

EDITAL DE LICITAÇÃO
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 005/2026
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 003/2026

CONTRATANTE: MUNICÍPIO DE RIBAS DO RIO PARDO-MS

REQUISITANTE(s): Secretaria Municipal de Gestão de Governo.

OBJETO: Contratação de Empresa Especializada para a Execução de Obra de Engenharia para a Readequação da Paço Municipal.

VALOR TOTAL ESTIMADO DA CONTRATAÇÃO: R\$ 3.213.258,83 (Três milhões, duzentos e treze mil, duzentos e cinquenta e oito reais e oitenta e três centavos).

DATA DA SESSÃO:

RECEBIMENTO DAS DOCUMENTAÇÕES: A partir das 09h00min min do dia 25/02/2026

DATA DA SESSÃO PÚBLICA ELETRÔNICA: Dia 08/04/2026

HORÁRIO DA SESSÃO PÚBLICA ELETRÔNICA: 09h00min.

REFERÊNCIA DE TEMPO: HORÁRIO OFICIAL DE BRASÍLIA (DF).

LOCAL: PORTAL: BOLSA DE LICITAÇÕES DO BRASIL – BLL www.bll.org.br

CRITÉRIO DE JULGAMENTO: MENOR PREÇO GLOBAL

REGIME DE EXECUÇÃO: EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL

MODO DE DISPUTA: ABERTO



EDITAL DE LICITAÇÃO
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 005/2026
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 003/2026

SUMÁRIO:

1. DO OBJETO DA LICITAÇÃO
2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO
3. DA IMPUGNAÇÃO DO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO
4. DO CREDENCIAMENTO NO SISTEMA LICITAÇÕES – INVERSÃO DE FASES
5. DA FASE DE HABILITAÇÃO
6. DA VISTORIA AO LOCAL DA OBRA
7. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA
8. DA FASE DE LANCES
9. DOS RECURSOS
10. DA CONTRATAÇÃO E DA GARANTIA DE EXECUÇÃO
11. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS
12. DA EXECUÇÃO DO OBJETO E LOCAL DE EXECUÇÃO
13. DA GESTÃO DA CONTRATAÇÃO
14. DOS CRITÉRIOS DE RECEBIMENTO E PAGAMENTO
15. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS



EDITAL DE LICITAÇÃO
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 005/2026
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 003/2026

I. Torna-se público que o **MUNICÍPIO DE RIBAS DO RIO PARDO-MS**, pessoa jurídica de direito público interno, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 03.501.541/0001-91, por meio da Coordenadoria de Licitação, realizará licitação na modalidade CONCORRÊNCIA, na forma ELETRÔNICA, nos termos da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, do Decreto Municipal nº 046/2023, e demais legislação aplicável, as propostas deverão obedecer às especificações deste instrumento convocatório e anexos, que dele fazem parte integrante.

II. O recebimento da documentação requerida para participação da presente licitação, será realizado em data e horário mencionados no preâmbulo deste Edital, na forma digital, **no Portal de Licitações BLL – Bolsa de Licitações do Brasil, no sítio eletrônico www.bll.org.br**, salvo comunicação expressa em contrário. Após o credenciamento dos interessados que se apresentarem de forma “on-line” para tomar parte do certame, ocorrerá à sua abertura, em sessão pública virtual, que será conduzida pelo Agente de Contratação com o auxílio da Comissão, designados através da Portaria nº 002/2026 publicada no Diário Oficial deste município em 27 de janeiro de 2026, ou no futuro, ao que os substituir.

1. DO OBJETO DA LICITAÇÃO:

1.1. O objeto da presente licitação é a **Contratação de Empresa Especializada para a Execução de Obra de Engenharia para a Readequação da Paço Municipal.**

1.2. A licitação será realizada com critério de julgamento pelo **MENOR PREÇO GLOBAL**, mediante regime de execução: empreitada por preço global, e com **INVERSÃO DE FASES**.

2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO:

2.1. **Poderão participar da presente Licitação:**

2.1.1. Quaisquer empresas, legalmente constituídas, enquadradas no ramo de atividade econômica pertinente e compatível ao objeto da licitação, e que, satisfaçam as condições do Edital.

2.1.2. Empresas que atendam às exigências constantes no Edital e seus anexos, inclusive quanto à documentação requerida para sua habilitação, qualquer que seja sua forma de constituição, ressalvado as particularidades do instrumento convocatório e/ou da legislação pátria em vigor.



EDITAL DE LICITAÇÃO
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 005/2026
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 003/2026

2.1.3. Empresas cujo objeto social em vigor, especifique atividade pertinente e compatível com o objeto da licitação.

2.1.4. Sociedades cooperativas em que, o objeto social destas, sejam pertinentes e compatíveis com o objeto da licitação, ou seja, tenham o mesmo escopo, respeitando as vedações do art. 5º, da Lei Federal nº 12.690/2012. (art. 10, § 2º, da Lei nº 12.690/2012).

2.1.5. Empresas que estiverem constituídas no país, devidamente em consonância com as leis brasileiras.

2.1.6. Empresas e equiparadas que apresentarem os documentos aqui exigidos, e não estiverem sob declaração de inidoneidade ajuizada por qualquer órgão ou entidade da Administração Pública, direta ou indireta, em qualquer esfera administrativa do Poder Público.

2.2. Não poderão disputar esta licitação:

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

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

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

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

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

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

2.2.7 agente público do órgão ou entidade licitante;



EDITAL DE LICITAÇÃO
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 005/2026
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 003/2026

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

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

2.2.10. O impedimento de que trata o item 2.2.4 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

2.2.11 A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 2.2.2 e 2.2.3 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

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

2.2.13 O disposto nos itens 2.2.2 e 2.2.3 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

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

2.2.15 A vedação de que trata o item 2.2.8 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

3. DA IMPUGNAÇÃO DO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO



EDITAL DE LICITAÇÃO
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 005/2026
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 003/2026

3.1. 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.

3.2. 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.

3.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, pelos seguintes meios: licitacao@ribasdoriopardo.ms.gov.br OU protocolada no Setor de Protocolo deste Órgão, situado na Rua Conceição do Rio Pardo, nº 1.725, Bairro Centro, Cidade Ribas do Rio Pardo - MS, em dia de expediente, no horário compreendido das 07h00min às 11h00min e das 13h00min às 17h15min de segunda-feira a quinta-feira, e na sexta feira das 07h00min às 11h00min. A impugnação deverá estar assinada pelo seu representante legal, devendo ainda ser comprovado os poderes para tal investidura.

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

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

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

4. DO CREDENCIAMENTO NO SISTEMA LICITAÇÕES – INVERSÃO DE FASES:

4.1. A presente licitação será realizada com **inversão de fases**, permitida no art. 17, § 1º, da Lei n.º 14.133/2021 e Lei Municipal nº 1.465/2025, devendo a habilitação dos licitantes preceder a fase de apresentação de proposta e lances.

4.1.1 A inversão de fases terá como benefícios a verificação prévia da qualificação técnica, jurídica, da experiência e da qualidade dos serviços prestados pelos licitantes, em busca de atender aos parâmetros mínimos de qualidade definidos no Termo de Referência, na tentativa de evitar mácula no preço com a realização da disputa de lances antes do julgamento da capacidade de execução do objeto. Assim, a disputa ocorrerá após a análise da habilitação dos licitantes, sendo o menor preço o critério decisivo na escolha da melhor proposta para a administração.



EDITAL DE LICITAÇÃO
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 005/2026
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 003/2026

4.1.2. Administração espera poder avaliar a habilitação dentro das exigências do Termo de Referência e assim quantificar as empresas que poderão ofertar os lances no certame. A inversão de fases trará benefícios para o erário, uma vez que a gestão municipal poderá avaliar com mais critérios a habilitação das empresas, com o objetivo de que a sessão de lances seja apenas com empresas que realmente tenham capacidade técnica e jurídica compatível com o montante de serviços ora apresentados e possam atender a Administração dentro das normas vigentes e cumprir todos os prazos do futuro contrato. Não obstante, a complexidade da proposta e sua elaboração de forma coerente e exequível são fundamentais para a qualidade dos serviços prestados pelos licitantes.

4.2. Para fins de participação, credenciamento, o interessado na participação do presente certame, deverá apresentar-se de forma “on-line”, durante a sessão pública virtual, no âmbito do **Portal de Licitações BLL – Bolsa de Licitações do Brasil, no sítio eletrônico www.bll.org.br**, o qual, fará por meio da digitação da senha pessoal e intransferível do representante credenciado (operador da corretora de mercadorias), exclusivamente por meio do sistema eletrônico, observados data e horário limite estabelecidos.

4.3. Caberá ao participante acompanhar as operações no sistema eletrônico durante a sessão pública da concorrência, ficando responsável pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de quaisquer mensagens emitidas pelo sistema ou da desconexão do seu representante.

4.4. O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, 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.

4.5. A participação do interessado na concorrência eletrônica se manifestará por meio de seu operador designado, em campo próprio do sistema, pleno conhecimento, aceitação e atendimento às exigências de habilitação previstas neste Edital.

4.6. O acesso do operador a concorrência, para efeito de encaminhamento de proposta de preço e lances sucessivos de preços, em nome do licitante, somente se dará mediante prévia definição de senha privativa.

4.7. A senha dos operadores poderão ser utilizadas em qualquer concorrência eletrônica, salvo quando canceladas por solicitação do credenciado ou por iniciativa da BLL - Bolsa De Licitações do Brasil.



EDITAL DE LICITAÇÃO
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 005/2026
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 003/2026

4.8. É de exclusiva responsabilidade do usuário o sigilo da senha, bem como seu uso em qualquer transação efetuada diretamente ou por seu representante, não cabendo a BLL - Bolsa de Licitações do Brasil a responsabilidade por eventuais danos decorrentes de uso indevido da senha, ainda que por terceiros.

4.9. O credenciamento do responsável para representar os interesses da empresa junto ao sistema eletrônico de licitações, implicará definitivamente na responsabilidade legal pelos atos praticados pelo credenciado, bem como, a presunção de capacidade técnica suficiente para operacionalização do sistema e realização das transações inerentes a referida “CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA”, sob pena de responsabilidades administrativas, civil ou criminal.

4.10. O custo de operacionalização e uso do sistema, ficará a cargo do Licitante vencedor do certame, em conformidade com o regulamento operacional da BLL – Bolsa de Licitações do Brasil, disponível no endereço eletrônico www.bll.org.br.

4.11. Ao participar do presente certame, a empresa licitante declara:

a) que tomou conhecimento e está de pleno acordo com o Regulamento do Sistema Eletrônico de Licitações do Brasil, disponível no endereço eletrônico www.bll.org.br, tendo realizado o cadastro e aderido ao referido sistema para participar de licitações públicas, na condição de licitante, não havendo nada a contestar ou discordar.

b) que conhece e aceita o inteiro teor do edital desta concorrência eletrônica, ressalvado o direito recursal, bem como de que recebeu todos os documentos e informações necessários para o cumprimento integral das obrigações desta licitação.

4.12. O não comparecimento de qualquer licitante e/ou representante, de forma “online”, durante a sessão pública virtual, no âmbito do Portal de Licitações BLL – Bolsa de Licitações do Brasil, no sítio eletrônico www.bll.org.br, não impedirá que elas se realizem, não cabendo ao ausente, reclamação de qualquer natureza, ressalvando-se o direito recursal, na forma da Lei.

4.13. Quaisquer dúvidas em relação ao acesso no sistema operacional, poderá ser esclarecida ou através de uma empresa associada ou pelos telefones: Curitiba-PR (41) 3097-4600, ou através da Bolsa de Licitações do Brasil ou pelo e-mail contato@bll.org.br.

5. DA FASE DE HABILITAÇÃO:

5.1. Em razão da inversão de fases, a sessão será aberta com a verificação dos documentos de habilitação dos proponentes. Decidida a habilitação/inabilitação, se iniciará a fase de julgamento de proposta. A proponente deverá apresentar a documentação requerida, em campo próprio, devidamente



EDITAL DE LICITAÇÃO
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 005/2026
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 003/2026

disponível, sob pena de inabilitação, remetida obrigatoriamente via sistema eletrônico de licitações, de forma on-line, no âmbito do Portal de Licitações BLL – Bolsa de Licitações do Brasil, no sítio eletrônico www.bll.org.br

5.2. Como condição prévia ao exame da documentação de habilitação dos licitantes, a Agente de Contratação verificará o eventual descumprimento das condições de participação, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta em um dos seguintes cadastros:

5.2.1 Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores - SICAF (https://www3.comprasnet.gov.br/sicaf-web/public/pages/consultas/consultarRestricaoContratarAdministracaoPublica.jsf;jsessionid=Lp-gz4K4+wL1xn-GhxSwS3bC.srvv4288_inst01);

5.2.2 Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS e Cadastro Nacional de Empresas Punidas – CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União - <https://portaldatransparencia.gov.br/sancoes/consulta?ordenarPor=nomeSancionado&direcao=asc>)

5.2.3 Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Agente de Contratação diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas. (IN nº 3/2018, art. 29, caput)

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

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

5.2.6 A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força do artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992, que prevê, dentre as sanções impostas ao responsável pela prática de ato de improbidade administrativa, a proibição de contratar com o Poder Público, inclusive por intermédio de pessoa jurídica da qual seja sócio majoritário.

