	1,13	1,13
				MO sem LS =>	24,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,56
				Valor do BDI =>	7,90			Valor com BDI =>	39,32
						Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**39,32**

2			DEMOLIÇÕES, REMOÇÕES E RETIRADAS						3.611,88

2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97627	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções		m³	1,0000000	191,00	191,00
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	2,5040000	25,42	63,65
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	3,2468000	28,51	92,56
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2034000	32,15	6,53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,2609000	22,42	28,26
				MO sem LS =>	128,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	128,51
				Valor do BDI =>	48,07			Valor com BDI =>	239,07
						Quant. =>	**10,0000000**	**Preço Total =>**	**2.390,70**

2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97661	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE 10 MM², FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções		M	1,0000000	0,77	0,77
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0081000	32,57	0,26
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0230000	22,42	0,51
				MO sem LS =>	0,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,54
				Valor do BDI =>	0,19			Valor com BDI =>	0,96
						Quant. =>	**50,0000000**	**Preço Total =>**	**48,00**

2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	260104	AGETOP CIVIL	REMOCAO DE PINTURA ANTIGA A LATEX	26		m²	1,0000000	8,08	8,08
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra		h	0,4000000	20,21	8,08
				MO sem LS =>	8,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,08
				Valor do BDI =>	2,03			Valor com BDI =>	10,11
						Quant. =>	**100,0000000**	**Preço Total =>**	**1.011,00**

2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97660	SINAPI	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções		UN	1,0000000	0,72	0,72
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0076000	32,57	0,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0215000	22,42	0,48
				MO sem LS =>	0,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,51
				Valor do BDI =>	0,18			Valor com BDI =>	0,90
						Quant. =>	**10,0000000**	**Preço Total =>**	**9,00**

2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97665	SINAPI	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções		UN	1,0000000	1,96	1,96
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0205000	32,57	0,66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0580000	22,42	1,30
				MO sem LS =>	1,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,38
				Valor do BDI =>	0,49			Valor com BDI =>	2,45
						Quant. =>	**5,0000000**	**Preço Total =>**	**12,25**

2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97666	SINAPI	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções		UN	1,0000000	10,00	10,00
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1056000	31,42	3,31
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2986000	22,42	6,69
				MO sem LS =>	7,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,06
				Valor do BDI =>	2,51			Valor com BDI =>	12,51
						Quant. =>	**3,0000000**	**Preço Total =>**	**37,53**

2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções		m²	1,0000000	3,86	3,86
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1153000	22,42	2,58
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0408000	31,40	1,28
				MO sem LS =>	2,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,70
				Valor do BDI =>	0,97			Valor com BDI =>	4,83
						Quant. =>	**20,0000000**	**Preço Total =>**	**96,60**

2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97662	SINAPI	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções		M	1,0000000	0,55	0,55
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0059000	31,42	0,18
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0166000	22,42	0,37
				MO sem LS =>	0,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,38

				Valor do BDI =>	0,13		Valor com BDI =>	0,68
						Quant. =>	**10,0000000**	**Preço Total =>**	**6,80**

3			**INFRAESTRUTURA/SUPERESTRUTURA**					**20.545,00**
3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87547	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 = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	1,0000000	29,23	29,23
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0194000	660,39	12,81
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3789000	32,15	12,18
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1894000	22,42	4,24
				MO sem LS =>	13,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,41
				Valor do BDI =>	7,35			Valor com BDI =>	36,58
						Quant. =>	**5,0000000**	**Preço Total =>**	**182,90**

3.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87630	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	Contrapiso	m²	1,0000000	41,96	41,96
Composição Auxiliar	87301	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0431000	666,32	28,71
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2450000	32,15	7,87
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1230000	22,42	2,75
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	0,75	0,37
Insumo	00007334	SINAPI	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	Material	L	0,2100000	10,79	2,26
				MO sem LS =>	10,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,85
				Valor do BDI =>	10,56			Valor com BDI =>	52,52
						Quant. =>	**15,0000000**	**Preço Total =>**	**787,80**

3.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102475	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	720,88	720,88
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,6125000	22,42	58,57
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6542000	20,58	34,04
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_10/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,8514000	2,32	1,97
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_10/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,8028000	0,38	0,30
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7503000	160,00	120,04
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	332,9655000	0,75	249,72
Insumo	00004734	SINAPI	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,5960000	429,94	256,24
				MO sem LS =>	62,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	62,76
				Valor do BDI =>	181,44			Valor com BDI =>	902,32
						Quant. =>	**20,0000000**	**Preço Total =>**	**18.046,40**

3.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94996	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	PISO - PISOS	m²	1,0000000	122,07	122,07
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,1213000	531,95	64,52
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2256000	31,69	7,14
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3317000	32,15	10,66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5573000	22,42	12,49
Insumo	00003777	SINAPI	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	Material	m²	1,1280000	1,61	1,81
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2000000	3,58	0,71
Insumo	00004460	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2500000	7,05	1,76
Insumo	00007156	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	1,1224000	20,48	22,98
				MO sem LS =>	29,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,40
				Valor do BDI =>	30,72			Valor com BDI =>	152,79
						Quant. =>	**10,0000000**	**Preço Total =>**	**1.527,90**

4			**PINTURA**					**8.843,60**
4.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	88496	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	34,16	34,16
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7419000	33,80	25,07
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2473000	22,42	5,54
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,0802000	0,88	0,07
Insumo	00043626	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	1,3389000	2,60	3,48
				MO sem LS =>	21,86	LS =>	0,00	MO com LS => 21,86
				Valor do BDI =>	8,59			Valor com BDI => 42,75
						Quant. =>	**55,0000000**	**Preço Total => 2.351,25**

4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	4,77	4,77
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0666000	33,80	2,25
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0222000	22,42	0,49
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1666000	12,23	2,03
				MO sem LS =>	1,96	LS =>	0,00	MO com LS => 1,96
				Valor do BDI =>	1,20			Valor com BDI => 5,97
						Quant. =>	**50,0000000**	**Preço Total => 298,50**

4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	18,44	18,44
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3610000	33,80	12,20
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1203000	22,42	2,69
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,0802000	0,88	0,07
Insumo	00043626	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	1,3389000	2,60	3,48
				MO sem LS =>	10,63	LS =>	0,00	MO com LS => 10,63
				Valor do BDI =>	4,64			Valor com BDI => 23,08
						Quant. =>	**100,0000000**	**Preço Total => 2.308,00**

4.4	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	14,44	14,44
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1631000	33,80	5,51
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0544000	22,42	1,21
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	33,82	7,72
				MO sem LS =>	4,80	LS =>	0,00	MO com LS => 4,80
				Valor do BDI =>	3,63			Valor com BDI => 18,07
						Quant. =>	**150,0000000**	**Preço Total => 2.710,50**

4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	17,08	17,08
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2270000	33,80	7,67
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0757000	22,42	1,69
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	33,82	7,72
				MO sem LS =>	6,68	LS =>	0,00	MO com LS => 6,68
				Valor do BDI =>	4,29			Valor com BDI => 21,37
						Quant. =>	**55,0000000**	**Preço Total => 1.175,35**

5			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					3.850,28
5.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	PRFGO-009	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFON LED 30X30, DE EMBUTIR, COM LED DE 12/13 W, INCLUSO CORTE NO FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	69,84	69,84
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3846000	23,13	8,89
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3226000	32,57	10,50
Insumo	COTAÇÃO PRFGO005	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFON LED 30x30, DE embutir, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Material	un	1,0000000	50,45	50,45
				MO sem LS =>	14,06	LS =>	0,00	MO com LS => 14,06
				Valor do BDI =>	17,57			Valor com BDI => 87,41
						Quant. =>	**5,0000000**	**Preço Total => 437,05**

5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PRFGO-007	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFON LED 30X30, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	77,20	77,20
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3700000	23,13	8,55
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3700000	32,57	12,05
Insumo	COTAÇÃO PRFGO004	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFON LED 30x30, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Material	un	1,0000000	56,60	56,60
				MO sem LS =>	15,02	LS =>	0,00	MO com LS => 15,02
				Valor do BDI =>	19,43			Valor com BDI => 96,63

						Quant. =>	**5,0000000**	**Preço Total =>**	**483,15**

5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PRFGO-008	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFON LED 40x40, DE EMBUTIR, COM LED DE 12/13 W, INCLUSO CORTE NO FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UN	1,0000000	143,14	143,14
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3846000	23,13	8,89
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3226000	32,57	10,50
Insumo	COTAÇÃO PRFGO006	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFON LED 40x40, DE EMBUTIR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Material		UN	1,0000000	123,75	123,75
				MO sem LS =>	14,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,06
				Valor do BDI =>	36,02			Valor com BDI =>	179,16
						Quant. =>	**3,0000000**	**Preço Total =>**	**537,48**

5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PRFGO-004	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFON LED 40x40, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E		UN	1,0000000	134,50	134,50
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3700000	23,13	8,55
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3700000	32,57	12,05
Insumo	COTAÇÃO PRF100	Próprio	PAINEL PLAFON LED SOBR 30W 400X400MM	Equipamento		UN	1,0000000	113,90	113,90
				MO sem LS =>	15,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,02
				Valor do BDI =>	33,85			Valor com BDI =>	168,35
						Quant. =>	**5,0000000**	**Preço Total =>**	**841,75**

5.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PRFGO-005	Próprio	REFLETOR LED DE 50W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E		un	1,0000000	68,34	68,34
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1735000	23,13	4,01
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4165000	32,57	13,56
Insumo	COTAÇÃO PRFGO010	Próprio	Refletor Slim LED 50W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt.	Material		un	1,0000000	50,77	50,77
				MO sem LS =>	13,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,12
				Valor do BDI =>	17,20			Valor com BDI =>	85,54
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**171,08**

5.6	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PRFGO-006	Próprio	REFLETOR LED DE 100W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E		UN	1,0000000	117,35	117,35
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1735000	23,13	4,01
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4165000	32,57	13,56
Insumo	COTAÇÃO PRFGO011	Próprio	Refletor Slim LED 1000W de potência, branco Frio, 6500k	Material		un	1,0000000	99,78	99,78
				MO sem LS =>	13,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,12
				Valor do BDI =>	29,53			Valor com BDI =>	146,88
						Quant. =>	**3,0000000**	**Preço Total =>**	**440,64**

5.7	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92009	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	54,22	54,22
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	11,40	11,40
Composição Auxiliar	92007	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	42,82	42,82
				MO sem LS =>	22,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,28
				Valor do BDI =>	13,64			Valor com BDI =>	67,86
						Quant. =>	**8,0000000**	**Preço Total =>**	**542,88**

5.8	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	30,96	30,96
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	11,40	11,40
Composição Auxiliar	91952	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	19,56	19,56
				MO sem LS =>	14,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,60
				Valor do BDI =>	7,79			Valor com BDI =>	38,75
						Quant. =>	**5,0000000**	**Preço Total =>**	**193,75**

5.9	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		M	1,0000000	5,40	5,40
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0290000	23,13	0,67
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0290000	32,57	0,94

Insumo	00001022	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,2434000	3,03	3,76
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,59	0,03
				MO sem LS =>	1,17	LS =>	0,00	MO com LS => 1,17
				Valor do BDI =>	1,35			Valor com BDI => 6,75
						Quant. =>	**30,0000000**	**Preço Total => 202,50**

6			**INSTALAÇÕES HIDRAULICAS**					**4.983,25**
6.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86881	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	265,62	265,62
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2734000	31,42	8,59
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0862000	22,42	1,93
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0332000	3,10	0,10
Insumo	00006136	SINAPI	SIFAO EM METAL CROMADO PARA PIA OU LAVATORIO, 1 X 1.1/2 "	Material	UN	1,0000000	255,00	255,00
				MO sem LS => 8,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,00
				Valor do BDI => 66,85			Valor com BDI =>	332,47
					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**664,94**

6.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	592,11	592,11
Composição Auxiliar	86887	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	69,93	69,93
Composição Auxiliar	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	522,18	522,18
				MO sem LS => 30,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,16
				Valor do BDI => 149,03			Valor com BDI =>	741,14
					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**1.482,28**

6.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89800	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	31,51	31,51
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2632000	22,16	5,83
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2632000	31,42	8,26
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	16,50	17,40
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0146000	1,91	0,02
				MO sem LS => 10,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,48
				Valor do BDI => 7,93			Valor com BDI =>	39,44
					Quant. =>	**5,0000000**	**Preço Total =>**	**197,20**

6.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	M	1,0000000	36,29	36,29
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0758000	22,16	1,67
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0758000	31,42	2,38
Insumo	00009841	SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAIS (NBR 5688)	Material	M	1,0353000	31,07	32,16
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0420000	1,91	0,08
				MO sem LS => 3,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,01
				Valor do BDI => 9,13			Valor com BDI =>	45,42
					Quant. =>	**8,0000000**	**Preço Total =>**	**363,36**

6.5	**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	5,87	5,87
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0195000	22,16	0,43
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0195000	31,42	0,61
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	4,61	4,83
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0045000	1,91	0,00
				MO sem LS => 0,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,76
				Valor do BDI => 1,47			Valor com BDI =>	7,34
					Quant. =>	**3,0000000**	**Preço Total =>**	**22,02**

6.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	PRFGO-013	Próprio	DUCHA HIGIENICA COM REGISTRO E GATILHO, REF. 00455706, LINHA PERTUTTI DA DOCOL OU SIMILAR	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	un	1,0000000	273,65	273,65
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	31,42	15,71
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	22,16	11,08

Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0112000	11,43	0,12
Insumo	2667	AGESUL	DUCHA HIGIENICA COM REGISTRO E GATILHO, REF. 00900806, LINHA PERTUTTI DA DOCOL OU SIMILAR	Material	UN	1,0000000	246,74	246,74
				MO sem LS => 19,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,93
				Valor do BDI => 68,87			Valor com BDI =>	342,52
					Quant. =>	**3,0000000**	**Preço Total =>**	**1.027,56**

6.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	104,24	104,24
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4467000	31,42	14,03
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1407000	22,42	3,15
Insumo	00001368	SINAPI	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	Material	UN	1,0000000	87,00	87,00
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	3,10	0,06
				MO sem LS => 13,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,08
				Valor do BDI => 26,23			Valor com BDI =>	130,47
					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**260,94**

6.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	156,21	156,21
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0960000	31,42	3,01
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0303000	22,42	0,67
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	3,10	0,06
Insumo	00036791	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, BICA ALTA, COM AREJADOR (REF 1195)	Material	UN	1,0000000	152,47	152,47
				MO sem LS => 2,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,80
				Valor do BDI => 39,31			Valor com BDI =>	195,52
					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**391,04**

6.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89957	SINAPI	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	151,26	151,26
Composição Auxiliar	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	2,1400000	25,34	54,22
Composição Auxiliar	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,1800000	10,10	11,91
Composição Auxiliar	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	17,52	17,52
Composição Auxiliar	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	0,8900000	13,91	12,37
Composição Auxiliar	90443	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	Rasgos e Fixações	M	2,1400000	8,83	18,89
Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	Rasgos e Fixações	M	2,1400000	16,99	36,35
				MO sem LS => 90,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	90,04
				Valor do BDI => 38,07			Valor com BDI =>	189,33
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**189,33**

6.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	141,97	141,97
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1667000	31,42	5,23
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0525000	22,42	1,17
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	3,10	0,06
Insumo	00011772	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA, DE MESA/BANCADA, PARA COZINHA, BICA MOVEL, COM AREJADOR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1167 / 1168)	Material	UN	1,0000000	135,51	135,51
				MO sem LS => 4,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,87
				Valor do BDI => 35,73			Valor com BDI =>	177,70
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**177,70**

6.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	080811	AGETOP CIVIL	TORNEIRA DE JARDIM COM BICO PARA MANGUEIRA DIÂMETRO DE 1/2" E 3/4"	8	Un	1,0000000	82,64	82,64
Insumo	H689	AGETOP CIVIL	FITA VEDAROSCA 18 MM	Material	m	0,2800000	0,35	0,09
Insumo	H484	AGETOP CIVIL	TORNEIRA DE JARDIM DIAMETRO 1/2 E 3/4" C/BICO	Material	un	1,0000000	72,19	72,19
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra	h	0,2000000	22,05	4,41
Insumo	0011	AGETOP CIVIL	ENCANADOR	Mão de Obra	h	0,2000000	29,79	5,95
				MO sem LS => 10,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,36
				Valor do BDI => 20,80			Valor com BDI =>	103,44

						Quant. =>	2,0000000	Preço Total => 206,88

7			OUTROS					10.729,15
7.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91338	SINAPI	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	m²	1,0000000	898,36	898,36
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3563000	32,15	11,45
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1779000	22,42	3,98
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8829000	34,29	30,27
Insumo	00004914	SINAPI	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO COM LAMBRI HORIZONTAL/LAMINADA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	Material	m²	1,0000000	641,43	641,43
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,8166000	0,79	3,80
Insumo	00036888	SINAPI	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	6,8504000	30,28	207,43
				MO sem LS => 11,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,43
				Valor do BDI => 226,11			Valor com BDI =>	1.124,47
						Quant. =>	9,0000000	Preço Total => 10.120,23

7.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	1,0000000	243,24	243,24
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4574000	22,16	10,13
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4574000	31,42	14,37
Insumo	00004350	SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	2,0000000	0,62	1,24
Insumo	00010892	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 6 KG, CLASSE BC	Material	UN	1,0000000	217,50	217,50
				MO sem LS => 18,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,22
				Valor do BDI => 61,22			Valor com BDI =>	304,46
						Quant. =>	2,0000000	Preço Total => 608,92

Total sem BDI	**43.056,05**
Total do BDI	**10.833,68**
Total Geral	**53.889,73**

Relação de Produtos Vendidos

Produtos Vendidos por Cliente

Código Cliente	Código Nome Fantasia	Descrição	Qtd	Vlr Venda	Vlr Custo	Lucro
000000 - 000000	000000 - CONSUMIDOR	000000 - CONSUMIDOR				
000000 - 000000	000000 - CONSUMIDOR	000000 - CONSUMIDOR	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000001 - 000001	000001 - ALMOCO	000000 - ALMOCO	1	0,00000	0,00000	0,00
000001 - 000001	000001 - ALMOCO	000000 - ALMOCO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000002 - 000002	000002 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000002 - 000002	000002 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000003 - 000003	000003 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000003 - 000003	000003 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000004 - 000004	000004 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000004 - 000004	000004 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000005 - 000005	000005 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000005 - 000005	000005 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000006 - 000006	000006 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000006 - 000006	000006 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000007 - 000007	000007 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000007 - 000007	000007 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000008 - 000008	000008 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000008 - 000008	000008 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000009 - 000009	000009 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000009 - 000009	000009 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000010 - 000010	000010 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000010 - 000010	000010 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000011 - 000011	000011 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000011 - 000011	000011 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000012 - 000012	000012 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000012 - 000012	000012 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000013 - 000013	000013 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000013 - 000013	000013 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000014 - 000014	000014 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000014 - 000014	000014 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000015 - 000015	000015 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000015 - 000015	000015 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000016 - 000016	000016 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000016 - 000016	000016 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000017 - 000017	000017 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000017 - 000017	000017 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000018 - 000018	000018 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000018 - 000018	000018 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000019 - 000019	000019 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000019 - 000019	000019 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000020 - 000020	000020 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000020 - 000020	000020 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000021 - 000021	000021 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000021 - 000021	000021 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000022 - 000022	000022 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000022 - 000022	000022 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000023 - 000023	000023 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000023 - 000023	000023 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000024 - 000024	000024 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000024 - 000024	000024 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000025 - 000025	000025 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000025 - 000025	000025 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000026 - 000026	000026 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000026 - 000026	000026 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000027 - 000027	000027 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000027 - 000027	000027 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000028 - 000028	000028 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000028 - 000028	000028 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000029 - 000029	000029 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000029 - 000029	000029 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000030 - 000030	000030 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000030 - 000030	000030 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000031 - 000031	000031 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000031 - 000031	000031 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000032 - 000032	000032 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000032 - 000032	000032 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000033 - 000033	000033 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000033 - 000033	000033 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000034 - 000034	000034 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000034 - 000034	000034 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000035 - 000035	000035 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000035 - 000035	000035 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000036 - 000036	000036 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000036 - 000036	000036 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000037 - 000037	000037 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000037 - 000037	000037 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000038 - 000038	000038 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000038 - 000038	000038 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000039 - 000039	000039 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000039 - 000039	000039 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000040 - 000040	000040 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000040 - 000040	000040 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000041 - 000041	000041 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000041 - 000041	000041 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000042 - 000042	000042 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000042 - 000042	000042 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000043 - 000043	000043 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000043 - 000043	000043 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000044 - 000044	000044 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000044 - 000044	000044 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000045 - 000045	000045 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000045 - 000045	000045 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000046 - 000046	000046 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000046 - 000046	000046 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000047 - 000047	000047 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000047 - 000047	000047 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000048 - 000048	000048 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000048 - 000048	000048 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000049 - 000049	000049 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000049 - 000049	000049 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000050 - 000050	000050 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000050 - 000050	000050 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000051 - 000051	000051 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000051 - 000051	000051 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000052 - 000052	000052 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000052 - 000052	000052 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000053 - 000053	000053 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000053 - 000053	000053 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000054 - 000054	000054 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000054 - 000054	000054 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000055 - 000055	000055 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000055 - 000055	000055 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000056 - 000056	000056 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000056 - 000056	000056 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000057 - 000057	000057 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000057 - 000057	000057 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000058 - 000058	000058 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000058 - 000058	000058 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000059 - 000059	000059 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000059 - 000059	000059 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000060 - 000060	000060 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000060 - 000060	000060 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000061 - 000061	000061 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000061 - 000061	000061 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000062 - 000062	000062 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000062 - 000062	000062 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000063 - 000063	000063 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000063 - 000063	000063 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000064 - 000064	000064 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000064 - 000064	000064 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000065 - 000065	000065 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000065 - 000065	000065 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000066 - 000066	000066 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000066 - 000066	000066 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000067 - 000067	000067 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000067 - 000067	000067 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000068 - 000068	000068 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000068 - 000068	000068 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000069 - 000069	000069 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000069 - 000069	000069 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000070 - 000070	000070 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000070 - 000070	000070 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000071 - 000071	000071 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000071 - 000071	000071 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000072 - 000072	000072 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000072 - 000072	000072 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000073 - 000073	000073 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000073 - 000073	000073 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000074 - 000074	000074 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000074 - 000074	000074 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000075 - 000075	000075 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000075 - 000075	000075 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000076 - 000076	000076 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000076 - 000076	000076 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000077 - 000077	000077 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000077 - 000077	000077 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000078 - 000078	000078 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000078 - 000078	000078 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000079 - 000079	000079 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000079 - 000079	000079 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000080 - 000080	000080 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000080 - 000080	000080 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000081 - 000081	000081 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000081 - 000081	000081 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000082 - 000082	000082 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000082 - 000082	000082 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000083 - 000083	000083 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000083 - 000083	000083 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000084 - 000084	000084 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000084 - 000084	000084 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000085 - 000085	000085 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000085 - 000085	000085 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000086 - 000086	000086 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000086 - 000086	000086 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000087 - 000087	000087 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000087 - 000087	000087 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000088 - 000088	000088 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000088 - 000088	000088 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000089 - 000089	000089 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000089 - 000089	000089 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000090 - 000090	000090 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000090 - 000090	000090 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000091 - 000091	000091 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000091 - 000091	000091 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000092 - 000092	000092 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000092 - 000092	000092 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000093 - 000093	000093 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000093 - 000093	000093 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000094 - 000094	000094 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000094 - 000094	000094 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000095 - 000095	000095 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000095 - 000095	000095 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000096 - 000096	000096 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000096 - 000096	000096 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000097 - 000097	000097 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000097 - 000097	000097 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000098 - 000098	000098 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000098 - 000098	000098 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000099 - 000099	000099 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000099 - 000099	000099 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000100 - 000100	000100 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000100 - 000100	000100 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000101 - 000101	000101 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000101 - 000101	000101 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000102 - 000102	000102 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000102 - 000102	000102 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000103 - 000103	000103 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000103 - 000103	000103 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000104 - 000104	000104 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000104 - 000104	000104 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000105 - 000105	000105 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000105 - 000105	000105 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000106 - 000106	000106 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000106 - 000106	000106 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000107 - 000107	000107 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000107 - 000107	000107 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000108 - 000108	000108 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000108 - 000108	000108 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000109 - 000109	000109 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000109 - 000109	000109 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000110 - 000110	000110 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000110 - 000110	000110 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000111 - 000111	000111 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000111 - 000111	000111 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000112 - 000112	000112 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000112 - 000112	000112 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000113 - 000113	000113 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000113 - 000113	000113 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000114 - 000114	000114 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000114 - 000114	000114 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000115 - 000115	000115 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000115 - 000115	000115 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000116 - 000116	000116 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000116 - 000116	000116 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000117 - 000117	000117 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000117 - 000117	000117 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000118 - 000118	000118 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000118 - 000118	000118 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000119 - 000119	000119 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000119 - 000119	000119 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000120 - 000120	000120 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000120 - 000120	000120 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000121 - 000121	000121 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000121 - 000121	000121 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000122 - 000122	000122 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000122 - 000122	000122 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000123 - 000123	000123 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000123 - 000123	000123 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000124 - 000124	000124 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000124 - 000124	000124 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000125 - 000125	000125 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	1	0,00000	0,00000	0,00
000125 - 000125	000125 - ANTONIO	000000 - ANTONIO	Total de Cliente:	0,00000	0,00000	0,00
000126 - 000126	000126 - ANTONI