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

5.3 DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO



EDITAL DE LICITAÇÃO
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 005/2026
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 003/2026

5.3.1. A documentação relativa à **HABILITAÇÃO JURÍDICA**, conforme a constituição consistirá em:

- a) **tratando-se de empresa individual**, requerimento de empresário individual, devidamente registrado na Junta Comercial (sede da licitante); ou
 - b) **tratando-se de sociedades comerciais**, ato constitutivo ou estatuto em vigor e suas alterações posteriores ou instrumento consolidado, devidamente registrado na Junta Comercial (sede da licitante); ou
 - c) **tratando-se de sociedades por ações (S/A)**, ato constitutivo ou estatuto em vigor e suas alterações posteriores ou instrumento consolidado, devidamente registrado na Junta Comercial (sede da licitante), acompanhado de documentos de eleição dos atuais administradores em exercício; ou
 - d) **tratando-se de sociedades civis**, ato constitutivo ou estatuto em vigor e suas alterações posteriores ou instrumento consolidado, devidamente registrado no Cartório de Registro Civil de Pessoas Jurídicas (PJ), acompanhado de prova da diretoria em exercício; ou
 - e) **tratando-se de empresa ou sociedade estrangeira**, ato de registro ou decreto de autorização para funcionamento no País, expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir; ou
 - f) **tratando-se de microempreendedor individual (MEI)**, Certificado da Condição de Microempreendedor Individual – CCMEI, ou
 - g) **tratando-se de sociedades cooperativas**, ato constitutivo ou estatuto em vigor e última alteração subsequente, com fulcro no art. 14, da Lei Federal nº 5.764/1971, acompanhado do “modelo de gestão operacional”, conforme disposto no art. 10, § 1º, c/c art. 11, da IN nº 05/2017 (MPDG).
- g.1) Em relação às fornecedoras cooperativas será, ainda, exigida a seguinte documentação complementar:
- i) A relação dos cooperados que atendem aos requisitos técnicos exigidos para a contratação e que executarão o contrato, com as respectivas atas de inscrição e a comprovação de que estão domiciliados na localidade da sede da cooperativa, respeitado o disposto nos arts. 4º, inciso XI, 21, inciso I e 42, §§2º a 6º da Lei n. 5.764 de 1971;
 - ii) A declaração de regularidade de situação do contribuinte individual –DRSCI, para cada um dos cooperados indicados;



EDITAL DE LICITAÇÃO
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 005/2026
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 003/2026

iii) A comprovação do capital social proporcional ao número de cooperados necessários à execução contratual.

iv) O registro previsto na Lei nº 5.764, de 1971, art. 107;

v) A comprovação de integração das respectivas quotas-partes por parte dos cooperados que executarão o contrato; e

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

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

5.3.2. Documentação relativa à regularidade FISCAL E TRABALHISTA, consistirá em:

a) Prova de inscrição no **Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ/MF)**, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto licitado.

b) Prova de inscrição no **Cadastro de Contribuinte Municipal**, conforme competência e personalidade jurídica da empresa, relativa ao domicílio ou sede da licitante que ora se habilita.

c) Prova de regularidade para com a **Fazenda Federal e a Seguridade Social (INSS)**, mediante Certidão Negativa de Débitos (CND), ou, Certidão Positiva de Débitos com Efeitos de Negativa (CPN), relativos aos Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União, expedida conjunta pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), na forma da Lei. (Portaria Conjunta RFB/PGFN nº 1.751/2014)

d) Prova de regularidade para com a **Fazenda Municipal (Certidão de Tributos Municipais)** emitido pelo órgão competente, do domicílio ou sede da licitante, que comprove a regularidade de débitos tributários referentes ao Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza – ISSQN.

e) Prova de regularidade perante o **Fundo de Garantia por Tempo De Serviço (FGTS)**, mediante



EDITAL DE LICITAÇÃO
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 005/2026
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 003/2026

Certificado de Regularidade de Situação – CRF, demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por Lei. (Lei Federal nº 8.036/1990)

f) Prova de regularidade perante a **Justiça do Trabalho**, mediante Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), ou, Certidão Positiva de Débitos com Efeitos de Negativa (CPN), expedida pelo TRIBUNAL SUPERIOR DO TRABALHO – TST (<http://www.tst.jus.br>), nos termos do Decreto-Lei nº 5.452/1943, Consolidação das Leis do Trabalho.

5.3.3. A Documentos relativos à **QUALIFICAÇÃO ECONÔMICA-FINANCEIRA** consistirá em:

a) **Certidão negativa de falência ou de recuperação judicial**, expedida pelo distribuidor, ou distribuidores, se for o caso, da sede da licitante.

NOTA: As empresas que, eventualmente, estejam em processo de recuperação judicial ou extrajudicial, deverão apresentar certidão emitida pela instância judicial competente, certificando que se encontram aptas econômica e financeiramente a participar de certames licitatórios ou Plano de Recuperação Judicial devidamente aprovado.

b) **Balanco patrimonial**, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis **dos 2 (dois) últimos exercícios sociais**, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios.

b.1) O balanço patrimonial e demonstração de resultado de exercício limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, §6º).

b.2.) As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).

b.3.) A comprovação da situação financeira da empresa será constatada mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), **igual ou superior a 1 (um)** resultantes da aplicação das fórmulas:

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

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Total}}$$



EDITAL DE LICITAÇÃO
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 005/2026
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 003/2026

Passivo Circulante + Passivo Não Circulante

LC =

Ativo Circulante
Passivo Circulante

b.4) As empresas que apresentarem **resultado inferior a 1(um)** em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), deverão comprovar, considerados os riscos para a Administração, o capital mínimo OU o patrimônio líquido mínimo de **10% (dez por cento)** do valor estimado da contratação.

b.5) **Caso os índices não estejam explícitos no balanço, para agilidade no processo estes poderão ser demonstrados através de declaração.**

b.6) O Balanço patrimonial consistirá em:

- 1) Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis extraído do Sped com identificação do Arquivo (HASH) e Número do Recibo; OU
- 2) Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis arquivado na Junta Comercial; OU
- 3) Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis extraído do Livro Diário registrado na Junta Comercial, contendo: Termo de Abertura, Balanço, Demonstração de Resultado de Exercício (DRE) e Termo de Encerramento; OU
- 4) Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis registrado em Cartório, relativo ao domicílio ou sede da licitante, para empresas Sociedade Simples; OU
- 5) Declaração Anual do SIMEI, para empresas microempreendedor individual (MEI).

5.3.4. A Documentos relativos à QUALIFICAÇÃO TÉCNICA consistirá em:

- a) **Comprovação de Registro ou inscrição da empresa licitante no CREA** (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) **e/ou CAU** (Conselho de Arquitetura e Urbanismo), da região da sede da empresa, em plena validade;
- b) **Comprovação da capacitação técnico-operacional** mediante apresentação de um ou mais atestado de capacidade técnico operacional, fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificado, em nome da licitante, compatível com o objeto da licitação.



EDITAL DE LICITAÇÃO
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 005/2026
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 003/2026

c) **Comprovação de Registro ou inscrição do responsável técnico no CREA** (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) e/ou **CAU** (Conselho de Arquitetura e Urbanismo), da região da sede da empresa, em plena validade;

d) **Comprovação da capacitação técnico-profissional**, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA ou CAU da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) **responsável(is) técnico(s)**, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART ou o Registro de Responsabilidade Técnica - RRT, compatível com o objeto da presente licitação.

e) **Comprovação de vínculo da empresa licitante com o (s) responsável (is) técnico (s)** acima elencado (s), este(s) deverão pertencer ao quadro permanente da empresa licitante ou comprovar contrato de prestação de serviços terceirizados, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste certame, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social; o administrador ou o diretor; a constatação na Certidão de Registro e Quitação de Pessoa Jurídica do CREA, da inclusão de seu nome no quadro de Responsáveis Técnicos pela empresa; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com o licitante, ou com declaração de compromisso de vinculação contratual futura desde que acompanhada de Declaração de Anuência do profissional, caso o licitante se sagre vencedor desta licitação.

f) O(s) atestado(s) exigido(s) técnico-operacional e profissional, deverão conter informações que permitam a Administração avaliar sua autenticidade junto ao emissor, tais como:

I - Descrição das características da obra ou serviço

II - Indicação do Representante legal do contratante;

III - Indicação da data de emissão;

IV- Dados para contato como telefone, e/ou email.

g) No caso de atestados e/ou certidões, emitidos por empresa de iniciativa privada, não serão considerados aqueles, emitidos por sociedades integrantes de um mesmo grupo econômico à empresa licitante. Serão consideradas sociedades integrantes de um mesmo grupo econômico à empresa licitante, indistintamente se controladas ou controladoras, aquelas que tenham em seu quadro societário, pessoa física (PF) ou jurídica (PJ), em comum.

h) Para atendimento quanto à capacidade técnico-operacional e profissional, compatível ao objeto, será aceito atestado (s) equivalente (s) ou superior (es), para os itens envolvendo a parcela de



EDITAL DE LICITAÇÃO
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 005/2026
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 003/2026

maior relevância e valor significativo do objeto, nos termos do §1º do art. 67 da Lei 14.133/2021 e observada a limitação imposta no §2º do mesmo artigo, nos seguintes termos:

| ITEM ORÇAMENTO | DESCRIÇÃO | % | UNID. | QTD. ATESTADA |
|----------------|--|-------|-------|---------------|
| 1.4.6 | FORNECIMENTO, MONTAGEM E INSTALACAO DE ESTRUTURA METALICA, COM LIGACAO SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METALICOS LAMINADOS, CHAPA METALICAS, CHUMBADORES, MAO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDALTO - FORNECIMENTO E INSTALACAO | 5,55% | KG | 3.131,80 |
| 1.19.13 | INSTALAÇÃO, FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE FACHADA EM CHAPA ACM, COM ESPESSURA DE 3MM, INCLUSIVE ESTRUTURA E MATERIAL PARA FIXAÇÃO CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO | 4,49% | M² | 128,59 |

i) Atestado e Certidão que tenham como responsável técnico por fiscalização, não serão considerados no cumprimento da exigência do item acima.

5.3.4.1. **No caso de empresa com registro no CREA ou CAU de outra Unidade Federativa**, a empresa deverá, caso seja vencedora da licitação, providenciar o visto no Estado de Mato Grosso do Sul para fins de formalização contratual, conforme estabelece o artigo 5º, da Resolução n.º 336, de 27 de outubro de 1.989/ Resolução 413/97 do CONFEA; Lei 12.378/2.010 / Resolução CAU-BR Nº 17 DE 02/03/2012 (Federal).

5.3.5. Outras documentações:

- a) Declaração Unificada, modelo ANEXO IV.
- b) Declaração de Conhecimento dos Locais e Condições, modelo ANEXO V.

c) Para fins de comprovação do porte empresarial a licitante enquadrada como Microempresa (ME), Empresa de Pequeno Porte (EPP) ou Microempreendedor Individual (MEI), ou sociedade cooperativa deverá apresentar a documentação especificada no subitem 5.3.6.1.1 deste edital, letra “a” ou “b”

5.3.6 DAS CONDIÇÕES DE MICROEMPRESA (ME) OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE (EPP)



EDITAL DE LICITAÇÃO
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 005/2026
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 003/2026

5.3.6.1. As licitantes enquadradas como Microempresa (ME), Empresa de Pequeno Porte (EPP) ou Microempreendedor Individual (MEI), ou sociedade cooperativa, nos termos do art. 3º da Lei Complementar nº 123/2006, terão tratamento favorecido, consoante disposições contidas nos art. 42 ao 49.

5.3.6.1.1. As licitantes deverão comprovar o enquadramento como Microempresa (ME), Empresa de Pequeno Porte (EPP), Microempreendedor Individual (MEI) ou sociedade cooperativa conforme cada caso, através dos seguintes documentos e/ou equivalentes:

a) Certidão Simplificada, expedida pela Junta Comercial, relativa ao domicílio ou sede da licitante, com data de emissão **não superior a 90 (noventa) dias consecutivos** de antecedência da data prevista para apresentação das propostas; ou

b) **Certificado** da Condição de Microempreendedor Individual – CCMEI

5.3.6.2. A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e das empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação (art. 4º do Decreto nº 8.538/2015).

5.3.7. Poderão participar do certame pessoas jurídicas unidas em consórcio, que atendam as condicionantes definidas pelo art. 15 da Lei Federal nº 14.133/2021, devendo, nessa hipótese, serem apresentados:

a) Termo de compromisso público ou particular de constituição do consórcio, subscrito por todos os consorciados;

b) Indicação da empresa líder do consórcio, que será responsável por sua representação perante a Administração;

5.3.7.1 Fica vedada a participação de empresa consorciada em mais de um consórcio ou de forma isolada nesta licitação;

5.3.7.2. A responsabilidade pelos atos praticados em consórcio tanto na fase de licitação quanto na de execução do contrato será solidária entre todas as empresas integrantes do consórcio.

5.3.7.3. Para as empresas que participarem do certame unidas em consórcio, será admitido, para efeito de habilitação técnica, o somatório dos quantitativos de cada consorciado/compromitente, e, para efeito de habilitação econômico-financeira, do somatório dos valores de cada consorciado.



EDITAL DE LICITAÇÃO
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 005/2026
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 003/2026

5.3.7.4. Se o consórcio não for formado integralmente por microempresas ou empresas de pequeno porte, haverá um acréscimo de 10% (dez por cento) para o consórcio em relação ao valor exigido para os licitantes individuais, nos termos do §1º, art. 15, da Lei Federal nº 14.133/2021.

5.3.7.5. Se sagrado vencedor da licitação o consórcio de empresas eventualmente participante, fica a empresa líder do consórcio obrigada a promover, antes da celebração do contrato, a constituição e registro do consórcio, consoante termo de compromisso formalizado.

5.3.7.6. A substituição de consorciado deverá ser expressamente comunicada e autorizada pelo órgão contratante, devendo ocorrer a comprovação de que a nova empresa do consórcio possui, no mínimo, os mesmos quantitativos para efeito de habilitação técnica e os mesmos valores para efeito de qualificação econômico-financeira apresentados pela empresa substituída para fins de habilitação do consórcio no processo licitatório.

5.4. A licitante que participar através da matriz da empresa deverá apresentar a documentação desta; havendo a participação da filial, seus documentos é que deverão ser apresentados; na hipótese de filial, podem ser apresentados documentos que, pela própria natureza, comprovadamente são emitidos em nome da matriz.

5.5. Os documentos que não apresentem disposição expressa, do órgão expedidor, quanto a sua validade, terão prazo de vencimento de **90 (noventa) dias**, imediatamente posteriores à data de sua emissão, exceto documentação cuja validade é indeterminada, como é o caso dos atestados de capacidade e/ou responsabilidade técnica.

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

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

5.7.1 A complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data da abertura da sessão;

5.7.2 Para melhor resguardar o interesse público e favorecer a competitividade no certame, admite-se a aplicação do Acórdão 1.211/2021 do TCU:

ACÓRDÃO Nº 1211/2021 – TCU – Plenário.



EDITAL DE LICITAÇÃO
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 005/2026
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 003/2026

Admitir a juntada de documentos que apenas venham a atestar condição pré-existente à abertura da sessão pública do certame não fere os princípios da isonomia e igualdade entre as licitantes e o oposto, ou seja, a desclassificação do licitante, sem que lhe seja conferida oportunidade para sanear os seus documentos de habilitação e/ou proposta, resulta em objetivo dissociado do interesse público, com a prevalência do processo (meio) sobre o resultado almejado (fim).