CENTRO ODONTOESTOMATOLOGICO

Fecha Recepcion Desde:
Fecha Recepcion Hasta:

Codigo Barra	Fecha Recep	Descripcion	Tipo	Medico	Precio	Pagado	Saldo
0000000000	06/03/2025	0000000 ANTIBIOGRAMA CON CONCENTRACION DE LA ORINA (ORINA)	Consultorio Odontologia	Ana Perez	0,00000	0,00	0,00
0000000000	06/03/2025	0000000 ANTIBIOGRAMA CON CONCENTRACION DE LA ORINA (ORINA)	Consultorio Odontologia	Ana Perez	0,00000	0,00	0,00
0000000000	06/03/2025	0000000 CREATINA (SUERO)	Turno

MANUTENÇÃO PREDIAL CORRETIVA E PREVENTIVA - 6ª DEL E UOPs

Bancos	B.D.I.	B.D.I. dif.	
SINAPI - 11/2025 - Goiás AGETOP CIVIL - 08/2025 - Goiás AGETOP RODOVIARIA - 08/2025 - Goiás	25,17%	15,28%	Não Desonerado

Planilha Orçamentária Analítica

1			SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS						1.326,57
1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	129,85	129,85
Composição Auxiliar	95402	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	1,80	1,80
Insumo	00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR	Mão de Obra		H	1,0000000	122,44	122,44
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros		H	1,0000000	3,32	3,32
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros		H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		H	1,0000000	0,77	0,77
				MO sem LS =>	124,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	124,24
				Valor do BDI =>	32,68			Valor com BDI =>	162,53
						Quant. =>	**5,0000000**	**Preço Total =>**	**812,65**

1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	43,27	43,27
Composição Auxiliar	95401	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,75	0,75
Insumo	00004083	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	35,74	35,74
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros		H	1,0000000	3,32	3,32
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços		H	1,0000000	0,59	0,59
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros		H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043463	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043487	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		H	1,0000000	1,28	1,28
				MO sem LS =>	36,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	36,49
				Valor do BDI =>	10,89			Valor com BDI =>	54,16
						Quant. =>	**5,0000000**	**Preço Total =>**	**270,80**

1.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	32,57	32,57
Composição Auxiliar	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,90	0,90
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	24,13	24,13
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros		H	1,0000000	3,32	3,32
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços		H	1,0000000	0,59	0,59
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros		H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		H	1,0000000	0,86	0,86
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		H	1,0000000	1,26	1,26
				MO sem LS =>	25,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,03
				Valor do BDI =>	8,19			Valor com BDI =>	40,76
						Quant. =>	**5,0000000**	**Preço Total =>**	**203,80**

1.4	**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	31,42	31,42
Composição Auxiliar	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,43	0,43
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	24,13	24,13
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros		H	1,0000000	3,32	3,32
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços		H	1,0000000	0,59	0,59
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros		H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento		H	1,0000000	1,13	1,13
				MO sem LS =>	24,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,56
				Valor do BDI =>	7,90			Valor com BDI =>	39,32
						Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**39,32**

2			DEMOLIÇÕES, REMOÇÕES E RETIRADAS						3.611,88

2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97627	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções		m³	1,0000000	191,00	191,00
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	2,5040000	25,42	63,65
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	3,2468000	28,51	92,56
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2034000	32,15	6,53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,2609000	22,42	28,26
				MO sem LS =>	128,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	128,51
				Valor do BDI =>	48,07			Valor com BDI =>	239,07
						Quant. =>	**10,0000000**	**Preço Total =>**	**2.390,70**

2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97661	SINAPI	REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO DE 10 MM², FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções		M	1,0000000	0,77	0,77
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0081000	32,57	0,26
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0230000	22,42	0,51
				MO sem LS =>	0,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,54
				Valor do BDI =>	0,19			Valor com BDI =>	0,96
						Quant. =>	**50,0000000**	**Preço Total =>**	**48,00**

2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	260104	AGETOP CIVIL	REMOCAO DE PINTURA ANTIGA A LATEX	2601		m²	1,0000000	8,08	8,08
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra		H	0,4000000	20,21	8,08
				MO sem LS =>	8,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,08
				Valor do BDI =>	2,03			Valor com BDI =>	10,11
						Quant. =>	**100,0000000**	**Preço Total =>**	**1.011,00**

2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97660	SINAPI	REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções		UN	1,0000000	0,72	0,72
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0076000	32,57	0,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0215000	22,42	0,48
				MO sem LS =>	0,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,51
				Valor do BDI =>	0,18			Valor com BDI =>	0,90
						Quant. =>	**10,0000000**	**Preço Total =>**	**9,00**

2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97665	SINAPI	REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções		UN	1,0000000	1,96	1,96
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0205000	32,57	0,66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0580000	22,42	1,30
				MO sem LS =>	1,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,38
				Valor do BDI =>	0,49			Valor com BDI =>	2,45
						Quant. =>	**5,0000000**	**Preço Total =>**	**12,25**

2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97666	SINAPI	REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções		UN	1,0000000	10,00	10,00
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1056000	31,42	3,31
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2986000	22,42	6,69
				MO sem LS =>	7,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,06
				Valor do BDI =>	2,51			Valor com BDI =>	12,51
						Quant. =>	**3,0000000**	**Preço Total =>**	**37,53**

2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções		m²	1,0000000	3,86	3,86
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1153000	22,42	2,58
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0408000	31,40	1,28
				MO sem LS =>	2,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,70
				Valor do BDI =>	0,97			Valor com BDI =>	4,83
						Quant. =>	**20,0000000**	**Preço Total =>**	**96,60**

2.8	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97662	SINAPI	REMOÇÃO DE TUBULAÇÕES (TUBOS E CONEXÕES) DE ÁGUA FRIA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções		M	1,0000000	0,55	0,55
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0059000	31,42	0,18
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0166000	22,42	0,37
				MO sem LS =>	0,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,38

				Valor do BDI =>	0,13		Valor com BDI =>	0,68
						Quant. =>	**10,0000000**	**Preço Total =>**	**6,80**

3			**INFRAESTRUTURA/SUPERESTRUTURA**						**20.545,00**
3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87547	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 = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna		m²	1,0000000	29,23	29,23
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0194000	660,39	12,81
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3789000	32,15	12,18
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1894000	22,42	4,24
				MO sem LS =>	13,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,41
				Valor do BDI =>	7,35			Valor com BDI =>	36,58
						Quant. =>	**5,0000000**	**Preço Total =>**	**182,90**

3.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87630	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	Contrapiso		m²	1,0000000	41,96	41,96
Composição Auxiliar	87301	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0431000	666,32	28,71
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2450000	32,15	7,87
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1230000	22,42	2,75
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	0,5000000	0,75	0,37
Insumo	00007334	SINAPI	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	Material		L	0,2100000	10,79	2,26
				MO sem LS =>	10,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,85
				Valor do BDI =>	10,56			Valor com BDI =>	52,52
						Quant. =>	**15,0000000**	**Preço Total =>**	**787,80**

3.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102475	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	1,0000000	720,88	720,88
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,6125000	22,42	58,57
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,6542000	20,58	34,04
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_10/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,8514000	2,32	1,97
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_10/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,8028000	0,38	0,30
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	0,7503000	160,00	120,04
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	332,9655000	0,75	249,72
Insumo	00004734	SINAPI	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material		m³	0,5960000	429,94	256,24
				MO sem LS =>	62,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	62,76
				Valor do BDI =>	181,44			Valor com BDI =>	902,32
						Quant. =>	**20,0000000**	**Preço Total =>**	**18.046,40**