A Agente de Contratação, durante as fases de julgamento das propostas e/ou habilitação, deve sanear eventuais erros ou falhas que não alterem a substância das propostas, dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível aos licitantes, nos termos dos arts. 8º, inciso XII, alínea “h”; 17, inciso VI; e 47 do Decreto 10.024/2019; sendo que a vedação à inclusão de novo documento, prevista no art. 64 da Nova Lei de Licitações (Lei 14.133/2021), não alcança documento ausente, comprobatório de condição atendida pelo licitante quando apresentou sua proposta, que não foi juntado com os demais comprovantes de habilitação e/ou da proposta, por equívoco ou falha, o qual deverá ser solicitado e avaliado pela agente de contratação.

5.8 Encerrado o prazo para envio da documentação (habilitação ou proposta) de que trata o Edital e convocação, poderá ser admitida mediante a realização de diligência a apresentação de novos documentos para a:

5.8.1 Atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de abertura do certame;

5.8.2 Apresentação de documentos de cunho declaratório emitidos unilateralmente pelo licitante;

5.8.3 Aferição das condições de habilitação ou de classificação do licitante decorrentes de fatos ou condições preexistentes ao momento da abertura do certame que, por eventual erro ou falha do licitante, tenha deixado de ser apresentado.

5.8.4 Por condição preexistente, entende-se como sendo aquela em que o licitante já preenchia antes da abertura da sessão.

6. DA VISTORIA AO LOCAL DA OBRA:

6.1. 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 facultado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim.

6.2. Para fins de vistoria o licitante deverá agendar através do telefone 0800 808 1175, com Elizandra Carolina Godoy (Departamento de Engenharia), ou na Secretaria de Infra Estrutura Pública situada na



EDITAL DE LICITAÇÃO
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 005/2026
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 003/2026

Avenida Nelson Lírio, Quadra nº 10, Bairro Centro, no Município de Ribas do Rio Pardo, ficando estabelecido que as visitas ocorrerão em dias de expediente, no horário compreendido 07h00min às 10h00min e das 13h00min às 16h00min de segunda-feira a quinta-feira, e na sexta feira das 07h00min às 11h00min, até o dia útil anterior à data prevista para abertura da licitação.

6.3. Para a vistoria o representante da empresa deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil, devendo prestar declaração formal assinada pelo representante legal da licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

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

6.5. Tanto para o atendimento do subitem 6.3. quanto para atendimento do subitem 6.4 a licitante deverá sob pena de inabilitação apresentar declaração, nos termos do ANEXO V do EDITAL – MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DOS LOCAIS E CONDIÇÕES.

6.6. 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.

7. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA:

7.1. O licitante deverá enviar sua proposta, obrigatoriamente via sistema eletrônico de licitações, de forma “on-line”, no âmbito do Portal de Licitações **Compras BLL**, no sítio eletrônico **www.bll.org.br**, mediante o preenchimento:

- a) Valor global;
- b) Descrição do objeto da licitação.

I - Na presente licitação a marca é facultativa.

7.1.1 O Agente de contratação solicitará ao licitante mais bem classificado a proposta adequada de conformidade com o item 8.20.1 deste edital.

7.1.2 O prazo de validade da PROPOSTA DE PREÇOS não deverá ser inferior a 60 (sessenta) dias, a contar da data de sua apresentação.



EDITAL DE LICITAÇÃO
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 005/2026
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 003/2026

7.1.3. No interstício compreendido entre a publicação desta licitação e a realização do certame, acaso haja decisão política ou judicial superveniente, que possibilite a manutenção da medida de desoneração da folha de pagamento dos setores da economia, dos quais possam se enquadrar os licitantes interessados, poderão estes, para a formulação de suas propostas, considerar a incidência desta medida, sem que haja a necessidade de nova modificação do edital para preconizar sobre o uso dessa prerrogativa.

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

7.2.1. O Licitante NÃO poderá oferecer proposta em quantitativo inferior ao máximo previsto para contratação.

7.3. 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.

7.4. 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, salvo motivo justificado pelo licitante durante a fase de lances e aceito pela administração através do pregoeiro.

7.5. 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.

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

7.7. A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência, assumindo o proponente conforme o caso 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.

7.8. O prazo de validade da proposta não será inferior a **60 (sessenta) dias**, a contar da data de sua apresentação, ou ainda, na hipótese da sua omissão, será considerado o prazo indicado neste Edital.



EDITAL DE LICITAÇÃO
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 005/2026
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 003/2026

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

7.10. Toda e qualquer representação numérica da proposta de preços, seja monetária (R\$), taxas e/ou percentuais (%), deverão ser apresentadas obrigatoriamente em algarismos arábicos, grafados sob a forma decimal e somente com até 02 (dois) dígitos após a vírgula, unitário e total, desprezando-se as cifras significativas posteriores, a fim de evitar possíveis erros de arredondamento.

7.11. Havendo dúvidas quanto ao objeto ofertado, segundo as especificações técnicas constantes do TERMO DE REFERÊNCIA, parte integrante e complementar do Edital, poderá ser efetuada diligências para esclarecimentos acerca da conformidade da proposta de preços.

7.12. O desatendimento de exigências meramente formais que não comprometam a aferição da qualificação do licitante ou a compreensão do conteúdo de sua proposta não importará seu afastamento da licitação ou a invalidação do processo.

8. DA FASE DE LANCES:

8.1. Encerrada a etapa de habilitação, será iniciada a etapa dos lances apenas das empresas declaradas habilitadas.

8.2. A etapa dos lances da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico, no portal de licitações indicado neste Edital.

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

8.4. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Agente de Contratação e os licitantes (chat).

8.5. 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.

8.6. O lance deverá ser ofertado pelo valor GLOBAL.

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



EDITAL DE LICITAÇÃO
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 005/2026
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 003/2026

8.8 O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

8.9 O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de **R\$ 100,00 (cem) reais**.

8.10 Será adotado para o envio de lances na concorrência eletrônica o modo de disputa “ABERTO”, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

8.10.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

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

8.10.3. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública (fase de lances) encerrar-se-á automaticamente.

8.11 Encerrada a fase competitiva sem que haja a prorrogação automática pelo sistema, poderá o Agente de Contratação, negociar via chat, justificadamente, em prol da consecução do melhor preço.

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

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

8.14 No caso de desconexão com o Agente de Contratação, no decorrer da etapa competitiva da Concorrência, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

8.15 Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Agente de Contratação persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e



EDITAL DE LICITAÇÃO
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 005/2026
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 003/2026

quatro horas da comunicação do fato pelo Agente de Contratação aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

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

8.17 As empresas enquadradas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 10% (dez por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada caso esta seja grande porte.

8.17.1. A melhor classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, após a comunicação no sistema BLL.

8.17.2. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 10% (dez por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

8.18 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.

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

- i. disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;
- ii. 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;
- iii. desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;
- iv. desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.

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

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



EDITAL DE LICITAÇÃO
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 005/2026
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 003/2026

- c) empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;
- d) empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

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

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

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

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

8.20 DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA ADEQUADA AO ÚLTIMO LANCE OFERTADO E JULGAMENTO

8.20.1. O Agente de contratação solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, prorrogável por igual período, envie a proposta adequada, conforme modelo descrito anexo II, devidamente assinada, acompanhada:

- a) **Planilha Orçamentária;**
- b) **Cronograma Físico Financeiro.**

todos adequados ao último lance ofertado após a negociação realizada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

8.20.2. É facultado ao Agente de Contratação prorrogar o prazo estabelecido, a partir da solicitação do licitante pelo chat, antes de findar o prazo inicial.

8.21 **SERÁ DESCLASSIFICADA A PROPOSTA VENCEDORA QUE:**

- a) conter vícios insanáveis;
- b) não obedecer às especificações técnicas contidas no Edital e seus anexos;



EDITAL DE LICITAÇÃO
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 005/2026
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 003/2026

- c) apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;
- d) não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;
- e) apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

8.22 INEXEQUIBILIDADE DE SERVIÇOS DE ENGENHARIA

8.22.1 Em contratação de serviços de engenharia, a análise de exequibilidade e sobrepreço considerará o seguinte:

- i- Nos regimes de execução por tarefa, empreitada por preço global ou empreitada integral, semi-integrada ou integrada, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado;
- ii- No regime de empreitada por preço unitário, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado e pela superação de custo unitário tido como relevante, conforme planilha anexa ao edital;
- iii- No caso de serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução.
- iii- Será exigida garantia adicional do licitante vencedor cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis de acordo com a Lei.

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

8.23. ERROS NAS PLANILHAS

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

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

8.23.3 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.

8.23.4 Erros de cálculo poderão ser corrigidos, se for necessário, não sendo considerada alteração substancial da proposta, e sim, correção de erro material.



EDITAL DE LICITAÇÃO
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 005/2026
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 003/2026

8.24 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.

9. DOS RECURSOS:

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

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

9.2.1. A intimação poderá ocorrer, inclusive, via sistema.

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

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

9.3.2. o prazo para a manifestação da intenção de recorrer não será inferior a **30 (trinta) minutos**.

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

9.4. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema - **Portal de Licitações BLL – Bolsa de Licitações do Brasil, no sítio eletrônico www.bll.org.br**.

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

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

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

9.7.1. Os recursos serão divulgados em campo próprio do sistema - **Portal de Licitações BLL – Bolsa de Licitações do Brasil, no sítio eletrônico www.bll.org.br**.



EDITAL DE LICITAÇÃO
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 005/2026
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 003/2026

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

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

10. DA CONTRATAÇÃO E DA GARANTIA DE EXECUÇÃO:

10.1. Homologado o resultado da licitação, o licitante mais bem classificado terá o prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Termo de Contrato, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.

10.2. O prazo de convocação poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, mediante solicitação do licitante mais bem classificado ou do fornecedor convocado, desde que:

(a) a solicitação seja devidamente justificada e apresentada dentro do prazo; e

(b) a justificativa apresentada seja aceita pela Administração.

10.3. Será facultado à Administração, quando o convocado não assinar o termo de contrato ou não aceitar ou não retirar o instrumento equivalente no prazo e nas condições estabelecidas, convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para a celebração do contrato nas condições propostas pelo licitante vencedor.

10.3.1. O Contrato poderá ser assinado presencialmente ou por meio de assinatura digital.

10.4. Na hipótese de nenhum dos licitantes aceitar a contratação nos termos do item 10.3, a Administração, observados o valor estimado e sua eventual atualização nos termos do edital, poderá:

I - convocar os licitantes remanescentes para negociação, na ordem de classificação, com vistas à obtenção de preço melhor, mesmo que acima do preço do adjudicatário;

II - adjudicar e celebrar o contrato nas condições ofertadas pelos licitantes remanescentes, atendida a ordem classificatória, quando frustrada a negociação de melhor condição.

10.5. Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, nos termos da cláusula nona da minuta do contrato – Anexo III deste edital.



EDITAL DE LICITAÇÃO
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 005/2026
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 003/2026

11. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS:

11.1. Pela inexecução total ou parcial do contrato, a Prefeitura Municipal de Ribas do Rio Pardo /MS poderá, garantida prévia defesa, aplicar à contratada as sanções administrativas de conformidade com o item 13 do Termo de Referência.

12. DA EXECUÇÃO DO OBJETO E LOCAL DE EXECUÇÃO:

12.1. A execução do objeto e local de execução estão previstas nos itens 3.2 e 6 do Termo de Referência.

13. DA GESTÃO DO CONTRATO:

13.1. A gestão do contrato encontra-se detalhada no item 7 do Termo de Referência.

14. DOS CRITÉRIOS DE RECEBIMENTO E PAGAMENTO:

14.1. As condições de pagamento são aquelas previstas no item 8 do Termo de Referência.

15. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS:

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

15.2. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Agente de Contratação.

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

15.4. Os documentos exigidos nesta licitação, deverão ser apresentados em 01 (uma) única via, legível, em cópia simples ou autenticada.

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



EDITAL DE LICITAÇÃO
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 005/2026
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 003/2026

15.6. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

15.7. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

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

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

15.10 O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), no Portal Bolsa de Licitações do Brasil (BLL) no endereço eletrônico www.bll.org.br; no Portal da Transparência no endereço eletrônico <http://45.174.220.245:8079/transparencia/>, na página Licitações no endereço eletrônico <https://ribasdoriopardo.ms.gov.br/licitacoes/> e em resumo no Diário Oficial deste Município no endereço eletrônico <https://www.ribasdoriopardo.ms.gov.br/diribas>.

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

ANEXO I – Termo de Referência

Apêndice do Anexo I – Estudo Técnico Preliminar

ANEXO II – Modelo Proposta de Preços

ANEXO III – Minuta de Termo de Contrato

ANEXO IV – Modelo Declaração Unificada

ANEXO V - Modelo de Declaração de Conhecimento das Condições e Locais da Obra.

Ribas do Rio Pardo - MS, 19 de fevereiro de 2026.

Roseli Codognatto
Secretária Municipal de Gestão de Governo



TERMO DE REFERÊNCIA

1 OBJETO

1.1. **Contratação de Empresa Especializada para a Execução de Obra de Engenharia para a Readequação da Paço Municipal**, em atendimento às necessidades da Secretaria Municipal de Gestão de Governo de Ribas do Rio Pardo - MS, nos termos da tabela abaixo, conforme condições e exigências estabelecidas neste instrumento.

| ITEM | ESPECIFICAÇÃO | UNID | QUANTIDADE | VALOR |
|------|---|---------|------------|------------------|
| 01 | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE OBRA DE ENGENHARIA PARA READEQUAÇÃO DO PAÇO MUNICIPAL, NO MUNICÍPIO DE RIBAS DO RIO PARDO/MS. | SERVIÇO | 1 | R\$ 3.213.258,83 |

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

1.3. Prevê-se que para a realização da obra será necessário o prazo de vigência contratual de **14 (quatorze) meses** contados da assinatura do contrato, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021, considerando que o prazo de execução da obra é de **12 (doze) meses** previsto no cronograma e o prazo de início de execução é de **10 (dez) dias úteis** a contar da emissão da Autorização de Fornecimento (AF) e/ou Ordem de Serviço (OS).