3.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94996	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 10 CM, ARMADO. AF_07/2016	PISO - PISOS		m²	1,0000000	122,07	122,07
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2256000	31,69	7,14
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3317000	32,15	10,66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5573000	22,42	12,49
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	0,1213000	531,95	64,52
Insumo	00003777	SINAPI	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	Material		m²	1,1280000	1,61	1,81
Insumo	00004460	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 10* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,2500000	7,05	1,76
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,2000000	3,58	0,71
Insumo	00007156	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material		m²	1,1224000	20,48	22,98
				MO sem LS =>	29,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,40
				Valor do BDI =>	30,72			Valor com BDI =>	152,79
						Quant. =>	**10,0000000**	**Preço Total =>**	**1.527,90**

4			**PINTURA**						**8.843,60**
4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	88496	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	34,16	34,16
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7419000	33,80	25,07
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2473000	22,42	5,54
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,0802000	0,88	0,07
Insumo	00043626	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	1,3389000	2,60	3,48
				MO sem LS =>	21,86	LS =>	0,00	MO com LS => 21,86
				Valor do BDI =>	8,59			Valor com BDI => 42,75
						Quant. =>	**55,0000000**	**Preço Total => 2.351,25**

4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	4,77	4,77
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0666000	33,80	2,25
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0222000	22,42	0,49
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1666000	12,23	2,03
				MO sem LS =>	1,96	LS =>	0,00	MO com LS => 1,96
				Valor do BDI =>	1,20			Valor com BDI => 5,97
						Quant. =>	**50,0000000**	**Preço Total => 298,50**

4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	18,44	18,44
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3610000	33,80	12,20
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1203000	22,42	2,69
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,0802000	0,88	0,07
Insumo	00043626	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	1,3389000	2,60	3,48
				MO sem LS =>	10,63	LS =>	0,00	MO com LS => 10,63
				Valor do BDI =>	4,64			Valor com BDI => 23,08
						Quant. =>	**100,0000000**	**Preço Total => 2.308,00**

4.4	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	14,44	14,44
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1631000	33,80	5,51
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0544000	22,42	1,21
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	33,82	7,72
				MO sem LS =>	4,80	LS =>	0,00	MO com LS => 4,80
				Valor do BDI =>	3,63			Valor com BDI => 18,07
						Quant. =>	**150,0000000**	**Preço Total => 2.710,50**

4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	17,08	17,08
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2270000	33,80	7,67
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0757000	22,42	1,69
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	33,82	7,72
				MO sem LS =>	6,68	LS =>	0,00	MO com LS => 6,68
				Valor do BDI =>	4,29			Valor com BDI => 21,37
						Quant. =>	**55,0000000**	**Preço Total => 1.175,35**

5			INSTALAÇÕES ELÈTRICAS					3.964,78
5.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	PRFGO-009	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFON LED 30X30, DE EMBUTIR, COM LED DE 24 W, INCLUSO CORTE NO FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	69,84	69,84
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3846000	23,13	8,89
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3226000	32,57	10,50
Insumo	COTAÇÃO PRFGO005	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFON LED 30x30, DE embutir, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Material	un	1,0000000	50,45	50,45
				MO sem LS =>	14,06	LS =>	0,00	MO com LS => 14,06
				Valor do BDI =>	17,57			Valor com BDI => 87,41
						Quant. =>	**5,0000000**	**Preço Total => 437,05**

5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PRFGO-007	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFON LED 30X30, DE SOBREPOR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	95,50	95,50
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3700000	23,13	8,55
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3700000	32,57	12,05
Insumo	COTAÇÃOPRF	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFON LED 30x30, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Material	UN	1,0000000	74,90	74,90
				MO sem LS =>	15,02	LS =>	0,00	MO com LS => 15,02
				Valor do BDI =>	24,03			Valor com BDI => 119,53

						Quant. =>	**5,0000000**	**Preço Total =>**	**597,65**

5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PRFGO-008	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFON LED 40x40, DE EMBUTIR, COM LED DE 30 W, INCLUSO CORTE NO FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UN	1,0000000	143,14	143,14
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3846000	23,13	8,89
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3226000	32,57	10,50
Insumo	COTAÇÃO PRFGO006	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFON LED 40x40, DE EMBUTIR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Material		UN	1,0000000	123,75	123,75
				MO sem LS =>	14,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,06
				Valor do BDI =>	36,02			Valor com BDI =>	179,16
						Quant. =>	**3,0000000**	**Preço Total =>**	**537,48**

5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PRFGO-004	Próprio	LUMINÁRIA TIPO PLAFON LED 40x40, DE SOBREPOR, COM LED DE 30 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E		UN	1,0000000	134,50	134,50
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3700000	23,13	8,55
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3700000	32,57	12,05
Insumo	COTAÇÃO PRF100	Próprio	PAINEL PLAFON LED SOBR 30W 400X400MM	Equipamento		UN	1,0000000	113,90	113,90
				MO sem LS =>	15,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,02
				Valor do BDI =>	33,85			Valor com BDI =>	168,35
						Quant. =>	**5,0000000**	**Preço Total =>**	**841,75**

5.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PRFGO-005	Próprio	REFLETOR LED DE 50W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E		un	1,0000000	68,34	68,34
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1735000	23,13	4,01
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4165000	32,57	13,56
Insumo	COTAÇÃO PRFGO010	Próprio	Refletor Slim LED 50W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt.	Material		un	1,0000000	50,77	50,77
				MO sem LS =>	13,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,12
				Valor do BDI =>	17,20			Valor com BDI =>	85,54
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**171,08**

5.6	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PRFGO-006	Próprio	REFLETOR LED DE 100W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E		UN	1,0000000	117,35	117,35
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1735000	23,13	4,01
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4165000	32,57	13,56
Insumo	COTAÇÃO PRFGO011	Próprio	Refletor Slim LED 1000W de potência, branco Frio, 6500k	Material		un	1,0000000	99,78	99,78
				MO sem LS =>	13,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,12
				Valor do BDI =>	29,53			Valor com BDI =>	146,88
						Quant. =>	**3,0000000**	**Preço Total =>**	**440,64**

5.7	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92009	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	54,22	54,22
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	11,40	11,40
Composição Auxiliar	92007	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	42,82	42,82
				MO sem LS =>	22,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,28
				Valor do BDI =>	13,64			Valor com BDI =>	67,86
						Quant. =>	**8,0000000**	**Preço Total =>**	**542,88**

5.8	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	30,96	30,96
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	11,40	11,40
Composição Auxiliar	91952	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	19,56	19,56
				MO sem LS =>	14,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,60
				Valor do BDI =>	7,79			Valor com BDI =>	38,75
						Quant. =>	**5,0000000**	**Preço Total =>**	**193,75**

5.9	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		M	1,0000000	5,40	5,40
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0290000	23,13	0,67
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0290000	32,57	0,94

Insumo	00001022	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,2434000	3,03	3,76
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,59	0,03
				MO sem LS => 1,17	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,17
				Valor do BDI => 1,35			Valor com BDI =>	6,75
					Quant. =>	**30,0000000**	**Preço Total =>**	**202,50**

6			**INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS**					**4.983,25**
6.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86881	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	265,62	265,62
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2734000	31,42	8,59
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0862000	22,42	1,93
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0332000	3,10	0,10
Insumo	00006136	SINAPI	SIFAO EM METAL CROMADO PARA PIA OU LAVATORIO, 1 X 1.1/2"	Material	UN	1,0000000	255,00	255,00
				MO sem LS => 8,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,00
				Valor do BDI => 66,85			Valor com BDI =>	332,47
					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**664,94**

6.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	592,11	592,11
Composição Auxiliar	86887	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	69,93	69,93
Composição Auxiliar	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	522,18	522,18
				MO sem LS => 30,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,16
				Valor do BDI => 149,03			Valor com BDI =>	741,14
					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**1.482,28**

6.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89800	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	31,51	31,51
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2632000	22,16	5,83
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2632000	31,42	8,26
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	16,50	17,40
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0146000	1,91	0,02
				MO sem LS => 10,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,48
				Valor do BDI => 7,93			Valor com BDI =>	39,44
					Quant. =>	**5,0000000**	**Preço Total =>**	**197,20**

6.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89578	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	M	1,0000000	36,29	36,29
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0758000	22,16	1,67
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0758000	31,42	2,38
Insumo	00009841	SINAPI	TUBO PVC, SERIE R, DN 100 MM, PARA ESGOTO OU AGUAS PLUVIAIS PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0353000	31,07	32,16
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0420000	1,91	0,08
				MO sem LS => 3,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,01
				Valor do BDI => 9,13			Valor com BDI =>	45,42
					Quant. =>	**8,0000000**	**Preço Total =>**	**363,36**

6.5	**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	5,87	5,87
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0195000	22,16	0,43
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0195000	31,42	0,61
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	4,61	4,83
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0045000	1,91	0,00
				MO sem LS => 0,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,76
				Valor do BDI => 1,47			Valor com BDI =>	7,34
					Quant. =>	**3,0000000**	**Preço Total =>**	**22,02**

6.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	PRFGO-013	Próprio	DUCHA HIGIENICA COM REGISTRO E GATILHO, REF. 00455706, LINHA PERTUTTI DA DOCOL OU SIMILAR	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	un	1,0000000	273,65	273,65
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	31,42	15,71
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	22,16	11,08

Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0112000	11,43	0,12
Insumo	2667	AGESUL	DUCHA HIGIENICA COM REGISTRO E GATILHO, REF. 00900806, LINHA PERTUTTI DA DOCOL OU SIMILAR	Material		UN	1,0000000	246,74	246,74
				MO sem LS =>	19,93	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,93
				Valor do BDI =>	68,87			Valor com BDI =>	342,52
						Quant. =>	**3,0000000**	**Preço Total =>**	**1.027,56**

6.7	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais		UN	1,0000000	104,24	104,24
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4467000	31,42	14,03
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1407000	22,42	3,15
Insumo	00001368	SINAPI	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	Material		UN	1,0000000	87,00	87,00
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material		UN	0,0210000	3,10	0,06
				MO sem LS =>	13,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,08
				Valor do BDI =>	26,23			Valor com BDI =>	130,47
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**260,94**

6.8	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86915	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais		UN	1,0000000	156,21	156,21
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0960000	31,42	3,01
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0303000	22,42	0,67
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material		UN	0,0210000	3,10	0,06
Insumo	00036791	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, BICA ALTA, COM AREJADOR	Material		UN	1,0000000	152,47	152,47
				MO sem LS =>	2,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,80
				Valor do BDI =>	39,31			Valor com BDI =>	195,52
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**391,04**

6.9	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89957	SINAPI	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	151,26	151,26
Composição Auxiliar	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC		M	2,1400000	25,34	54,22
Composição Auxiliar	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC		UN	1,1800000	10,10	11,91
Composição Auxiliar	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC		UN	1,0000000	17,52	17,52
Composição Auxiliar	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC		UN	0,8900000	13,91	12,37
Composição Auxiliar	90443	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações		M	2,1400000	8,83	18,89
Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	Rasgos e Fixações		M	2,1400000	16,99	36,35
				MO sem LS =>	90,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	90,04
				Valor do BDI =>	38,07			Valor com BDI =>	189,33
						Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**189,33**