2. FUNDAMENTAÇÃO DA CONTRATAÇÃO

2.1 O Paço Municipal de Ribas do Rio Pardo/MS é uma edificação antiga, que ao longo dos anos vem apresentando diversos problemas estruturais e funcionais, decorrentes do desgaste natural dos materiais, da obsolescência das instalações prediais e da intensificação do uso diário por servidores e munícipes.

2.2 Atualmente, o prédio apresenta vazamentos na rede hidráulica, goteiras recorrentes na cobertura, trincas em paredes e elementos estruturais, além de deficiências significativas na rede elétrica, a qual se encontra antiga, subdimensionada e, em alguns pontos, com fiação exposta, oferecendo riscos



iminentes de curto-circuito, choques elétricos e até incêndios. Em períodos de chuva, tais patologias se agravam, tornando necessário, inclusive, cobrir equipamentos de informática para evitar danos, o que compromete diretamente a continuidade e a eficiência dos serviços administrativos.

2.3 Essas condições vêm impactando negativamente o funcionamento das atividades do Poder Executivo Municipal, prejudicando o atendimento à população, causando interrupções nos serviços públicos, aumentando o risco de danos ao patrimônio público e expondo servidores e cidadãos a situações de insegurança.

2.4 A execução da obra de Readequação do Paço Municipal mostra-se, portanto, imprescindível para sanar as patologias existentes, promover a adequação das instalações hidráulicas e elétricas, garantir a estanqueidade da cobertura, corrigir falhas construtivas e estruturalmente visíveis, bem como modernizar os sistemas prediais, assegurando condições adequadas de uso, segurança e funcionalidade.

2.5 Além de preservar o patrimônio público, a obra proporcionará melhores condições de trabalho aos servidores, refletindo diretamente na qualidade, agilidade e eficiência do atendimento prestado à população, fortalecendo a gestão pública e contribuindo para o desenvolvimento institucional do município.

2.6 Dessa forma, a intervenção proposta não se caracteriza como mera melhoria estética, mas como uma ação necessária de manutenção corretiva e preventiva, visando garantir a continuidade dos serviços públicos, a segurança dos usuários e a adequada utilização dos recursos públicos.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

3.1. A contratação da empresa para a realização da obra objeto deste Termo de Referência deverá ocorrer seguindo aos ditames previstos na Lei Federal n. 14.133/21, observando-se especialmente as seguintes questões:

3.2. Requisitos que versam sobre a prestação dos serviços:

3.2.1 As obras de Readequação do Paço Municipal deverão ser realizadas Rua Conceição do Rio Pardo, 1725 - Centro, Ribas Do Rio Pardo/MS, nas respectivas coordenadas 20°26'38.55"S 53°45'21.96"O.



3.2.2 Ressalte-se que, para as obras de Readequação do Paço Municipal, não haverá necessidade de desapropriação de área, uma vez que a obra será executada no lote 116 e 116-D da quadra 26, totalizando 2.079,44 m² de área de terreno e 887,71 m² de área construída, de propriedade do Município de Ribas do Rio Pardo, conforme especificado no Anexo “E” do Estudo Técnico Preliminar.

3.2.3 Os critérios, tipos de materiais e a descrição de forma clara dos serviços a serem executados, bem como as normas para execução dos serviços de infraestrutura estão previstas de forma mais objetiva no Memorial Descritivo e nos projetos, elaborado por profissional habilitado.

3.2.4 A obra será executada de acordo com o estabelecido neste Termo de Referência, memorial descritivo, e nas quantidades especificadas em planilha, salvo alterações da elaboração dos projetos executivos, devidamente aprovados pela PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBAS DO RIO PARDO-MS.

3.2.5 Todos os materiais a serem empregados nas obras deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações a seguir.

3.2.6 A empresa contratada deverá fornecer e instalar todos os materiais/equipamentos especificados na planilha orçamentária e no memorial descritivo, considerando a necessidade de garantir a correta adequação dos itens a obra de construção, evitando que posteriores instalações comprometam a obra finalizada, causando prejuízos e estragos no serviço já executado.

3.2.7 Todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras estabelecidas para a construção civil.

3.2.8 No caso de divergências de interpretação entre documentos fornecidos será obedecida a seguinte ordem de prioridades:

3.2.9 Em caso de divergências entre a especificação da planilha orçamentária e os desenhos/projetos fornecidos deverão ser consultados a PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBAS DO RIO PARDO-MS;

3.2.10 Em caso de divergência entre os projetos de datas diferentes, prevalecerão sempre os mais recentes;

3.2.11 As cotas dos desenhos prevalecem sobre o desenho (escala).



3.2.12 Critério de similaridade: Todo material empregado na execução dos serviços será de primeira qualidade, sendo rejeitados aqueles que não se enquadrarem nas especificações fornecidas. Serão aceitos materiais similares aos especificados, desde que consultada previamente a FISCALIZAÇÃO a respeito de sua utilização, devendo ser registrado no diário de obras. O Construtor obriga-se, no entanto, a demonstrar a similaridade do material ou equipamento proposto mediante a apresentação de laudos comprobatórios ou testes de ensaio, que atestem as mesmas características e mesmas especificações.

3.2.13 O Proprietário (PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBAS DO RIO PARDO-MS) designará para acompanhamento das obras, engenheiros, arquitetos e seus prepostos, para exercerem a fiscalização.

3.2.14 A fiscalização deverá orientar sobre questões técnicas da obra, sem que isto implique em transferência de responsabilidade sobre a execução da obra, a qual será única e exclusivamente de competência do Construtor.

3.2.15 Obriga-se ainda o Construtor a manter no canteiro de obras um livro denominado "DIÁRIO DE OBRAS", onde se anotarão os serviços em execução no dia, condições do tempo e quaisquer outras anotações julgadas oportunas pelo Construtor.

3.2.16 A fiscalização terá acesso direto a este livro, podendo também nele escrever tudo que julgar necessário, a qualquer tempo.

3.2.17 Todas as comunicações, tanto do Construtor, quanto da fiscalização, só serão levadas em consideração se contidas no "DIÁRIO DE OBRAS".

3.2.18 Equipamentos e ferramentas: o construtor obriga-se a empregar todos os equipamentos e ferramentas necessárias à boa execução dos serviços. Para a sua utilização, deverão ser observadas todas as recomendações com relação à segurança do trabalho contidas nas normas do Ministério do Trabalho.

3.2.19 O construtor deverá verificar periodicamente as condições de uso dos diversos equipamentos, não se admitindo atraso no cumprimento de etapas em função do mau funcionamento de qualquer equipamento.

3.2.20 Os equipamentos somente poderão ser operados por profissionais especializados, a fim de se evitar acidentes.



3.2.21 Caso seja necessário o uso de algum equipamento que não seja de propriedade do construtor, este será obrigado a sublocá-lo imediatamente, visando não se observar atrasos na execução dos serviços.

3.2.22 Equipamentos de segurança o construtor se obriga a manter na obra todos os equipamentos de proteção individual - "E.P.I." - necessários à execução dos serviços, sendo estes em bom estado de conservação. Serão observadas as normas pertinentes ao assunto.

3.2.23 Poderá ser exigida pela Prefeitura, de acordo com o porte da obra, a presença em tempo integral no canteiro, de um profissional que seja efetivo membro da "CIPA".

3.2.24 Deverá ainda ser previsto no canteiro de obras a colocação de extintores de incêndio em locais estratégicos.

3.2.25 Com relação ao transporte vertical, é terminantemente proibido o transporte simultâneo de pessoas e cargas no mesmo equipamento.

3.2.26 Fica estabelecido ainda que o Proprietário não possa ser responsabilizado por qualquer acidente ocorrido em execução de algum serviço da obra.

3.2.27 Administração local: As obras serão obrigatoriamente dirigidas por engenheiro civil responsável técnico, podendo a pedido da fiscalização, permanecer em tempo integral no canteiro de obras. Pelo engenheiro responsável técnico deverão ser feitas todas as comunicações entre a fiscalização e o construtor. Será obrigatória, também, a presença um mestre-de-obras e/ou encarregado de obras, bem como profissionais para outras funções tais como vigilância, serviços de escritório, distribuição e guarda de ferramentas e outros mais necessários.

3.2.28 Também poderá a FISCALIZAÇÃO a seu critério exigir a substituição de qualquer profissional que não esteja se portando de acordo com a posição que ocupa.

3.2.29 Serão empregados profissionais em número compatível com o bom andamento dos serviços, de comum acordo com a FISCALIZAÇÃO.

3.2.30 A vigilância do canteiro de obras será de exclusiva competência do construtor, não cabendo a Prefeitura nenhuma responsabilidade sob qualquer fato ocorrido neste sentido.



3.3. Requisitos que versam sobre a sustentabilidade:

3.3.1 Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os requisitos previstos no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis.

3.3.2 Utilização de tecnologias e práticas de engenharia que minimizem o impacto ambiental durante a realização dos serviços.

3.3.3 Adoção de soluções para gestão eficiente dos resíduos gerados.

3.3.4 Projetos que considerem a viabilidade de reciclagem ou reaproveitamento dos componentes ao final de seu ciclo de vida útil.

3.3.5 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 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte.

3.3.6 Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR 10151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, pela Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR 10152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA n° 01, de 08/03/90, e legislação correlata.

3.4. Requisitos que versam sobre a subcontratação do objeto:

a) Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

3.5. Requisitos que versam sobre a garantia da contratação:

3.5.1 Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei n° 14.133, de 2021, no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor inicial do contrato, nos termos do art. 98 da Lei 14.133/2021.

3.5.2 A caução poderá ser efetuada em moeda corrente do País, Fiança Bancária, Título da Dívida Pública ou Seguro Garantia.



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

3.5.4 A garantia, nas modalidades caução e fiança bancária, deverá ser prestada em até 20 dias úteis após a assinatura do contrato.

3.5.5 O valor caucionado somente será levantado na assinatura do Termo de Recebimento Definitivo da obra/serviços.

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

3.5.7 É vedada a substituição dos valores caucionados sobre os quais não incidirão juros.

3.5.8 A empresa que executar a obra ficará responsável pela solidez e segurança do trabalho por um período irredutível de 05 (cinco) anos, conforme elencado no artigo 618 do Código Civil Brasileiro, da Lei de Licitações e demais normas vigentes.

3.5.9 A CONTRATANTE terá 180 dias após o aparecimento dos vícios ou defeitos para propor ação contra a empresa, sob pena de decair o seu direito de propor a referida ação, conforme elencado no artigo 618, parágrafo único do Código Civil e das legislações vigentes.

3.6. Requisitos que versam sobre as questões sociais, ambientais e culturais:

3.6.1 A Contratada deve garantir que os funcionários da empresa tenham condições de trabalho seguras e respeito aos direitos trabalhistas.

3.6.2 Os serviços prestados pela Contratada deverão pautar-se na acessibilidade, garantindo que as obras de Readequação do Paço Municipal, sejam acessíveis a pessoas com deficiência.

3.7. Classificação quanto ao acesso:

3.7.1 Nos termos da Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011 (Lei de acesso à informação), o presente Termo não se classifica como sigiloso.

3.8. Requisitos que versam sobre a vistoria:



3.8.1 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 facultado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim.

3.8.2 Para fins de vistoria o licitante deverá agendar através do telefone 0800 808 1175, com Elizandra Carolina Godoy (Departamento de Engenharia), ou na Secretaria de Obras e Serviços Públicos, situada na Avenida Nelson Lírio, Quadra nº 10, Bairro Centro, no Município de Ribas do Rio Pardo, ficando estabelecido que as visitas ocorrerão em dias de expediente, no horário compreendido 07h00min às 10h00min e das 13h00min às 16h00min de segunda-feira a quinta-feira, e na sexta feira das 07h00min às 11h00min, até o dia útil anterior à data prevista para abertura da licitação.

3.8.3 Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil.

3.8.4 **Caso o licitante opte por não realizar a vistoria, deverá prestar declaração formal assinada pelo representante legal da licitante acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.**

3.8.5 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.

3.9. Das obrigações da CONTRATADA e do CONTRATANTE:

3.9.1. A CONTRATADA obriga-se:

- a) Manter em sigilo todas as informações que lhes forem passadas e não puderem ser exteriorizadas;
- b) Entregar com presteza, e com base na legislação vigente, os serviços contratados;
- c) Disponibilizar o(s) profissional (is) necessário(s) à prestação dos serviços;
- d) Manter durante a execução do contrato todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no ato que tiver autorizado a contratação;



- e) Aceitar nas mesmas condições contratuais os acréscimos ou supressões que se fizerem necessárias, decorrentes de modificações de quantitativos, projetos ou especificações, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor contratual atualizado, de acordo com o art. 125 da Lei Federal n. 14.133/21;
- f) Comunicar a CONTRATANTE, tempestivamente e por escrito, quaisquer alterações ou acontecimentos que impeçam, mesmo temporariamente, de cumprir seus deveres e responsabilidade relativos à execução do instrumento contratual, total ou parcialmente, por motivo de caso fortuito ou força maior;
- g) Assinar e retirar o instrumento contratual, no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, contados do recebimento da convocação formal;
- h) Responsabilizar-se, integralmente, por todos os tributos, taxas e contribuições (inclusive parafiscais), que direta ou indiretamente, incidam ou vierem a incidir na presente contratação;
- i) Responsabilizar-se pelos atrasos e/ou prejuízos decorrentes da paralisação parcial ou total na entrega dos bens;
- j) Responsabilizar-se única e exclusivamente quanto a quaisquer ônus e obrigações concernentes às legislações sociais, trabalhistas, fiscais, securitárias, previdenciárias, comerciais e de qualquer outra natureza, bem como quanto a quaisquer despesas advindas, decorrentes ou relacionadas à execução do objeto do presente instrumento;
- k) Cumprir as exigências de reserva de cargos prevista em lei, bem como em outras normas específicas, para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social e para aprendiz (art. 92, XVII da Lei 14.133/2021);
- l) Entregar os serviços conforme especificações do Termo de Referência.
- m) Promover diligências junto aos órgãos competentes e/ou Concessionárias de Serviços Públicos, para as respectivas aprovações de projetos, quando for o caso. Ressalta-se, ainda, que caberá à CONTRATADA, todo o ônus e/ou providências cabíveis para remanejamento de instalações junto à locação da obra.