6.10	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais		UN	1,0000000	141,97	141,97
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1667000	31,42	5,23
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0525000	22,42	1,17
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material		UN	0,0210000	3,10	0,06
Insumo	00011772	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA, DE MESA/BANCADA, PARA COZINHA, BICA MOVEL, COM AREJADOR, 1/2" OU 3/4"	Material		UN	1,0000000	135,51	135,51
				MO sem LS =>	4,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,87
				Valor do BDI =>	35,73			Valor com BDI =>	177,70
						Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**177,70**

6.11	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	080811	AGETOP CIVIL	TORNEIRA DE JARDIM COM BICO PARA MANGUEIRA DIÂMETRO DE 1/2" E 3/4"	808		Un	1,0000000	82,64	82,64
Insumo	H689	AGETOP CIVIL	FITA VEDAROSCA 18 MM	Material		m	0,2800000	0,35	0,09
Insumo	H484	AGETOP CIVIL	TORNEIRA DE JARDIM DIAMETRO 1/2 E 3/4" COM BICO	Material		un	1,0000000	72,19	72,19
Insumo	0008	AGETOP CIVIL	AJUDANTE	Mão de Obra		H	0,2000000	22,05	4,41
Insumo	0011	AGETOP CIVIL	ENCANADOR	Mão de Obra		H	0,2000000	29,79	5,95
				MO sem LS =>	10,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,36
				Valor do BDI =>	20,80			Valor com BDI =>	103,44

						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**206,88**

8			**OUTROS**						**10.729,15**
8.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91338	SINAPI	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas		m²	1,0000000	898,36	898,36
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3563000	32,15	11,45
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1779000	22,42	3,98
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material		310ML	0,8829000	34,29	30,27
Insumo	00004914	SINAPI	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO COM LAMBRI HORIZONTAL/LAMINADA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	Material		m²	1,0000000	641,43	641,43
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material		UN	4,8166000	0,79	3,80
Insumo	00036888	SINAPI	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material		M	6,8504000	30,28	207,43
				MO sem LS =>	11,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,43
				Valor do BDI =>	226,11			Valor com BDI =>	1.124,47
						Quant. =>	**9,0000000**	**Preço Total =>**	**10.120,23**

8.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado		UN	1,0000000	243,24	243,24
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4574000	22,16	10,13
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4574000	31,42	14,37
Insumo	00004350	SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material		UN	2,0000000	0,62	1,24
Insumo	00010892	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 6 KG, CLASSE BC	Material		UN	1,0000000	217,50	217,50
				MO sem LS =>	18,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,22
				Valor do BDI =>	61,22			Valor com BDI =>	304,46
						Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**608,92**

Total sem BDI	**43.147,55**
Total do BDI	**10.856,68**
Total Geral	**54.004,23**

REPUBLICA FEDERAL PRUEBAS DE LA COMPETICIÓN - 1 TIRO A PERA
Fecha: 2022-05-14 Hora: 08:00 Pagina: 1 de 1 Hora: 08:00:00 Pag: 1 de 1 Generado por: Administrador

MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA
POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL
SUPERINTENDÊNCIA DA POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL EM GOIÁS

PREGÃO Nº 90003/2026

ANEXO I.H

COMPARATIVO DESONERADO E NÃO DESONERADO

MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA
POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL
SUPERINTENDÊNCIA DA POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL EM GOIÁS

ANEXO I.H

1. DEMONSTRATIVO

1.1. Conforme preconizado pelo Tribunal de Contas da União, segue o comparativo dos custos para a administração pública com valores desonerados e não desonerados.

1.1.1. Segundo o acórdão nº 2.622/2013 e o cálculo demonstrado no Anexo III - Cálculo do BDI e que para o BDI desonerado é considerada a Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta (CPRB) de 4,5%, o resultado para os BDIs são:

BDI desonerado = 31,65%
BDI não desonerado = 25,17%

1.2. Assim, os valores finais das planilhas orçamentárias são:

GRUPO	Descrição	Valor Desonerado	Valor não Desonerado	Valor Adotado (não desonerado)
I	SEDE	R$ 89.344,20	R$ 87.280,99	R$ 87.280,99
	1DEL e UOPs	R$ 182.689,39	R$ 177.838,85	R$ 177.838,85
	2DEL e UOPs	R$ 184.281,84	R$ 180.270,70	R$ 180.270,70
II	3DEL e UOPs	R$ 55.450,91	R$ 53.889,73	R$ 53.889,73
	4DEL e UOPs	R$ 131.622,08	R$ 128.179,17	R$ 128.179,17
	5DEL e UOPs	R$ 78.093,19	R$76.162,03	R$ 76.162,03
III	6DEL e UOPs	R$ 55.571,36	R$ 54.004,23	R$ 54.004,23
	7DEL e UOPs	R$ 143.024,01	R$ 140.315,08	R$ 140.315,08

PRF

Documento assinado eletronicamente por **RANIERY MOREIRA GONCALVES**, **Policial Rodoviário(a) Federal**, em 10/03/2026, às 09:35, horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 10, § 2º, da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020, e no art. 42 da Instrução Normativa nº 116/DG/PRF, de 16 de fevereiro de 2018.

PRF

Documento assinado eletronicamente por **LUIZ FREDERICO DE SOUZA FLEURY**, **Policial Rodoviário(a) Federal**, em 10/03/2026, às 14:09, horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 10, § 2º, da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020, e no art. 42 da Instrução Normativa nº 116/DG/PRF, de 16 de fevereiro de 2018.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.prf.gov.br/verificar, informando o código verificador **72009998** e o código CRC **6F91EEB3**.

MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA
POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL
SUPERINTENDÊNCIA DA POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL EM GOIÁS

PREGÃO Nº 90003/2026

ANEXO I.I

CRONOGRAMA

FÍSICO-FINANCEIRO SUGERIDO

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO ESTIMADO SUGESTIVO

GRUPO	DESCRIÇÃO	1 MÊS	2 MÊS	3 MÊS	4 MÊS	5 MÊS	6 MÊS	7 MÊS	8 MÊS	9 MÊS	10 MÊS	11 MÊS	12 MÊS	TOTAL
I	Manutenção Sede	R$ 7.273,42	R$ 7.273,42	R$ 7.273,42	R$ 7.273,42	R$ 7.273,42	R$ 7.273,42	R$ 7.273,42	R$ 7.273,42	R$ 7.273,42	R$ 7.273,42	R$ 7.273,42	R$ 7.273,42	R$ 87.280,99
		8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	
	Manutenção 1DEL	R$ 14.819,90	R$ 14.819,90	R$ 14.819,90	R$ 14.819,90	R$ 14.819,90	R$ 14.819,90	R$ 14.819,90	R$ 14.819,90	R$ 14.819,90	R$ 14.819,90	R$ 14.819,90	R$ 14.819,90	R$ 177.838,85
		8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	
	Manutenção 2DEL	R$ 15.022,56	R$ 15.022,56	R$ 15.022,56	R$ 15.022,56	R$ 15.022,56	R$ 15.022,56	R$ 15.022,56	R$ 15.022,56	R$ 15.022,56	R$ 15.022,56	R$ 15.022,56	R$ 15.022,56	R$ 180.270,70
		8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	
II	Manutenção 3DEL	R$ 4.490,81	R$ 4.490,81	R$ 4.490,81	R$ 4.490,81	R$ 4.490,81	R$ 4.490,81	R$ 4.490,81	R$ 4.490,81	R$ 4.490,81	R$ 4.490,81	R$ 4.490,81	R$ 4.490,81	R$ 53.889,73
		8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	
	Manutenção 4DEL	R$ 10.681,60	R$ 10.681,60	R$ 10.681,60	R$ 10.681,60	R$ 10.681,60	R$ 10.681,60	R$ 10.681,60	R$ 10.681,60	R$ 10.681,60	R$ 10.681,60	R$ 10.681,60	R$ 10.681,60	R$ 128.179,17
		8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	
	Manutenção 5DEL	R$ 6.346,84	R$ 6.346,84	R$ 6.346,84	R$ 6.346,84	R$ 6.346,84	R$ 6.346,84	R$ 6.346,84	R$ 6.346,84	R$ 6.346,84	R$ 6.346,84	R$ 6.346,84	R$ 6.346,84	R$ 76.162,03
		8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	
III	Manutenção 6DEL	R$ 4.500,35	R$ 4.500,35	R$ 4.500,35	R$ 4.500,35	R$ 4.500,35	R$ 4.500,35	R$ 4.500,35	R$ 4.500,35	R$ 4.500,35	R$ 4.500,35	R$ 4.500,35	R$ 4.500,35	R$ 54.004,23
		8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	
	Manutenção 7DEL	R$ 11.692,92	R$ 11.692,92	R$ 11.692,92	R$ 11.692,92	R$ 11.692,92	R$ 11.692,92	R$ 11.692,92	R$ 11.692,92	R$ 11.692,92	R$ 11.692,92	R$ 11.692,92	R$ 11.692,92	R$ 140.315,08
		8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	
TOTAL DESEMBOLSO MENSAL		**R$ 74.828,40**	**R$ 74.828,40**	**R$ 74.828,40**	**R$ 74.828,40**	**R$ 74.828,40**	**R$ 74.828,40**	**R$ 74.828,40**	**R$ 74.828,40**	**R$ 74.828,40**	**R$ 74.828,40**	**R$ 74.828,40**	**R$ 74.828,40**	R$ 897.940,78
TOTAL DESEMBOLSO ACUMULADO		**R$ 74.828,40**	**R$ 149.656,80**	**R$ 224.485,20**	**R$ 299.313,59**	**R$ 374.141,99**	**R$ 448.970,39**	**R$ 523.798,79**	**R$ 598.627,19**	**R$ 673.455,59**	**R$ 748.283,98**	**R$ 823.112,38**	**R$ 897.940,78**	
TOTAL %		**8,33%**	**8,33%**	**8,33%**	**8,33%**	**8,33%**	**8,33%**	**8,33%**	**8,33%**	**8,33%**	**8,33%**	**8,33%**	**8,33%**	
TOTAL % ACUMULADA		**8,33%**	**16,67%**	**25,00%**	**33,33%**	**41,67%**	**50,00%**	**58,33%**	**66,67%**	**75,00%**	**83,33%**	**91,67%**	**100,00%**	

MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA
POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL
SUPERINTENDÊNCIA DA POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL EM GOIÁS