- n) Possuir corpo técnico qualificado em conformidade com o porte da obra contratada e Anotações de Responsabilidade Técnica apresentadas em processo licitatório.
- o) Executar os serviços de acordo com as especificações técnicas e prazos determinados no Edital, como também de acordo com o Cronograma Físico-Financeiro. Caso esta obrigação não seja cumprida dentro do prazo, a CONTRATADA ficará sujeita à multa estabelecida no Contrato.
- p) Providenciar para todos os seus funcionários o uso de EPI (equipamento de proteção individual).
- q) Empregar boa técnica na execução dos serviços, com materiais de primeira qualidade, de acordo com o previsto no Edital e seus anexos.
- r) Executar todos os serviços complementares julgados necessários para que o local tenha condições de uso satisfatório.
- s) Executar limpeza geral, ao final da execução dos serviços, devendo a obra ser entregue em perfeitas condições de ocupação e uso.
- t) Obedecer sempre às recomendações dos fabricantes na aplicação dos materiais industrializados e do emprego Permanente, cabendo à CONTRATADA, em qualquer caso, a responsabilidade técnica e os ônus decorrentes de sua má aplicação.
- u) Recolher Anotação de Responsabilidade Técnica - ART junto ao CREA/MS, referente a todos os serviços de engenharia, respondendo ao órgão fiscalizador

3.9.2. A CONTRATANTE obriga-se a:

- a) Proporcionar à Contratada as condições necessárias a fim de que se possa desempenhar normalmente o Contrato;
- b) Disponibilizar os mecanismos necessários para análises das informações oficiais que demandam análise pela contratada;
- c) Efetuar o recebimento dos bens, procedendo o pagamento em até 30 (trinta) dias após a liquidação, mediante apresentação da Nota Fiscal devidamente atestada pelo fiscal designado;



- d) Notificar, formal e tempestivamente, a contratada sobre as irregularidades observadas no cumprimento do contrato;
- e) Notificar a contratada, por escrito e com antecedência, sobre multas, penalidades e quaisquer débitos de sua responsabilidade;
- f) Fiscalizar a presente contratação nos termos legais disponíveis;
- g) Designar um servidor de seu quadro de pessoal para o exercício da função de Fiscal de Contrato, nos termos do artigo 117, da Lei Federal n. 14.133/21;
- h) Rejeitar o fornecimento do objeto do contrato por terceiros, no todo ou em parte, sem autorização.

4. DO PRAZO E DA POSSIBILIDADE DE PRORROGAÇÃO:

4.1. O prazo de vigência do contrato é de **14 (quatorze) meses** contado da assinatura do contrato, na forma do caput do art. 105 da Lei nº 14.133, de 2021, podendo ser prorrogado, nos termos do art. 111 da Lei n. 14.133/2021.¹

4.2 O cronograma prevê o prazo de **12 (doze) meses** para conclusão da obra.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

5.1. Realização de **LICITAÇÃO**, pela modalidade **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA** fundada, no inciso II, do art. 28, da Lei 14.133/2021, para a **Execução de obra de engenharia para a Readequação do Paço Municipal, adotando** o critério de julgamento **MENOR PREÇO GLOBAL**, previsto no inciso I do art. 33 da Lei 14.133/2021, e a execução indireta da obra seguirá o regime de execução de **EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL**, nos termos do inciso II do art. 46 do mesmo diploma legal.

5.2. A contratação, deverá ser realizada nos termos propostos e deverá se aperfeiçoar atendendo-se os requisitos expressos nos moldes do Termo de Referência e do Memorial Descritivo, bem como, dos documentos de engenharia elaborados.

¹ Art. 111. Na contratação que previr a conclusão de escopo predefinido, o prazo de vigência será automaticamente prorrogado quando seu objeto não for concluído no período firmado no contrato.



5.3. Para o devido controle e certificação de adequação dos serviços entregues pela contratada, a Administração deverá designar gestor e fiscal do contrato.

6. DA EXECUÇÃO DO OBJETO

Condições de execução

6.1. A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

a) O início da execução do objeto deverá iniciar-se em até 10 (dez) dias úteis a contar da emissão da Autorização de Fornecimento (AF) e/ou Ordem de Serviço (OS), emitida por parte da CONTRATANTE, conforme cada caso, em nome da CONTRATADA.

6.2. Os serviços deverão ser prestados no local, condições e especificações constantes neste documento. De um modo geral, fica definido que:

a) A execução dos serviços dar-se-á, diariamente, observados os intervalos legais para alimentação e a jornada de trabalho de 44 (quarenta e quatro) horas semanais, no endereço da execução dos serviços.

b) A contratação dos serviços compreenderá o fornecimento de mão de obra especializada, além dos materiais e serviços necessários além dos respectivos fardamentos e E.P.I.'s adequados à perfeita execução dos serviços. Os serviços serão prestados mediante alocação de mão de obra especializada adequada e materiais necessários à perfeita execução dos serviços.

c) A CONTRATADA deverá manter os locais, onde forem realizados os serviços, sinalizados e isolados do público por placas, faixas, fitas, tapume, tela e dentre outros meios com o fim de evitar riscos de acidentes aos usuários locais e ao pessoal da empresa.

d) Manter o diário de registro de obra devidamente atualizado. Usar material normatizado e de boa qualidade para a realização dos serviços. Devendo a Secretaria Municipal de Infraestrutura Pública o direito de fiscalizar sempre.

e) Serão de inteira responsabilidade da contratada as despesas com pessoal, impostos, alimentação, transporte, material, locação de máquinas, equipamentos e eventuais serviços ocasionados pela execução da obra em função da falta de controle.



f) Os serviços deverão seguir na íntegra o memorial descritivo e projetos que fazem parte do projeto executivo elaborados.

g) Verificar com a Fiscalização municipal, local para “bota-fora” do material, sendo este de responsabilidade da CONTRATADA, inclusive o transporte do material.

h) A CONTRATADA deverá manter os seus funcionários equipados com os devidos Equipamentos de Proteção Individual – EPI’s e Equipamento de Proteção Coletiva – EPC’s durante todo o período de trabalho, principalmente uniformizados e identificados.

i) A CONTRATADA deverá providenciar banheiro, almoxarifado ou o que se fizer necessário para a realização dos serviços.

j) O local onde serão realizados os serviços deverá ser entregue limpo, sem material excedente, pronto para o uso público, sem riscos de acidentes e outros.

k) Recolher Anotação de Responsabilidade Técnica - ART junto ao CREA/MS, referente a todos os serviços de engenharia, respondendo ao órgão fiscalizador.

6.3. A CONTRATADA assumirá inteira responsabilidade por danos ou desvios eventualmente causados ao patrimônio da Prefeitura Municipal de Ribas do Rio Pardo - MS ou de terceiros por ação ou omissão de seus funcionários ou prepostos, quando da prestação dos serviços, mesmo que fora do exercício das atribuições previstas no contrato;

6.4. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas dispostas no presente documento, respondendo pela inexecução total ou parcial, conforme dispõe o caput do art. 115 da Lei 14.133/2021.

6.5. Ao longo da execução contratual o CONTRATADO deverá cumprir a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, reabilitado da Previdência Social ou aprendiz, bem como, reservar de cargos de normas específicas, nos termos do art. 116 da Lei 14.133/2021.

Materiais a serem disponibilizados

6.6. Para a perfeita execução dos serviços, a Contratada deverá disponibilizar os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, nas quantidades estimadas e qualidades



estabelecidas no Memorial Descritivo e nos documentos de engenharia encartados, promovendo sua substituição quando necessário.

7. DA GESTÃO DO CONTRATO

7.1.1 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.

7.1.2 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.

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

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

7.1.5 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 conterà informações acerca das obrigações contratuais, dos mecanismos de fiscalização, das estratégias para execução do objeto, do plano complementar de execução da contratada, quando houver, do método de aferição dos resultados e das sanções aplicáveis, dentre outros.

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

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

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

7.2 Fiscalização Técnica:



7.2.1 O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração. (Decreto Municipal n. 046/2023);

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

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

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

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

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

7.3 Fiscalização Administrativa:

7.3.1 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.

7.3.2 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;

7.4 Gestor do Contrato

7.4.1 O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato,



a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração.

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

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

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

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

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

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

7.4.8 A designação dos gestores e fiscais dos contratos será realizada por ato formal do órgão ou da entidade demandante;

7.4.9 A fiscalização poderá ser executada por apenas um servidor, este, acumulará às atribuições pertinentes às fiscalizações técnica, administrativa e setorial.



8. CRITÉRIOS DE RECEBIMENTO E DE PAGAMENTO

8.1 Recebimento

8.1.1 Os serviços serão recebidos provisoriamente, de forma sumária, no ato da entrega, juntamente com a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta.

8.1.2 Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, inclusive antes do recebimento provisório, quando em desacordo com as especificações constantes no Termo de Referência e na proposta, devendo ser substituídos no prazo de 15 (quinze) dias, a contar da notificação da contratada, às suas custas, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

8.1.3 O recebimento definitivo ocorrerá no prazo de até 15 (quinze) dias úteis, a contar do recebimento da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente pela Administração, após a verificação da qualidade e quantidade do material e consequente aceitação mediante termo detalhado.

8.1.4 Para as 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, o prazo máximo para o recebimento definitivo será de até 5 (cinco) dias úteis.

8.1.5 O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

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

8.1.7 O prazo para a solução, pelo contratado, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou de instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.



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

8.2 Liquidação

8.2.1 Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de até 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.

8.2.2 O prazo de que trata o item anterior será reduzido à metade, mantendo-se a possibilidade de prorrogação, no caso 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.

8.2.3 Para fins de liquidação, o setor competente deverá verificar se a nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente apresentado expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

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

8.2.4 Havendo erro na apresentação da nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente, 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;

8.2.5 A nota fiscal ou instrumento de cobrança equivalente deverá ser obrigatoriamente acompanhado 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, de 2021.

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

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

8.2.8 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.

8.2.9 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.

8.2.10 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.

8.3 Prazo de pagamento

8.3.1 O pagamento será efetuado no prazo máximo de **até 30 (trinta) dias**, contados da finalização da liquidação da despesa, conforme seção anterior, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022.

8.3.2 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 - Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo de correção monetária.

8.4 Forma de pagamento



8.4.1 O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado em nome da contratada.

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

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

9. FORMA E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

9.1. Forma de seleção e critério de julgamento da proposta:

9.1.1. O fornecedor será selecionado por meio da realização de procedimento de **LICITAÇÃO**, pela modalidade **CONCORRÊNCIA** fundada, no inciso II, do art. 28, da Lei 14.133/2021, com adoção do critério de julgamento pelo **MENOR PREÇO GLOBAL**.

9.2. Regime de Execução:

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

9.3. Critério para aceitabilidade dos preços:

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

9.4. Exigências de habilitação:

9.4.1. A empresa deverá apresentar, para os fins de ser **habilitada juridicamente**, os seguintes documentos:

- a) tratando-se de empresa individual, requerimento de empresário individual, devidamente registrado na Junta Comercial (sede da licitante); ou
- b) tratando-se de sociedades comerciais, ato constitutivo ou estatuto em vigor e última alteração subsequente, devidamente registrado na Junta Comercial (sede da licitante); ou
- c) tratando-se de sociedades por ações (S/A), ato constitutivo ou estatuto em vigor e última alteração subsequente, devidamente registrado na Junta Comercial (sede da licitante), acompanhado de documentos de eleição dos atuais administradores em exercício; ou



- d) tratando-se de sociedades civis, ato constitutivo ou estatuto em vigor e última alteração subsequente, devidamente registrado no Cartório de Registro Civil de Pessoas Jurídicas (PJ), acompanhado de prova da diretoria em exercício; ou
- e) tratando-se de empresa ou sociedade estrangeira, ato de registro ou decreto de autorização para funcionamento no País, expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir; ou
- f) tratando-se de microempreendedor individual (MEI), Certificado da Condição de Microempreendedor Individual – CCMEI,
- g) tratando-se de 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.
- g.1) Em relação às fornecedoras cooperativas será, ainda, exigida a seguinte documentação complementar:
- i) A relação dos cooperados que atendem aos requisitos técnicos exigidos para a contratação e que executarão o contrato, com as respectivas atas de inscrição e a comprovação de que estão domiciliados na localidade da sede da cooperativa, respeitado o disposto nos arts. 4º, inciso XI, 21, inciso I e 42, §§2º a 6º da Lei n. 5.764 de 1971;
- ii) A declaração de regularidade de situação do contribuinte individual –DRSCI, para cada um dos cooperados indicados;
- iii) A comprovação do capital social proporcional ao número de cooperados necessários à execução contratual
- iv) O registro previsto na Lei nº 5.764, de 1971, art. 107;
- v) A comprovação de integração das respectivas quotas-partes por parte dos cooperados que executarão o contrato; e
- vi) Os seguintes documentos para a comprovação da regularidade jurídica da cooperativa: a) ata de fundação; b) estatuto social com a ata da assembleia que o aprovou; c) regimento dos fundos instituídos



pelos cooperados, com a ata da assembleia; d) editais de convocação das três últimas assembleias gerais extraordinárias; e) três registros de presença dos cooperados que executarão o contrato em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais; e f) ata da sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da dispensa;

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

9.4.2. A empresa deverá apresentar, para os fins de ser habilitada sob o prisma da regularidade fiscal e trabalhista, cumulativamente, os seguintes documentos/certidões:

- a) Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ/MF), pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto licitado.
- b) Prova de inscrição no Cadastro de Contribuinte Municipal, conforme competência e personalidade jurídica da empresa, relativa ao domicílio ou sede da licitante que ora se habilita.
- c) Prova de regularidade para com a Fazenda Federal e a Seguridade Social (INSS), mediante Certidão Negativa de Débitos (CND), ou, Certidão Positiva de Débitos com Efeitos de Negativa (CPN), relativos aos Créditos Tributários Federais e à Dívida Ativa da União, expedida conjunta pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), na forma da Lei. (Portaria Conjunta RFB/PGFN nº 1.751/2014)
- d) Prova de regularidade para com a Fazenda Municipal (Certidão de Tributos Municipais) emitido pelo órgão competente, do domicílio ou sede da licitante, que comprove a regularidade de débitos tributários referentes ao Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza – ISSQN.
- e) Prova de regularidade perante o Fundo de Garantia por Tempo De Serviço (FGTS), mediante Certificado de Regularidade de Situação – CRF, demonstrando situação regular no cumprimento dos encargos sociais instituídos por Lei. (Lei Federal nº 8.036/1990)
- f) Prova de regularidade perante a Justiça do Trabalho, mediante Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), ou, Certidão Positiva de Débitos com Efeitos de Negativa (CPN), expedida pelo TRIBUNAL SUPERIOR DO TRABALHO – TST (<http://www.tst.jus.br>), nos termos do Decreto-Lei nº 5.452/1943, Consolidação das Leis do Trabalho.



9.4.3. A empresa deverá apresentar, para os fins de ser **habilitada sob o prisma econômico-financeiro**, os seguintes documentos:

a) Certidão negativa de falência ou de recuperação judicial, expedida pelo distribuidor, ou distribuidores, se for o caso, da sede da licitante.

NOTA: As empresas que, eventualmente, estejam em processo de recuperação judicial ou extrajudicial, deverão apresentar certidão emitida pela instância judicial competente, certificando que se encontram aptas econômica e financeiramente a participar de certames licitatórios ou Plano de Recuperação Judicial devidamente aprovado.

b) **Balanco patrimonial**, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis **dos 2 (dois) últimos exercícios sociais**, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios.

b.1) O balanço patrimonial e demonstração de resultado de exercício limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, §6º).

b.2.) As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).

b.3.) A comprovação da situação financeira da empresa será constatada mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), **igual ou superior a 1 (um)** resultantes da aplicação das fórmulas:

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

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

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

b.4) As empresas que apresentarem **resultado inferior a 1(um)** em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), deverão comprovar, considerados os riscos para a Administração, o capital mínimo OU o patrimônio líquido mínimo de **10% (dez por cento) do valor estimado da contratação**.



b.5) **Caso os índices não estejam explícitos no balanço, para agilidade no processo estes poderão ser demonstrados através de declaração.**

b.6) O Balanço patrimonial consistirá em:

- 1) Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis extraído do Sped com identificação do Arquivo (HASH) e Número do Recibo; OU
- 2) Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis arquivado na Junta Comercial; OU
- 3) Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis extraído do Livro Diário registrado na Junta Comercial, contendo: Termo de Abertura, Balanço, Demonstração de Resultado de Exercício (DRE) e Termo de Encerramento; OU
- 4) Balanço Patrimonial e demonstrações contábeis registrado em Cartório, relativo ao domicílio ou sede da licitante, para empresas Sociedade Simples; OU
- 5) Declaração Anual do SIMEI, para empresas microempreendedor individual (MEI).

9.3.4. A empresa deverá apresentar, para os fins de ser **habilitada sob o prisma técnico**, os seguintes documentos:

- a) Comprovação de Registro ou inscrição da empresa licitante no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) e/ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo), da região da sede da empresa, em plena validade;
- b) Quanto à capacidade técnico-operacional: apresentação de um ou mais atestados de capacidade técnico operacional, fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada, em nome da licitante, compatível com o objeto da licitação.
- c) Comprovação de Registro ou inscrição **do responsável técnico** no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) e/ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo), da região da sede da empresa, em plena validade;
- d) Comprovação da capacitação técnico-profissional, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA ou CAU da região pertinente, nos termos da legislação aplicável,



em nome do(s) **responsável(is) técnico(s)**, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART ou o Registro de Responsabilidade Técnica - RRT, compatível com o objeto da presente licitação.

e) **Comprovação de vínculo da empresa licitante com o (s) responsável (is) técnico (s)** acima elencado (s), este(s) deverão pertencer ao quadro permanente da empresa licitante ou comprovar contrato de prestação de serviços terceirizados, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste certame, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social; o administrador ou o diretor; a constatação na Certidão de Registro e Quitação de Pessoa Jurídica do CREA, da inclusão de seu nome no quadro de Responsáveis Técnicos pela empresa; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com o licitante, ou com declaração de compromisso de vinculação contratual futura desde que acompanhada de Declaração de Anuência do profissional, caso o licitante se sagre vencedor desta licitação.

f) O(s) atestado(s) exigido(s) técnico-operacional e profissional, deverão conter informações que permitam a Administração avaliar sua autenticidade junto ao emissor, tais como:

I - Descrição das características da obra ou serviço

II - Indicação do Representante legal do contratante;

III - Indicação da data de emissão;

IV- Dados para contato como telefone, e/ou email.

g) No caso de atestados e/ou certidões, emitidos por empresa de iniciativa privada, não serão considerados aqueles, emitidos por sociedades integrantes de um mesmo grupo econômico à empresa licitante. Serão consideradas sociedades integrantes de um mesmo grupo econômico à empresa licitante, indistintamente se controladas ou controladoras, aquelas que tenham em seu quadro societário, pessoa física (PF) ou jurídica (PJ), em comum.

h) Para atendimento quanto à capacidade técnico-operacional e profissional, compatível ao objeto, será aceito atestado (s) equivalente (s) ou superior (es), para os itens envolvendo a parcela de maior relevância e valor significativo do objeto, nos termos do §1º do art. 67 da Lei 14.133/2021 e observada a limitação imposta no §2º do mesmo artigo, nos seguintes termos:



| ITENS DE RELEVÂNCIA (SUPERIORES A 4%) | | | | |
|---------------------------------------|--|-------|----------------|------------|
| ITEM | DESCRIÇÃO | % | UNIDADE | QUANTIDADE |
| 1.4.6 | FORNECIMENTO, MONTAGEM E INSTALACAO DE ESTRUTURA METALICA, COM LIGACAO SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METALICOS LAMINADOS, CHAPA METALICAS, CHUMBADORES, MAO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDALTO - FORNECIMENTO E INSTALACAO | 5,55% | KG | 3.131,80 |
| 1.19.13 | INSTALAÇÃO, FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE FACHADA EM CHAPA ACM, COM ESPESSURA DE 3MM, INCLUSIVE ESTRUTURA E MATERIAL PARA FIXAÇÃO CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO | 4,49% | M ² | 128,59 |

i) Atestado e Certidão que tenham como responsável técnico por fiscalização, não serão considerados no cumprimento da exigência do item acima.

j) No caso de empresa com registro no CREA ou CAU de outra Unidade Federativa, a empresa deverá, caso seja vencedora da licitação, providenciar o visto no Estado de Mato Grosso do Sul para fins de formalização contratual, conforme estabelece o artigo 5º, da Resolução n.º 336, de 27 de outubro de 1.989/ Resolução 413/97 do CONFEA; Lei 12.378/2.010 / Resolução CAU-BR Nº 17 DE 02/03/2012 (Federal).

9.3.5. Declarações exigidas:

a) Declaração, afirmando que:

(1) Conhece, aceita e se submete a todas às condições estabelecidas no processo e seus anexos, bem como, às disposições técnicas e oficiais, tendo recebido todos os documentos e informações necessárias para o cumprimento integral e pleno das obrigações assumidas, relativas ao certame.

(2) Se compromete, formalmente, para satisfazer a execução do objeto de acordo com os prazos, planejamentos e especificações que fazem parte integrante e complementar do processo, pelo preço e condições constantes da proposta ofertada, assim como assegurar à Administração o fiel cumprimento das obrigações a serem assumidas, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente, caso fortuito ou força maior, sujeitando-se às penalidades cabíveis, na forma da Lei.

(3) Está ciente das condições do processo, que responderá pela veracidade e autenticidade das informações constantes da documentação e proposta oferecida ao certame, e que, se necessário, à



qualquer tempo, fornecerá informações e documentações complementares, sempre que solicitadas pela Administração.

(4) Declara que manterá durante a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no processo;

(5) Não possui em seu quadro permanente de pessoal, empregados menores de 18 (dezoito) anos, em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, ou ainda, de 16 (dezesesseis) anos, em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos do inciso XXXIII, art. 7º, da Constituição Federal de 1988, relativo à proibição do trabalho do menor. (Lei Federal nº 9.854/1999)

(6) Inexiste qualquer ato e/ou fato impeditivo, que possa comprometer sua idoneidade moral, financeira, técnica ou econômica, de participar do presente processo, bem como, também, que:

(7) Não se enquadra nos impedimentos nos termos do art. 14 da Lei nº 14.133/2021.

(8) 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, nos termos do inciso IV do art. 63 da Lei n. 14.133/2021.

(9) Não há no quadro societário da empresa, proprietários, dirigentes e/ou administradores, qualquer pessoa que, considerando o cônjuge, o(a) companheiro(a) ou o parente em linha reta ou colateral, por consanguinidade ou afinidade, até o 3º (terceiro) grau, seja familiar de:

(i) Dirigente do órgão ou entidade contratante

(ii) Agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato.

(10) Sendo microempresas e empresas de pequeno porte declara a compatibilidade financeira da atual contratação com as demais receitas do exercício, nos termos do §2º do art. 4º da Lei n. 14.133/2021;

(11) Declara 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.



9.5. Para fins de comprovação do porte empresarial a licitante enquadrada como Microempresa (ME), Empresa de Pequeno Porte (EPP) ou Microempreendedor Individual (MEI), ou sociedade cooperativa deverá apresentar:

a) Certidão Simplificada, expedida pela Junta Comercial, relativa ao domicílio ou sede da licitante, com data de emissão não superior a 90 (noventa) dias consecutivos de antecedência da data prevista para apresentação das propostas; ou

b) Certificado da Condição de Microempreendedor Individual – CCMEI.

9.6. Poderão participar do certame pessoas jurídicas unidas em consórcio, que atendam as condicionantes definidas pelo art. 15 da Lei Federal nº 14.133/2021, devendo, nessa hipótese, serem apresentados:

a) Termo de compromisso público ou particular de constituição do consórcio, subscrito por todos os consorciados;

b) Indicação da empresa líder do consórcio, que será responsável por sua representação perante a Administração;

9.6.1. Fica vedada a participação de empresa consorciada em mais de um consórcio ou de forma isolada nesta licitação;

9.6.2. A responsabilidade pelos atos praticados em consórcio tanto na fase de licitação quanto na de execução do contrato será solidária entre todas as empresas integrantes do consórcio.

9.7. Para as empresas que participarem do certame unidas em consórcio, será admitido, para efeito de habilitação técnica, o somatório dos quantitativos de cada consorciado/compromitente, e, para efeito de habilitação econômico-financeira, do somatório dos valores de cada consorciado.

9.8. Se o consórcio não for formado integralmente por microempresas ou empresas de pequeno porte, haverá um acréscimo de 10% (dez por cento) para o consórcio em relação ao valor exigido para os licitantes individuais, nos termos do §1º, art. 15, da Lei Federal nº 14.133/2021.



9.9. Se sagrado vencedor da licitação o consórcio de empresas eventualmente participante, fica a empresa líder do consórcio obrigada a promover, antes da celebração do contrato, a constituição e registro do consórcio, consoante termo de compromisso formalizado.

9.10. A substituição de consorciado deverá ser expressamente comunicada e autorizada pelo órgão contratante, devendo ocorrer a comprovação de que a nova empresa do consórcio possui, no mínimo, os mesmos quantitativos para efeito de habilitação técnica e os mesmos valores para efeito de qualificação econômico-financeira apresentados pela empresa substituída para fins de habilitação do consórcio no processo licitatório.

10. REGRAS PARA RECEBIMENTO PROVISÓRIO E DEFINITIVO

10.1 O objeto será recebido:

10.1.2 Provisoriamente, para efeito de posterior verificação da conformidade dos produtos com a especificação, nos termos da alínea “a”, inciso I, do art. 140 da Lei 14.133/2021.

10.1.3 Definitivamente, até o prazo de 15 (quinze) dias contados do recebimento provisório, por servidor designado que procederá ao recebimento, verificando as especificações e as quantidades dos produtos entregues, em conformidade com o exigido neste Termo. Consumando-se o recebimento definitivo no dia do esgotamento do prazo, nos termos da alínea “b”, inciso I, do art. 140 da Lei 14.133/2021.

10.1.4 O objeto do contrato poderá ser rejeitado, no todo ou em parte, quando estiver em desacordo com o contrato.

10.1.5 O recebimento provisório ou definitivo não excluirá a responsabilidade civil pela solidez e pela segurança da obra ou serviço nem a responsabilidade ético-profissional pela perfeita execução do contrato, nos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato.

10.1.6 Os custos do transporte, como: combustível, manutenção, consertos, dentre outras quaisquer despesas decorrentes de impostos, taxas e seguros que recaiam sobre os serviços contratados, não onerarão a CONTRATANTE, incluindo toda responsabilidade civil por quaisquer danos materiais e/ou pessoais causados pelos seus funcionários à CONTRATANTE ou terceiros decorrentes de suas atividades ou atos de seus funcionários ou prepostos.

11. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO



11.1 O valor estimado para a execução do serviço de obra se faz com base na Planilha Orçamentária desenvolvida pelo profissional qualificado, nos termos da tabela SINAP, AGESUL e SBC conforme disposição legal prevista no inciso I, do §2º, art. 23 da Lei 14.133/2021.

11.2 O valor total estimado para a execução da obra é de **R\$ 3.213.258,83 (Três milhões, duzentos e treze mil, duzentos e cinquenta e oito reais e oitenta e três centavos)**, fundamentado em preços referenciados pelo Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI).

11.3 Os preços serão fixos e irrevogáveis durante o prazo de 12 (doze) meses a contar da data do orçamento estimado;

11.4 A periodicidade para o reajuste do objeto será de 12 (doze) meses, contados da data do orçamento estimado, com base no Índice Nacional de Custo da Construção - INCC, ou em outro que venha substituí-lo.

11.5 Caso ocorra o desequilíbrio econômico, a Contratada poderá requerer formalmente ao Contratante, pela via competente, a revisão dos valores pactuados, relatando em detalhes os fatos e anexando documentos que comprovem o alegado desequilíbrio.

12 - ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

12.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento da Prefeitura Municipal de Ribas do Rio Pardo

12.2. As despesas contratuais correrão em conformidade com a seguinte classificação orçamentária:

| | |
|------------------|--|
| ÓRGÃO | SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO DE GOVERNO (SEGOV) |
| UNIDADE | 020401 – SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO DE GOVERNO (SEGOV) |
| FUNCIONAL | 04.122.1001.2181.0000– MANUTENÇÃO DAS AÇÕES DA SEC. DE GESTÃO DE GOVERNO |
| CATEC. ECON. | 4.4.90.00.00– APLICAÇÕES DIRETAS |
| FICHA | 17 |
| FONTE DE RECURSO | 500 0000 |

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

13. SANÇÕES ADMINISTRATIVAS:



13.1. 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.