PREGÃO Nº 90003/2026

ANEXO I.J

COMPOSIÇÃO DE ENCARGOS SOCIAIS E COMPLEMENTARES

Apêndice 9 – Encargos Sociais – Goiás

GOIÁS VIGÊNCIA A PARTIR DE 12/2023

ENCARGOS SOCIAIS SOBRE A MÃO DE OBRA					
CÓDIGO	DESCRIÇÃO	COM DESONERAÇÃO		SEM DESONERAÇÃO	
		HORISTA %	MENSALISTA %	HORISTA %	MENSALISTA %
GRUPO A					
A1	INSS	0,00%	0,00%	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**	**17,80%**	**17,80%**	**37,80%**	**37,80%**
GRUPO B					
B1	Repouso Semanal Remunerado	17,81%	Não incide	17,81%	Não incide
B2	Feriados	3,70%	Não incide	3,70%	Não incide
B3	Auxílio - Enfermidade	0,86%	0,64%	0,86%	0,64%
B4	13º Salário	11,18%	8,33%	11,18%	8,33%
B5	Licença Paternidade	0,06%	0,04%	0,06%	0,04%
B6	Faltas Justificadas	0,75%	0,56%	0,75%	0,56%
B7	Dias de Chuvas	1,36%	Não incide	1,36%	Não incide
B8	Auxílio Acidente de Trabalho	0,10%	0,08%	0,10%	0,08%
B9	Férias Gozadas	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
B10	Salário Maternidade	0,04%	0,03%	0,04%	0,03%
B	**Total**	**35,86%**	**9,68%**	**35,86%**	**9,68%**
GRUPO C					
C1	Aviso Prévio Indenizado	5,91%	4,40%	5,91%	4,40%
C2	Aviso Prévio Trabalhado	0,14%	0,10%	0,14%	0,10%
C3	Férias Indenizadas	12,02%	8,96%	12,02%	8,96%
C4	Depósito Rescisão Sem Justa Causa	2,52%	1,88%	2,52%	1,88%
C5	Indenização Adicional	0,50%	0,37%	0,50%	0,37%
C	**Total**	**21,09%**	**15,71%**	**21,09%**	**15,71%**
GRUPO D					
D1	Reincidência de Grupo A sobre Grupo B	6,38%	1,72%	13,56%	3,66%
D2	Reincidência de Grupo A sobre Aviso Prévio Trabalhado e Reincidência do FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado	0,50%	0,37%	0,53%	0,39%
D	**Total**	**6,88%**	**2,09%**	**14,09%**	**4,05%**
TOTAL(A+B+C+D)		81,63%	45,28%	108,84%	67,24%

Fonte: Informação Dias de Chuva – INMET

Apêndice 36 – Encargos Complementares – Goiás

GOIÂNIA				VIGÊNCIA A PARTIR DE	12/2023
ALIMENTAÇÃO		**TRANSPORTE**		**SEGURO**	
Responsabilidade do empregador conforme a CCT	Café da manhã e refeição (20,00)	Responsabilidade do empregador conforme a CCT	CCT omissa. Aplicar a Lei	Considerações para formulação da proposta	Seguro de Vida Coletivo - Capital Global; Ramo de Atividade 4120-4-00 - Construção de Edifícios; Número de funcionários: 100
Item	Valores considerados	Item	Valores considerados	Item	Valores considerados
CAFÉ DA MANHÃ (R$/dia)	R$ 3,00	VALOR DA PASSAGEM	R$ 4,30	MORTE/MORTE ACIDENTAL/INVALIDEZ DO SEGURADO	R$ 19.800,00
REFEIÇÃO (R$/dia)	R$ 20,00	CUSTO MENSAL DE TRANSPORTE (25,73 dias/mês)	R$ 221,24	MORTE DO CÔNJUGE	R$ 9.900,00
CESTA BÁSICA (R$/mês)	R$ -	SALÁRIO BASE	R$ 1.694,06	MORTE DO FILHO/ DOENÇA CONGÊNITA FILHO	R$ 4.950,00
OUTROS (R$/dia)	R$ -	DESCONTO SOBRE O SALÁRIO BASE	R$ 101,64	AUXÍLIO FUNERAL	R$ 3.500,00
Valor Adotado - Horista (R$/h)	**R$ 3,14**	Valor Adotado - Horista (R$/h)	**R$ 0,63**	Valor Adotado - Horista (R$/h)	**R$ 0,04**
Valor Adotado - Mensalista (R$/mês)	**R$ 591,69**	Valor Adotado - Mensalista (R$/mês)	**R$ 119,60**	Valor Adotado - Mensalista (R$/mês)	**R$ 7,31**

EXAMES					
Código CBHPM	EXAMES	Quantidade	Custos Unitários	Horista (R$/h)	Mensalista (R$/mês)
1.01.01.01-2	EXAME CLINICO	5	R$ 267,06	R$ 0,54	R$ 101,94
4.01.03.07-2	AUDIOMETRIA TONAL	4	R$ 293,04	R$ 0,47	R$ 89,48
4.08.05.01-8	RX DIGITAL DE TORAX 1 INC	2	R$ 107,18	R$ 0,09	R$ 16,36
4.01.05.07-5	ESPIROMETRIA (PULMÃO)	1	R$ 370,98	R$ 0,15	R$ 28,32
4.14.01.18-2	ELETROCARDIOGRAMA	1	R$ 194,11	R$ 0,08	R$ 14,82
4.03.02.03-2	GLICEMIA (SANGUE-JEJUM)	1	R$ 15,19	R$ 0,01	R$ 1,16
Turnover - meses:	13,09936824	Qtde de horas trabalhadas do Turnover: 2470,15	Valores adotados	**R$ 1,34**	**R$ 252,08**

EPI					
EPI de Pedreiro	EPI de Soldador	EPI de Pintor	EPI de Servente	EPI de Encanador	EPI de Eletricista
1,23 R$/h	**1,79 R$/h**	**1,72 R$/h**	**1,32 R$/h**	**1,05 R$/h**	**1,2 R$/h**
233,34 R$/mês	**337,86 R$/mês**	**325,5 R$/mês**	**250,23 R$/mês**	**199,19 R$/mês**	**226,4 R$/mês**
EPI de Carpinteiro	EPI de Topógrafo	EPI de Operador de Escavadeira	EPI de Encarregado	EPI de Engenheiro	EPI de Almoxarife
1,06 R$/h	**0,54 R$/h**	**0,65 R$/h**	**0,94 R$/h**	**0,56 R$/h**	**0,59 R$/h**
201,71 R$/mês	**101,9 R$/mês**	**124,2 R$/mês**	**177 R$/mês**	**107,31 R$/mês**	**113,11 R$/mês**

FERRAMENTAS					
Ferramentas de Pedreiro	Ferramentas de Soldador	Ferramentas de Pintor	Ferramentas de Servente	Ferramentas de Encanador	Ferramentas de Eletricista
0,82 R$/h	**1,23 R$/h**	**1,96 R$/h**	**0,6 R$/h**	**0,31 R$/h**	**0,84 R$/h**
155,21 R$/mês	**232,31 R$/mês**	**371,2 R$/mês**	**114,71 R$/mês**	**59,28 R$/mês**	**159,72 R$/mês**
Ferramentas de Carpinteiro	Ferramentas de Topógrafo	Ferramentas de Operador de Escavadeira	Ferramentas de Encarregado	Ferramentas de Engenheiro	Ferramentas de Almoxarife
0,48 R$/h	**0,06 R$/h**	**0,01 R$/h**	**0,09 R$/h**	**0,01 R$/h**	**0,05 R$/h**
92,26 R$/mês	**12,77 R$/mês**	**0,01 R$/mês**	**18,73 R$/mês**	**2,28 R$/mês**	**10,88 R$/mês**

MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA
POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL
SUPERINTENDÊNCIA DA POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL EM GOIÁS

PREGÃO Nº 90003/2026

ANEXO II

INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADO (IMR)

MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA
POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL
SUPERINTENDÊNCIA DA POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL EM GOIÁS

ANEXO II

INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADO (IMR)

1. OBJETIVO

1.1. Durante a vigência do contrato a Administração adotará o Instrumento de Medição de Resultado (IMR) de acordo com os parâmetros estabelecidos na IN SEGES/MP nº 05/2017 e suas alterações posteriores.

2. METODOLOGIA

2.1. O Instrumento de Medição de Resultado (IMR) contemplará 01 (um) indicador e as respectivas metas a cumprir, que serão acompanhados pela fiscalização do contrato:

INDICADOR	N.º 1 - ENTREGA DENTRO DOS PRAZOS ESTABELECIDOS NO TERMO DE REFERÊNCIA

2.2. O Indicador proposto implica em variável que está sob controle da Administração e permite a mensuração da qualidade e eficiência dos serviços contatados.

2.3. A Fiscalização do contrato acompanhará o desempenho da Contratada com base no indicador proposto e utilizará formulários de controle dos serviços, conforme modelos definidos pela Fiscalização.

2.4. Durante a execução dos serviços, a Fiscalização realizará vistoria aleatória no escritório da Contratada, podendo, a seu critério, repeti-la em caso de não atendimento da meta.

2.5. O resultado da avaliação mensal do indicador será entregue ao preposto da contratada até o 5° dia útil subsequente, para que a contratada possa emitir a fatura mensal dos serviços executados.

2.6. O valor devido a título de pagamento mensal à Contratada será mensurado a partir da aplicação das condições do presente Instrumento de Medição de Resultados.

2.7. Os pagamentos por parte da Contratante serão proporcionais ao atendimento das metas estabelecidas no Instrumento de Medição de Resultado (IMR) estabelecido.

2.8. A mensuração do valor de pagamento, conforme o presente IMR, não constitui aplicação de sanção, não prejudicando a aplicação das penalidades administrativas previstas na legislação vigente.

TABELA I - IMR

INDICADORES	
Item	**Proporcionalidade ao atingimento de metas estabelecidas**
Finalidade	Serviços de manutenção predial preventiva e corretiva sob demanda, com fornecimento total de materiais e mão de obra.
Meta a cumprir	Cumprir o cronograma de manutenção predial preventiva e o pronto atendimento das manutenções prediais corretivas, bem como, a qualidade do serviço prestado.
Instrumento de medição	Planilha de controle dos serviços executados, conforme modelo abaixo indicado.
Forma de acompanhamento	A fiscalização do contrato acompanhará a cada ordem de serviço o cumprimento das atividades da execução dos serviços, conforme perspectiva da Administração e posterior lançamento do resultado na planilha de controle.
Periodicidade	Por demanda e durante a garantia dos serviços prestados, durante toda a vigência do contrato.
Mecanismo de Cálculo	O número de ocorrências no mês por demanda refletirá o percentual de atingimento da meta (%) ou, a glosa, pelo não atingimento.
Início de Vigência	Será formalizado na data de início de vigência do contrato.
Faixas de ajuste no Pagamento	- 0 a 3 ocorrências = 100% da meta = recebimento de 100% da fatura; - 4 a 5 ocorrências = 90% da meta = recebimento de 95% da fatura; - 6 a 7 ocorrências = 85% da meta = recebimento de 90% da fatura; - 7 a 8 ocorrências = 80% da meta = recebimento de 85% da fatura.
Sanção	A existência de mais de 8 (oito) ocorrências, inclusive, considerar-se-á como atingida 5% da meta, caracterizar-se-á inexecução parcial ou rescisão. Recebimento de 5% da fatura.