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

- i. Advertência, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021);
- ii. Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” do subitem acima, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021);
- iii. Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” do subitem acima, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d”, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021).
- iv. Multa:
 - 1. Moratória de 0,5 % (meio por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 10 (dez) dias;



2. Compensatória, para as infrações descritas nas alíneas “e” a “h” do subitem 13.1, de 15%.
 3. Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista na alínea “c” do subitem 13.1, de 10% do valor do Contrato.
 4. Para infração descrita na alínea “b” do subitem 13.1, a multa será de 10% do valor do Contrato.
 5. Para infrações descritas na alínea “d” do subitem 13.1, a multa será de 5% do valor do Contrato.
 6. Para a infração descrita na alínea “a” do subitem 13.1, a multa será de 5% do valor do Contrato.
- 13.3. A aplicação das sanções previstas neste não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021)
- 13.3.1. Todas as sanções previstas neste poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021).
- 13.3.2. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021)
- 13.3.3. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021).
- 13.3.4. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, 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.
- 13.4. 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.
- 13.5. Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021):
- a) a natureza e a gravidade da infração cometida;



- b) as peculiaridades do caso concreto;
- c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- d) os danos que dela provierem para o Contratante;
- e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

13.6. Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159).

13.7. 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 no Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021).

13.8. O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. (Art. 161, da Lei nº 14.133, de 2021).

13.9. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

13.10. 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 do 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.

14. DISPOSIÇÕES FINAIS

14.1. As comunicações entre a Prefeitura de Ribas do Rio Pardo e a empresa contratada, preferencialmente, serão feitas por escrito, para que produzam seus efeitos, fornecendo segurança jurídica na atuação.

Ribas do Rio Pardo (MS), 26 de janeiro 2026.

Raquel de Lima Santos
Servidora Responsável pelo Planejamento em
Compras

Mateus Eustachio Victalino
Servidor Responsável pelo Planejamento em
Compras

Heliete Francisca Soares Barbosa
Servidora Responsável pelo Planejamento em Compras

Aprovado por:

Roseli Codognatto
Secretária Municipal de Gestão de Governo



ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

OBJETO: Estudo Técnico Preliminar com o objetivo de pesquisar uma solução **para a Execução de Obra de Engenharia para a Readequação da Paço Municipal**, em atendimento às necessidades da Secretaria Municipal de Gestão de Governo de Ribas do Rio Pardo - MS.

LEGISLAÇÃO APLICÁVEL: O presente estudo será elaborado conforme as premissas contidas nos seguintes atos normativos:

- Constituição Federal;
- Lei n. 14.133/2021 – Lei de Licitações;
- Instrução Normativa n. 58, de 08 de agosto de 2022;
- Instrução Normativa SEGES/ME n. 65, de 7 de julho de 2021;
- Instrução Normativa TCE nº 88/2018 e alterações posteriores;
- Lei Orçamentária Anual;
- Lei de Diretrizes Orçamentárias;
- Plano Plurianual;
- Decreto Municipal n. 046/2023.

1. NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

O Paço Municipal de Ribas do Rio Pardo/MS é uma edificação antiga, que ao longo dos anos vem apresentando diversos problemas estruturais e funcionais, decorrentes do desgaste natural dos materiais, da obsolescência das instalações prediais e da intensificação do uso diário por servidores e munícipes.

Atualmente, o prédio apresenta vazamentos na rede hidráulica, goteiras recorrentes na cobertura, trincas em paredes e elementos estruturais, além de deficiências significativas na rede elétrica, a qual se encontra antiga, subdimensionada e, em alguns pontos, com fiação exposta, oferecendo riscos iminentes de curto-



circuito, choques elétricos e até incêndios. Em períodos de chuva, tais patologias se agravam, tornando necessário, inclusive, cobrir equipamentos de informática para evitar danos, o que compromete diretamente a continuidade e a eficiência dos serviços administrativos.

Essas condições vêm impactando negativamente o funcionamento das atividades do Poder Executivo Municipal, prejudicando o atendimento à população, causando interrupções nos serviços públicos, aumentando o risco de danos ao patrimônio público e expondo servidores e cidadãos a situações de insegurança.

A execução da obra de readequação do Paço Municipal mostra-se, portanto, imprescindível para sanar as patologias existentes, promover a adequação das instalações hidráulicas e elétricas, garantir a estanqueidade da cobertura, corrigir falhas construtivas e estruturalmente visíveis, bem como modernizar os sistemas prediais, assegurando condições adequadas de uso, segurança e funcionalidade.

Além de preservar o patrimônio público, a obra proporcionará melhores condições de trabalho aos servidores, refletindo diretamente na qualidade, agilidade e eficiência do atendimento prestado à população, fortalecendo a gestão pública e contribuindo para o desenvolvimento institucional do município.

Dessa forma, a intervenção proposta não se caracteriza como mera melhoria estética, mas como uma ação necessária de manutenção corretiva e preventiva, visando garantir a continuidade dos serviços públicos, a segurança dos usuários e a adequada utilização dos recursos públicos.

2. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A contratação da empresa responsável pela prestação dos serviços objeto deste estudo deverá ocorrer seguindo aos ditames previstos na Lei Federal n. 14.133/21, observando-se especialmente as seguintes questões:

Requisitos que versam sobre a prestação dos serviços:

As obras de Readequação do Paço Municipal deverão ser realizadas Rua Conceição do Rio Pardo, 1725 - Centro, Ribas Do Rio Pardo/MS, nas respectivas coordenadas 20°26'38.55"S 53°45'21.96"O.

Ressalte-se que, para as obras de Readequação do Paço Municipal, não haverá necessidade de desapropriação de área, uma vez que a obra será executada no lote 116 e 116-D da quadra 26, totalizando



2.079,44 m² de área de terreno e 887,71 m² de área construída, de propriedade do Município de Ribas do Rio Pardo, conforme especificado no Anexo “E” deste estudo.

O início da execução do objeto deverá ocorrer em até 10 (dez) dias úteis, contados a partir da emissão da Autorização de Fornecimento (AF) e/ou Ordem de Serviço (OS), expedida pela CONTRATANTE, conforme cada caso, em nome da CONTRATADA.

Os critérios, tipos de materiais e a descrição de forma clara dos serviços a serem executados, bem como as normas para execução dos serviços de construção estão previstas de forma mais objetiva no Memorial Descritivo e nos projetos, elaborado por profissional habilitado.

A obra será executada de acordo com o estabelecido neste, no Termo de Referência, memorial descritivo, e nas quantidades especificadas em planilha, salvo alterações da elaboração dos projetos executivos, devidamente aprovados pela Prefeitura Municipal de Ribas Do Rio Pardo/MS.

Todos os materiais a serem empregados nas obras deverão ser comprovadamente de boa qualidade e satisfazer rigorosamente as especificações a seguir.

A empresa contratada deverá fornecer e instalar todos os materiais/equipamentos especificados na planilha orçamentária e no memorial descritivo, considerando a necessidade de garantir a correta adequação dos itens a obra, evitando que posteriores instalações comprometam a obra finalizada, causando prejuízos e estragos no serviço já executado.

Todos os serviços serão executados em completa obediência aos princípios de boa técnica, devendo ainda satisfazer rigorosamente às Normas Brasileiras estabelecidas para a construção civil.

No caso de divergências de interpretação entre documentos fornecidos será obedecida a seguinte ordem de prioridades:

Em caso de divergências entre a especificação da planilha orçamentária e os desenhos/projetos fornecidos deverão ser consultados a PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBAS DO RIO PARDO-MS;

Em caso de divergência entre os projetos de datas diferentes, prevalecerão sempre os mais recentes;

As cotas dos desenhos prevalecem sobre o desenho (escala).



Critério de similaridade: Todo material empregado na execução dos serviços será de primeira qualidade, sendo rejeitados aqueles que não se enquadrarem nas especificações fornecidas. Serão aceitos materiais similares aos especificados, desde que consultada previamente a FISCALIZAÇÃO a respeito de sua utilização, devendo ser registrado no diário de obras. O Construtor obriga-se, no entanto, a demonstrar a similaridade do material ou equipamento proposto mediante a apresentação de laudos comprobatórios ou testes de ensaio, que atestem as mesmas características e mesmas especificações.

O Proprietário (PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBAS DO RIO PARDO-MS) designará para acompanhamento das obras, engenheiros, arquitetos e seus prepostos, para exercerem a fiscalização.

A fiscalização deverá orientar sobre questões técnicas da obra, sem que isto implique em transferência de responsabilidade sobre a execução da obra, a qual será única e exclusivamente de competência do Construtor.

Obriga-se ainda o Construtor a manter no canteiro de obras um livro denominado "DIÁRIO DE OBRAS", onde se anotarão os serviços em execução no dia, condições do tempo e quaisquer outras anotações julgadas oportunas pelo Construtor.

A fiscalização terá acesso direto a este livro, podendo também nele escrever tudo que julgar necessário, a qualquer tempo.

Todas as comunicações, tanto do Construtor, quanto da fiscalização, só serão levadas em consideração se contidas no "DIÁRIO DE OBRAS".

Equipamentos e ferramentas: o construtor obriga-se a empregar todos os equipamentos e ferramentas necessárias à boa execução dos serviços. Para a sua utilização, deverão ser observadas todas as recomendações com relação à segurança do trabalho contidas nas normas do Ministério do Trabalho.

O construtor deverá verificar periodicamente as condições de uso dos diversos equipamentos, não se admitindo atraso no cumprimento de etapas em função do mau funcionamento de qualquer equipamento.

Os equipamentos somente poderão ser operados por profissionais especializados, a fim de se evitar acidentes.



Caso seja necessário o uso de algum equipamento que não seja de propriedade do construtor, este será obrigado a sublocá-lo imediatamente, visando não se observar atrasos na execução dos serviços.

Equipamentos de segurança o construtor se obriga a manter na obra todos os equipamentos de proteção individual - "E.P.I." - necessários à execução dos serviços, sendo estes em bom estado de conservação. Serão observadas as normas pertinentes ao assunto.

Poderá ser exigida pela Prefeitura, de acordo com o porte da obra, a presença em tempo integral no canteiro, de um profissional que seja efetivo membro da "CIPA".

Deverá ainda ser previsto no canteiro de obras a colocação de extintores de incêndio em locais estratégicos.

Com relação ao transporte vertical, é terminantemente proibido o transporte simultâneo de pessoas e cargas no mesmo equipamento.

Fica estabelecido ainda que o Proprietário não possa ser responsabilizado por qualquer acidente ocorrido em execução de algum serviço da obra.

Administração local: As obras serão obrigatoriamente dirigidas por engenheiro civil responsável técnico, podendo a pedido da fiscalização, permanecer em tempo integral no canteiro de obras. Pelo engenheiro responsável técnico deverão ser feitas todas as comunicações entre a fiscalização e o construtor. Será obrigatória, também, a presença um mestre-de-obras e/ou encarregado de obras, bem como profissionais para outras funções tais como vigilância, serviços de escritório, distribuição e guarda de ferramentas e outros mais necessários.

Também poderá a FISCALIZAÇÃO a seu critério exigir a substituição de qualquer profissional que não esteja se portando de acordo com a posição que ocupa.

Serão empregados profissionais em número compatível com o bom andamento dos serviços, de comum acordo com a FISCALIZAÇÃO.

A vigilância do canteiro de obras será de exclusiva competência do construtor, não cabendo a Prefeitura nenhuma responsabilidade sob qualquer fato ocorrido neste sentido.



Requisitos que versam sobre a sustentabilidade:

Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os requisitos previstos no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis.

Utilização de tecnologias e práticas de engenharia que minimizem o impacto ambiental durante a realização dos serviços.

Adoção de soluções para gestão eficiente dos resíduos gerados.

Projetos que considerem a viabilidade de reciclagem ou reaproveitamento dos componentes ao final de seu ciclo de vida útil.

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 26/12/2006, e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte.

Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR 10151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, pela Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR 10152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da Resolução CONAMA n° 01, de 08/03/90, e legislação correlata.

Requisitos que versam sobre a subcontratação do objeto:

Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

Requisitos que versam sobre a garantia da contratação:

Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei n° 14.133, de 2021, no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor inicial do contrato, nos termos do art. 98 da Lei 14.133/2021.

A caução poderá ser efetuada em moeda corrente do País, Fiança Bancária, Título da Dívida Pública ou Seguro Garantia.



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

A garantia, nas modalidades caução e fiança bancária, deverá ser prestada em até 20 dias úteis após a assinatura do contrato.

O valor caucionado somente será levantado na assinatura do Termo de Recebimento Definitivo da obra/serviços.

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

É vedada a substituição dos valores caucionados sobre os quais não incidirão juros.

A empresa que executar a obra ficará responsável pela solidez e segurança do trabalho por um período irredutível de 05 (cinco) anos, conforme elencado no artigo 618 do Código Civil Brasileiro, da Lei de Licitações e demais normas vigentes.

A CONTRATANTE terá 180 dias após o aparecimento dos vícios ou defeitos para propor ação contra a empresa, sob pena de decair o seu direito de propor a referida ação, conforme elencado no artigo 618, parágrafo único do Código Civil e das legislações vigentes.

Requisitos que versam sobre as questões sociais, ambientais e culturais:

A Contratada deve garantir que os funcionários da empresa tenham condições de trabalho seguras e respeito aos direitos trabalhistas.

Os serviços prestados pela Contratada deverão pautar-se na acessibilidade, garantindo que as obras de Readequação do Paço Municipal, sejam acessíveis a pessoas com deficiência.

Classificação quanto ao acesso:

Nos termos da Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011 (Lei de acesso à informação), o presente Estudo não se classifica como sigiloso.

Requisitos que versam sobre a vistoria:



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 facultado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia.

Para fins de vistoria o licitante deverá agendar através do telefone 0800 808 1175, com Elizandra Carolina Godoy (Departamento de Engenharia), ou na Secretaria de Obras e Serviços Públicos, situada na Avenida Nelson Lirio, Quadra nº 10, Bairro Centro, no Município de Ribas do Rio Pardo, ficando estabelecido que as visitas ocorrerão em dias de expediente, no horário compreendido 07h00min às 10h00min e das 13h00min às 16h00min de segunda-feira a quinta-feira, e na sexta feira das 07h00min às 11h00min, até o dia útil anterior à data prevista para abertura da licitação.

Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil.

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

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.

3. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

O quantitativo estimado para a execução da obra de Readequação do Paço Municipal de Ribas do Rio Pardo/MS foi definido com base exclusiva no projeto executivo, o qual contempla o levantamento detalhado das condições existentes da edificação e as intervenções necessárias para a correção das patologias construtivas e adequação dos sistemas prediais.