TABELA II - FATORES DE AVALIAÇÃO

FATORES DE AVALIAÇÃO		
ITEM	**DESCRIÇÃO**	**Nº OCORRÊNCIAS**
QUALIDADE NA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS		
01	Deixar de observar as determinações da Instituição quanto à permanência e circulação de seus empregados nos prédios, por ocorrência.	
02	Presença de empregados sem uniformes, com uniformes sujos, manchados ou mal apresentados, por empregado e por ocorrência.	
03	Deixar de prestar esclarecimentos à CONTRATANTE, por ocorrência.	
04	Deixar de comunicar, por escrito, à Instituição, imediatamente após o fato, qualquer anormalidade ocorrida nos serviços, por fato ocorrido.	
05	Deixar de manter equipamentos e acessórios necessários à execução dos serviços.	
06	Não dispor de profissionais qualificados para realização dos serviços.	
07	Não cumprir determinações e notificações da Fiscalização sem motivo justificado.	
08	Recusar-se a executar serviço determinado pela FISCALIZAÇÃO, sem motivo justificado ou determinação formal.	
09	Permitir ou causar danos ao patrimônio da PRF, de terceiros, à integridade física de quem quer que seja, lesão corporal ou consequências letais dentro das dependências.	
10	Deixar de cumprir com obrigação contratualmente estabelecida.	
SUSTENTABILIDADE E LIMPEZA		
11	Executar práticas de sustentabilidade e limpeza do local de trabalho, durante e após a execução das manutenções prediais preventivas e corretivas.	
ATENDIMENTO DOS SERVIÇOS NO PRAZO		
12	Atraso na execução dos serviços preventivos sob demanda sem motivo justificado, conforme estabelecido em contrato.	
13	Atraso na execução dos serviços corretivos sob demanda sem motivo justificado, conforme estabelecido em contrato.	
SEGURANÇA DO TRABALHO		
14	Não fornecer aos empregados ferramentas e equipamentos de proteção individual de segurança - EPI.	
15	Não atentar-se para os riscos: ruído, ferramentas obsoletas ou quebradas, trabalho em altura e contatos com produtos químicos.	
FORNECIMENTO DE MATERIAIS E PEÇAS DE REPOSIÇÃO		
16	Atraso no fornecimento de materiais sob demanda (Manutenção Corretiva).	
17	Não dispor do ferramental necessário para a perfeita execução dos serviços.	
18	Utilizar materiais de qualidade inferior das existentes nas instalações prediais.	
19	Executar serviços fora dos padrões de qualidade e quantidade contratados e não corrigi-los no prazo determinado pela FISCALIZAÇÃO. (Por serviço inadequado).	
TOTAL GERAL		

PRF

Documento assinado eletronicamente por **RANIERY MOREIRA GONCALVES**, **Policial Rodoviário(a) Federal**, em 10/03/2026, às 09:39, horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 10, § 2º, da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020, e no art. 42 da Instrução Normativa nº 116/DG/PRF, de 16 de fevereiro de 2018.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.prf.gov.br/verificar, informando o código verificador **72010263** e o código CRC **285538E0**.

MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA
POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL
SUPERINTENDÊNCIA DA POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL EM GOIÁS

PREGÃO Nº 90003/2026

ANEXO III

MODELO DE ATESTADO DE VISTORIA

MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA
POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL
SUPERINTENDÊNCIA DA POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL EM GOIÁS

ANEXO III - MODELO DE ATESTADO DE VISTORIA

ATESTADO DE VISTORIA

Ref.: *Edital n.º XX, Pregão n.º XX/2026.*

Declaro, em atendimento ao previsto no Edital de Concorrência nº _____ /_____, que eu, _____, portador(a) da CI/RG nº _____ e do CPF nº _____, representante da empresa _____, estabelecida no(a) _____ como seu(sua) representante legal para os fins da presente declaração, compareci perante o representante da Polícia Rodoviária Federal e vistoriei os locais onde serão executados os serviços objeto da licitação em apreço, tomando plena ciência das condições e grau de dificuldade existentes.

Local, ____ de _____ de 2026.

_____
Assinatura e carimbo
(Representante da empresa)

Visto dos representantes da SPRF-GO:

Agente de Infraestrutura Predial SPRF-GO	Nome: _____ Matrícula SIAPE: _____ Em, ____ /____ / 2026 - Assinatura: _____

Observação: Emitir em papel que identifique o licitante.

PRF Documento assinado eletronicamente por **RANIERY MOREIRA GONCALVES**, **Policial Rodoviário(a) Federal**, em 10/03/2026, às 09:42, horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 10, § 2º, da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020, e no art. 42 da Instrução Normativa nº 116/DG/PRF, de 16 de fevereiro de 2018.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.prf.gov.br/verificar, informando o código verificador **72010392** e o código CRC **3DB47FBD**.

MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA
POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL
SUPERINTENDÊNCIA DA POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL EM GOIÁS

PREGÃO Nº 90003/2026

ANEXO IV

MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO

MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA
POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL
SUPERINTENDÊNCIA DA POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL EM GOIÁS

ANEXO IV - MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DAS CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

(APENAS PARA AS EMPRESAS QUE NÃO REALIZAREM A VISTORIA NO LOCAL)

DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DAS CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

Ref.: *Edital n.º XX, Pregão n.º XX/2026.*

A empresa _____, inscrita no CNPJ(MF) _____, sediada a _____ - CEP: _____ Fone: _____; E-mail: _____, por intermédio de seu representante legal, infra-assinado, para os fins da licitação em referência, na forma estabelecida no Edital de Concorrência em referência, declara que conhece as condições locais para a execução do objeto ou que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza do trabalho, assumindo total responsabilidade por este fato e que não utilizará deste para quaisquer questionamentos futuros que ensejem desavenças técnicas ou financeiras com a contratante, assumindo o ônus dos serviços decorrentes.

Goiânia, ____ de _____ de 2026.

_____
Assinatura e carimbo
(Representante da empresa)

Observação: Emitir em papel que identifique o licitante.

PRF

Documento assinado eletronicamente por **RANIERY MOREIRA GONCALVES**, **Policial Rodoviário(a) Federal**, em 10/03/2026, às 09:44, horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 10, § 2º, da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020, e no art. 42 da Instrução Normativa nº 116/DG/PRF, de 16 de fevereiro de 2018.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.prf.gov.br/verificar, informando o código verificador **72010524** e o código CRC **D584DC6D**.

MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA
POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL
SUPERINTENDÊNCIA DA POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL EM GOIÁS

PREGÃO Nº 90003/2026

ANEXO V

MODELO DE PROPOSTA

MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA
POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL
SUPERINTENDÊNCIA DA POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL EM GOIÁS

ANEXO V - MODELO DE PROPOSTA DE PREÇOS

PREGÃO Nº 90003/2026

A empresa ..... inscrita no CNPJ sob o nº ....., sediada no endereço ..... em ....., neste ato representada pelo(a) Sr.(a) ....., portador(a) da Carteira de Identidade nº ....., expedida pela (o) ....., e CPF nº ..... para fins de participação no Pregão n.º 90003/2026 da Superintendência de Polícia Rodoviária Federal em Goiás - SPRF/GO, apresenta a proposta de preços para prestação de serviços comuns de engenharia de natureza continuada, sem dedicação exclusiva de mão de obra, para manutenção preventiva e corretiva, conservação predial, instalações e equipamentos, a serem executados sob demanda, com fornecimento de toda a mão de obra, peças, materiais e ferramentais necessários ao pleno funcionamento dos sistemas elétricos, hidráulicos, sanitários e demais instalações da Sede Administrativa, Delegacias e Unidades Operacionais vinculadas à Superintendência da Polícia Rodoviária Federal em Goiás (SPRFGO), compreendendo todos os serviços necessários à sua completa execução, conforme condições e exigências estabelecidas estabelecidas no Edital e seus anexos, nos termos que se seguem.

1. DA DECLARAÇÃO

1.1. DECLARA a licitante que tem total “CIÊNCIA E QUE CUMPRIRÁ” os termos, condições e previsões no respectivo EDITAL, TERMO DE REFERÊNCIA E DEMAIS ANEXOS;

1.2. DECLARA ainda que:

I - a validade da proposta é de **60 (sessenta)** dias, a contar da data da abertura da sessão pública da licitação;

II - os valores são resultados da fase de lances e após negociação;

III - os custos finais estão de acordo com a realidade econômica, estando contidas todas as despesas diretas e indiretas, tais como a taxa de administração, lucro, materiais, equipamentos, insumos e mão de obra suficientes para a perfeita execução dos serviços, bem como dos tributos, encargos trabalhistas, previdenciários e fiscais a que está sujeita esta Licitante;

IV - que são partes indissociáveis desta proposta e encaminhadas, conjuntamente, o orçamento sintético e analítico, a curva ABC, o cronograma físico-financeiro, a composição do BDI e a composição dos encargos sociais e complementares;

V - que fornecerá os insumos e mão de obra de acordo com as suas quantidades necessáiras para a realização de todos os serviços necessários para a completa execução da obra.

2. DO VALOR

2.1. O valor total desta proposta, incluindo o BDI, é de R$_____ (valor por extenso), conforme discriminado na tabela abaixo (**Valor total da contratação para 24 meses):**

GRUPOS	ITEM	DESCRIÇÃO / ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR ANUAL DO ITEM	VALOR TOTAL DO ITEM (24 MESES)	VALOR TOTAL DO GRUPO (24 MESES)
I	1	Manutenção preventiva e corretiva nas Sedes da SPRF-GO.	Un	1			
	2	Manutenção preventiva e corretiva no Complexo Guanabara, na UOP Goianápolis, UOP Abadia de Goiás e UOP Hidrolândia.	Un				
	3	Manutenção preventiva e corretiva na sede da 2.ª Delegacia, na sede do GPT/GFT, na UOP Anápolis-GO e UOP Jaraguá.	Un				
II	4	Manutenção preventiva e corretiva na sede da 3.ª Delegacia, na UOP Morrinhos-GO e UOP Itumbiara.	Un	1			
	5	Manutenção preventiva e corretiva na sede da 4.ª Delegacia, na UOP Rio Verde, UOP Jussara e UAP Aragarças.	Un				
	6	Manutenção preventiva e corretiva na sede da 5.ª Delegacia, na UOP Jataí e UOP Cachoeira Alta.	Un				
III	7	Manutenção preventiva e corretiva na sede da 6.ª Delegacia, na UOP Catalão.	Un	1			
	8	Manutenção preventiva e corretiva na sede da 7.ª Delegacia, na UOP Porangatu e UOP Uruaçu.	Un				
VALOR GLOBAL (24 MESES)							

Grupo(s) de interesse/valor total anual de cada grupo: grupo X/ R$ ... (...); grupo Y/ R$ ... (...);

Grupo(s) de interesse/valor total da contratação (24 meses) de cada grupo: grupo X/ R$ ... (...); grupo Y/ R$ ... (...);

2.2. Os custos de todos os serviços que compõe o valor total, incluindo o o BDI, estão descritos na planilha do orçamento sintético e analítivo que compõe está proposta.

3. DOS DADOS PARA CONTATO

3.1. Seguem abaixo os dados do representante legal da Licitante, que assina esta proposta:

Nome: _____;

Cargo:_____;

Telefone:_____;

Endereço eletrônico (e-mail): _____.

_____

Representante:

RG: CPF:

Documento assinado eletronicamente por **CAMILO SOARES GUIMARAES**, **Policial Rodoviário(a) Federal**, em 02/04/2026, às 15:14, horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 10, § 2º, da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020, e no art. 42 da Instrução Normativa nº 116/DG/PRF, de 16 de fevereiro de 2018.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.prf.gov.br/verificar, informando o código verificador **72546471** e o código CRC **1751130A**.

MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA
POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL
SUPERINTENDÊNCIA DA POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL EM GOIÁS

PREGÃO Nº 90003/2026

ANEXO VI

MODELO DE ORDEM DE SERVIÇO

MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA
POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL
SUPERINTENDÊNCIA DA POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL EM GOIÁS

ANEXO VI

MODELO DE ORDEM DE SERVIÇO

ORDEM DE SERVIÇO DE MANUTENÇÃO				
Tipo (___) Preventiva (___) Corretiva (___) Emergencial		Local		
OS nº: __-__-___/____	Data Solicitação __ / __ / ____	Nome do Solicitante	Matrícula	Assinatura
Descrição dos serviços:				

ORÇAMENTO			
Data orçamento __/__/____	Elaborado por	Data aprovação __/__/____	Aprovado por

SERVIÇOS				
Tempo Previsto de Execução	Data de Início do Serviço ____/____/_____	Data de Conclusão do Serviço ____/____/_____	Tempo Realizado de Execução	Assinatura do responsável
Observações do servidor que acompanhou o serviço				

Observações do Fiscal do Contrato

Observações:

O presente modelo de ORDEM DE SERVIÇO tem caráter orientativo, solicitando-se que sempre que possível se mantenha a formatação apresentada.

Em caso de necessidades de ampliação de linhas de serviços, o modelo poderá ser alterado ou mesmo substituído por outro que melhor se adeque as necessidades, porém, todas as informações deste modelo deverão estar devidamente incorporadas e preenchidas em modelo diferente ou relatório de serviços.

PRF

Documento assinado eletronicamente por **RANIERY MOREIRA GONCALVES**, **Policial Rodoviário(a) Federal**, em 10/03/2026, às 09:47, horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 10, § 2º, da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020, e no art. 42 da Instrução Normativa nº 116/DG/PRF, de 16 de fevereiro de 2018.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.prf.gov.br/verificar, informando o código verificador **72010681** e o código CRC **323012EC**.

MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA
POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL
SUPERINTENDÊNCIA DA POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL EM GOIÁS

PREGÃO Nº 90003/2026

ANEXO VII

MINUTA DE TERMO DE CONTRATO

MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA
POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL
SUPERINTENDÊNCIA DA POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL EM GOIÁS

MINUTA DE TERMO DE CONTRATO

(Processo Administrativo nº 08662.024094/2025-97)

CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº XX/2026, QUE FAZEM ENTRE SI A UNIÃO, POR INTERMÉDIO DO (A) SUPERINTENDÊNCIA DA POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL EM GOIÁS E .....

A União, por intermédio do(a) Superintendência da Polícia Rodoviária Federal em Goiás, com sede no(a) na Rua 147, esquina com Rua 143, Qd.64, Lote 22/23 – Setor Marista – CEP 74170-020, na cidade de Goiânia/GO, inscrito(a) no CNPJ sob o nº 00.394.494/0116-85, neste ato representado(a) pelo(a) Superintendente EVANDRO DALTON MARTINS], nomeado(a) pela Portaria nº 348, de 31 de março de 2025, publicada no DOU de 2 de abril de 2025, portador da Matrícula Funcional nº 1483084, 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 08662.024094/2025-97 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 do(a) Pregão Eletrônico nº XX/2026, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

1. CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

1.1. O objeto do presente instrumento é a contratação de empresa para prestação de serviços comuns de engenharia de natureza continuada, sem dedicação exclusiva de mão de obra, para manutenção preventiva e corretiva, conservação predial, de instalações e equipamentos, a serem executados sob demanda. O objeto inclui o fornecimento de toda a mão de obra, peças, materiais e ferramentais necessários ao pleno funcionamento dos sistemas elétricos, hidráulicos, sanitários e demais instalações da Sede Administrativa, Delegacias e Unidades Operacionais vinculadas à Superintendência da Polícia Rodoviária Federal em Goiás (SPRFGO), nas condições estabelecidas no Termo de Referência.

1.2. Objeto da contratação:

GRUPO	ITEM	DESCRIÇÃO / ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANT	VALOR ANUAL DO ITEM	VALOR TOTAL DO ITEM (24 MESES)	VALOR TOTAL DO GRUPO (24 MESES)
I	1	Manutenção preventiva e corretiva nas Sedes da SPRF-GO.	Un	1			
	2	Manutenção preventiva e corretiva no Complexo Guanabara, na UOP Goianápolis, UOP Abadia	Un				

GRUPO	ITEM	DESCRIÇÃO / ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANT	VALOR ANUAL DO ITEM	VALOR TOTAL DO ITEM (24 MESES)	VALOR TOTAL DO GRUPO (24 MESES)
		de Goiás e UOP Hidrolândia.					
	3	Manutenção preventiva e corretiva na sede da 2.ª Delegacia, na sede do GPT/GFT, na UOP Anápolis-GO e UOP Jaraguá.	Un				
II	4	Manutenção preventiva e corretiva na sede da 3.ª Delegacia, na UOP Morrinhos-GO e UOP Itumbiara.	Un	1			
	5	Manutenção preventiva e corretiva na sede da 4.ª Delegacia, na UOP Rio Verde, UOP Jussara e UAP Aragarças.	Un				
	6	Manutenção preventiva e corretiva na sede da 5.ª Delegacia, na UOP Jataí e UOP Cachoeira Alta.	Un				
III	7	Manutenção preventiva e corretiva na sede da 6.ª Delegacia, na UOP Catalão.	Un	1			
	8	Manutenção preventiva e corretiva na sede da 7.ª Delegacia, na UOP Porangatu e UOP Uruaçu.	Un				
VALOR GLOBAL (24 MESES)							

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 unitário.

2. CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

2.1. O prazo de vigência da contratação é de **24 (vinte e quatro) meses** contados da **assinatura do presente contrato**, prorrogável sucessivamente por até 10 anos, na forma dos artigos 106 e 107 da Lei n° 14.133, de 2021.

2.2. A prorrogação de que trata este item é condicionada ao ateste, pela autoridade competente, de que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração, permitida a negociação com o CONTRATADO, atentando, ainda, para o cumprimento dos seguintes requisitos:

2.2.1. Estar formalmente demonstrado no processo que a forma de prestação dos serviços tem natureza continuada;

2.2.2. Seja juntado relatório que discorra sobre a execução do contrato, com informações de que os serviços tenham sido prestados regularmente;

2.2.3. Seja juntada justificativa e motivo, por escrito, de que a Administração mantém interesse na realização do serviço;

2.2.4. Haja manifestação expressa do CONTRATADO informando o interesse na prorrogação;

2.2.5. Seja comprovado que o CONTRATADO mantém as condições iniciais de habilitação; e

2.2.6. Não haja registro no Cadastro Informativo de créditos não quitados do setor público federal (Cadin).

2.3. O CONTRATADO não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.

2.4. A prorrogação de contrato deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo.

2.5. Nas eventuais prorrogações contratuais, os custos não renováveis já pagos ou amortizados ao longo do primeiro período de vigência da contratação deverão ser reduzidos ou eliminados como condição para a renovação.

2.6. O contrato não poderá ser prorrogado quando o CONTRATADO tiver sido penalizado nas sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com poder público, observadas as abrangências de aplicação.

3. CLÁUSULA TERCEIRA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS

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$ XXXXXX (XXXXXXXXXXXXX)**, para uma contratação de **24 (vinte e quatro)** meses.

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

5.3. O valor acima é meramente estimativo, de forma que os pagamentos devidos ao CONTRATADO dependerão dos quantitativos efetivamente fornecidos.

6. CLÁUSULA SEXTA - PAGAMENTO

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. Realizar os serviços de manutenção e assistência técnica no(s) local(is) indicados no item 1.1.1 do Termo de Referência;

9.37. O técnico deverá se deslocar ao local da repartição;

9.38. Manter os empregados nos horários predeterminados pelo CONTRATANTE;

9.39. Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá;

9.40. Apresentar ao CONTRATANTE, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço;

9.41. Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional;

9.42. 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;

9.43. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas do CONTRATANTE;

9.44. 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;

9.45. Estar registrada ou inscrita no Conselho Profissional competente, conforme as áreas de atuação previstas no Termo de Referência, em plena validade;

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

9.47. 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;

9.48. 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;

9.49. Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do artigo 11 do Decreto n° 5.975, de 2006, de:

9.49.1. manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável - PMFS devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;

9.49.2. supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;

9.49.3. florestas plantadas; e

9.49.4. outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente.

9.50. 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:

9.50.1. Cópias autenticadas das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais;

9.50.2. 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;

9.50.3. 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

9.50.4. 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.

9.51. 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:

9.51.1. 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.

9.51.2. 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:

9.51.2.1. 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.

9.51.2.2. 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.

9.51.2.3. 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.

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

9.51.3. 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.

9.51.4. 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.

9.52. Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:

9.52.1. 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.

9.52.2. 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.

9.53. 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.

9.54. 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.

9.55. 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.

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

10. CLÁUSULA DÉCIMA - OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

10.1. As partes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 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 não pagamento dos salários e das verbas trabalhistas, e o não recolhimento das contribuições sociais, previdenciárias e para com o FGTS poderá dar ensejo à extinção do contrato por ato unilateral e escrito do CONTRATANTE e à aplicação das penalidades cabíveis.

13.11. O CONTRATANTE poderá ainda:

13.11.1. nos casos de obrigação de pagamento de multa pelo CONTRATADO, reter a garantia prestada a ser executada, conforme legislação que rege a matéria; e

13.11.2. 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.

13.12. Quando da extinção, o fiscal administrativo deverá verificar o pagamento pelo CONTRATADO das verbas rescisórias ou os documentos que comprovem que os empregados serão realocados em outra atividade de prestação de serviços, sem que ocorra a interrupção do contrato de trabalho.

13.13. Até que o CONTRATADO comprove o disposto no item anterior, o CONTRATANTE reterá:

13.13.1. a garantia contratual - prestada com cobertura para os casos de descumprimento das obrigações de natureza trabalhista e previdenciária, incluídas as verbas rescisórias -, a qual será executada para reembolso dos prejuízos sofridos pela Administração, nos termos da legislação que rege a matéria; e

13.13.2. os valores das Notas fiscais ou Faturas correspondentes em valor proporcional ao inadimplemento, até que a situação seja regularizada.

13.14. 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: [...];

II - Fonte de recursos: [...];

III - Programa de trabalho: [...];

IV - Elemento de despesa: [...]; e

V - Plano interno: [...]; e

VI - Nota de empenho: [...];

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

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 Goiânia, Seção Judiciária de Goiás 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 [ano].

_____

Representante legal do CONTRATANTE

_____

Representante legal do CONTRATADO

TESTEMUNHAS:

1-
2-

Documento assinado eletronicamente por **LUIZ FREDERICO DE SOUZA FLEURY**, **Chefe da Seção de Administração**, em 06/04/2026, às 09:49, horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 10, § 2º, da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, no art. 4º, § 3º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020, e no art. 42 da Instrução Normativa nº 116/DG/PRF, de 16 de fevereiro de 2018.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.prf.gov.br/verificar, informando o código verificador **72579062** e o código CRC **DDABED31**.