Por se tratar de uma obra de readequação em edificação existente, os quantitativos foram obtidos a partir de medições, levantamentos técnicos in loco e detalhamento dos projetos arquitetônico, estrutural, elétrico e hidrossanitário, refletindo fielmente as áreas, volumes, extensões e serviços efetivamente necessários à execução da obra, não havendo estimativas genéricas ou superdimensionamento dos itens.



O projeto executivo define de forma precisa as quantidades de serviços, tais como substituição e adequação de instalações elétricas e hidráulicas, correção de trincas, recuperação de cobertura, impermeabilizações, recomposição de revestimentos, adequações de layout e demais intervenções indispensáveis à funcionalidade e segurança do edifício, assegurando coerência entre o escopo contratado e a real necessidade da Administração.

Dessa forma, os quantitativos apresentados decorrem diretamente do detalhamento técnico do projeto executivo, garantindo maior precisão orçamentária, redução de riscos de aditivos indevidos, melhor planejamento da execução e atendimento aos princípios da eficiência, economicidade e interesse público, assegurando a adequada requalificação do Paço Municipal para o pleno desenvolvimento das atividades administrativas e atendimento à população.

| ITEM | ESPECIFICAÇÃO | UNID | QUANTIDADE |
|------|---|---------|------------|
| 01 | CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE OBRA DE ENGENHARIA PARA READEQUAÇÃO DO PAÇO MUNICIPAL, NO MUNICÍPIO DE RIBAS DO RIO PARDO/MS. | SERVIÇO | 1 |

4. LEVANTAMENTO DE MERCADO E JUSTIFICATIVA DA ESCOLHA DO TIPO DE SOLUÇÃO A CONTRATAR

Para suprir a necessidade aqui verificada esta Administração Pública vislumbra apenas uma possibilidade, sendo a execução indireta, buscando a colaboração de terceiros para a realização dos serviços.

Trata-se de uma solução amplamente aceita e executada pelos órgãos públicos, tendo em vista que é a mais eficiente e a que atende de forma mais completa a necessidade pública, se não, a única capaz de atender ao interesse público.

Ressalte-se, ainda, que a execução direta pelo município é inviável, haja vista a ausência de pessoal qualificado, bem como a inexistência de máquinas e equipamentos necessários para a execução dos serviços. Diante dessa realidade, a contratação de terceiros não apenas se revela a alternativa mais eficiente, como também a única capaz de atender ao interesse público e suprir, de forma adequada e tempestiva, a necessidade ora verificada.



No mesmo sentido, válido mencionar que, conforme disciplina os conceitos trazidos pelo art. 6º, inciso XII da Lei 14.133/2021, a obra de **READEQUAÇÃO DO PAÇO MUNICIPAL** representa a realização de uma obra, senão, vejamos:

Art. 6º Para os fins desta Lei, consideram-se:

XII – obra: toda atividade estabelecida, por força de lei, como privativa das profissões de arquiteto e engenheiro que implica intervenção no meio ambiente por meio de um conjunto harmônico de ações que, agregadas, formam um todo que inova o espaço físico da natureza ou acarreta alteração substancial das características originais de bem imóvel;

Sob a égide da nova lei, a atividade será enquadrada como obra quando i) **seu exercício, por força de lei, for privativo das profissões de engenheiro e arquiteto, e, cumulativamente, ii) importar em inovação do espaço físico da natureza ou substancial alteração das características originais de bem imóvel.**

Dessa forma, verifica-se que a Administração Pública Municipal tem como objetivo contratar uma empresa para a execução da obra de Readequação do Paço Municipal, considerando que o conceito de obra pública está devidamente enquadrado no previsto pelo inciso mencionado anteriormente.

No mesmo sentido, o mesmo artigo supramencionado, em seu inciso XXXVIII, disciplina que a concorrência é a modalidade obrigatória para contratação de obra, *in verbis*:

XXXVIII - concorrência: modalidade de licitação para contratação de bens e serviços especiais e de obras e serviços comuns e especiais de engenharia, cujo critério de julgamento poderá ser:

- a) menor preço;*
- b) melhor técnica ou conteúdo artístico;*
- c) técnica e preço;*
- d) maior retorno econômico;*
- e) maior desconto*



Neste sentido, a única solução para atender a demanda presente neste estudo é a realização de **concorrência na modalidade eletrônica com o critério de julgamento menor preço global.**

Em relação ao regime de execução, o art. 6º também os conceitua, adotando o seguinte:

XXVIII - empreitada por preço unitário: contratação da execução da obra ou do serviço por preço certo de unidades determinadas;

XXIX - empreitada por preço global: contratação da execução da obra ou do serviço por preço certo e total;

XXX - empreitada integral: contratação de empreendimento em sua integralidade, compreendida a totalidade das etapas de obras, serviços e instalações necessárias, sob inteira responsabilidade do contratado até sua entrega ao contratante em condições de entrada em operação, com características adequadas às finalidades para as quais foi contratado e atendidos os requisitos técnicos e legais para sua utilização com segurança estrutural e operacional;

O art. 46 também descreve que:

Art. 46. Na execução indireta de obras e serviços de engenharia, são admitidos os seguintes regimes:

I - empreitada por preço unitário;

II - empreitada por preço global;

III - empreitada integral;

IV - contratação por tarefa;

V - contratação integrada;

VI - contratação semi-integrada;

VII - fornecimento e prestação de serviço associado.

O art. 29 também descreve que:



Art. 29. A concorrência e o pregão seguem o rito procedimental comum a que se refere o art. 17 desta Lei, adotando-se o pregão sempre que o objeto possuir padrões de desempenho e qualidade que possam ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado.

Parágrafo único.

O pregão não se aplica às contratações de serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual e de obras e serviços de engenharia, exceto os serviços de engenharia de que trata a alínea “a” do inciso XXI do caput do art. 6º desta Lei.

A escolha da modalidade concorrência se justifica por se tratar de serviços de engenharia que não se enquadra na alínea “a” do inciso XXI do caput do art. 6º desta Lei da lei 14.133.

No presente caso, trata-se de execução indireta de **obra de engenharia**, adotando-se o regime de execução por **empreitada por preço global**, nos termos do art. 46 da Lei nº 14.133/2021, por se tratar de objeto com escopo definido e quantitativos previamente estabelecidos no projeto e na planilha orçamentária.

Nos termos do art. 33, inciso I, da Lei nº 14.133/2021, é admissível a adoção do critério de julgamento pelo **menor preço**, inclusive sob a forma de **menor preço global**.

A obra de Readequação do Paço Municipal de Ribas do Rio Pardo/MS caracteriza-se como **obra de engenharia**, uma vez que possui escopo claramente definido e padrões de desempenho e qualidade previamente estabelecidos no Projeto Básico/Executivo, permitindo sua execução de forma objetiva, com soluções construtivas usuais e amplamente adotadas no setor, em conformidade com os parâmetros técnicos e normativos aplicáveis.

Assim, diante dos fatos narrados, a presente licitação deverá ser realizada através de **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA**, com o critério de julgamento pelo **MENOR PREÇO GLOBAL** com regime de execução por **EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL**.

A escolha da modalidade de licitação por Concorrência Pública para a execução da obra foi fundamentada com base nos critérios da Lei nº 14.133/2021, que busca aprimorar os processos licitatórios, promovendo eficiência, transparência e economicidade.



A modalidade de concorrência pública prevê uma análise minuciosa da documentação de habilitação, comprovando a capacidade técnica, jurídica e financeira dos participantes, o que minimiza o risco de problemas durante a execução da obra. Adicionalmente, essa modalidade permite a utilização de critérios objetivos de julgamento, como o menor preço, garantindo custo-benefício aliado à qualidade técnica.

Além disso, as pesquisas de mercado realizadas para validar a viabilidade técnica e econômica da solução envolveram levantamento de dados sobre custos de materiais, serviços e mão de obra necessários para a Readequação do Paço Municipal, considerando preços praticados na região e em municípios de características semelhantes.

Esses levantamentos incluíram consultas às tabelas Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI NOVEMBRO/2025), AGESUL(JUNHO/2025) e SBC(NOVEMBRO/2025), fornecedores e empresas especializadas, verificando a compatibilidade dos custos estimados com os parâmetros de mercado. Os estudos confirmaram que a execução é tecnicamente viável e economicamente sustentável, conforme o levantamento de mercado apresentado no anexo com a planilha de orçamento.

5. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Levando-se em consideração as soluções disponíveis no mercado, aquela que mais se apresentou viável no presente estudo é a realização de **LICITAÇÃO**, pela modalidade **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA** fundada, no inciso II, do art. 28, da Lei 14.133/2021, para a **Execução de obra de engenharia para a Readequação do Paço Municipal**, adotando o critério de julgamento **MENOR PREÇO GLOBAL**, previsto no inciso I do art. 33 da Lei 14.133/2021, e a execução indireta da obra seguirá o regime de execução de **MENOR PREÇO GLOBAL**, nos termos do inciso II do art. 46 do mesmo diploma legal.

Prevê-se que para a realização das obras de readequação será necessário o prazo de vigência contratual de **14 (quatorze) meses**, podendo ser prorrogado, nos termos do art. 105 da Lei n. 14.133/2021.¹

¹ Art. 111. Na contratação que prever a conclusão de escopo predefinido, o prazo de vigência será automaticamente prorrogado quando seu objeto não for concluído no período firmado no contrato.



Válido ponderar que o cronograma prevê **12 (doze)** meses do início dos trabalhos para a conclusão das obras, portanto, considerando os prazos de assinatura do contrato e pagamento, o prazo de duração do contrato acima fixado será adequado.

A contratação, se aprovada de ser realizada nos termos propostos neste Estudo Técnico Preliminar, deverá se aperfeiçoar atendendo-se os requisitos expressos no tópico 2 do presente expediente e nos moldes do Termo de Referência, Memorial Descritivo, Projeto Executivo e demais documentos de engenharia elaborados.

Para o devido controle e certificação de adequação dos serviços entregues pela contratada, a Administração deverá designar gestor e fiscal do contrato.

No mais, a solução administrativa ora estudada é capaz de se justificar tecnicamente, por tudo que já fora exposto nos tópicos anteriores.

Manutenção e à assistência técnica:

Não se aplica ao presente caso.

Habilitação:

Os requisitos de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira serão conforme o disposto na Lei 14.133/2021, art. 65 e seguintes.

- Poderão participar do certame pessoas jurídicas unidas em consórcio, que atendam as condicionantes definidas pelo art. 15 da Lei Federal nº 14.133/2021, devendo, nessa hipótese, serem apresentados:

a) Termo de compromisso público ou particular de constituição do consórcio, subscrito por todos os consorciados;

b) Indicação da empresa líder do consórcio, que será responsável por sua representação perante a Administração;

Fica vedada a participação de empresa consorciada em mais de um consórcio ou de forma isolada nesta licitação;



- A responsabilidade pelos atos praticados em consórcio tanto na fase de licitação quanto na de execução do contrato será solidária entre todas as empresas integrantes do consórcio.

JUSTIFICATIVA: Tal autorização se justifica em obediência ao princípio da competitividade, sendo regra geral do caput do art. 15, a admissão de participação de empresas unidas em consórcio nos processos licitatórios.

- Para as empresas que participarem do certame unidas em consórcio, será admitido, para efeito de habilitação técnica, o somatório dos quantitativos de cada consorciado/compromitente, e, para efeito de habilitação econômico-financeira, do somatório dos valores de cada consorciado.

- Se o consórcio não for formado integralmente por microempresas ou empresas de pequeno porte, haverá um acréscimo de 10% (dez por cento) para o consórcio em relação ao valor exigido para os licitantes individuais, nos termos do §1º, art. 15, da Lei Federal nº 14.133/2021.

JUSTIFICATIVA: Justifica-se a adoção do percentual de 10% (dez por cento) acima transcrito de acordo com a faixa mínima prevista no §1º, art. 15, da Lei Federal nº 14.133/2021, também atendendo-se ao princípio da competitividade. Como se percebe da redação do dispositivo, o edital deverá estabelecer acréscimo de 10 % (dez por cento) a 30% (trinta por cento) sobre o valor exigido de licitante individual para a habilitação econômico-financeira. Adotou-se, pois, o menor percentual fixado pela legislação, de modo a se ampliar a competitividade do certame.

- Se sagrado vencedor da licitação o consórcio de empresas eventualmente participante, fica a empresa líder do consórcio obrigada a promover, antes da celebração do contrato, a constituição e registro do consórcio, consoante termo de compromisso formalizado.

- A substituição de consorciado deverá ser expressamente comunicada e autorizada pelo órgão contratante, devendo ocorrer a comprovação de que a nova empresa do consórcio possui, no mínimo, os mesmos quantitativos para efeito de habilitação técnica e os mesmos valores para efeito de qualificação econômico-financeira apresentados pela empresa substituída para fins de habilitação do consórcio no processo licitatório.

JUSTIFICATIVA: As previsões supratranscritas buscam atender aspectos expressamente contemplados pelos §3º e 5º, do art. 15, da Lei Federal nº 14.133/2021, de modo que suas inserções no edital se justificam



para a devida aplicabilidade do princípio de vinculação ao edital (art. 5º, caput da Lei 14.133/2021) no julgamento das questões correlatas ao certame.

Além dos requisitos previstos em lei a contratada também deverá apresentar, para os fins de ser habilitada sob o prisma técnico, os seguintes documentos:

Comprovação de Registro ou inscrição da empresa licitante no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) e/ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo), da região da sede da empresa, em plena validade;

Quanto à capacidade técnico-operacional: apresentação de um ou mais atestados de capacidade técnico operacional, fornecidos por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada, em nome da licitante, compatível com o objeto da licitação.

Comprovação de Registro ou inscrição **do responsável técnico** no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) e/ou CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo), da região da sede da empresa, em plena validade;

Comprovação da capacitação técnico-profissional, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA ou CAU da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) **responsável(is) técnico(s)**, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART ou o Registro de Responsabilidade Técnica - RRT, compatível com o objeto da presente licitação.

Comprovação de vínculo da empresa licitante com o (s) responsável (is) técnico (s) acima elencado (s), este(s) deverão pertencer ao quadro permanente da empresa licitante ou comprovar contrato de prestação de serviços terceirizados, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste certame, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social; o administrador ou o diretor; a constatação na Certidão de Registro e Quitação de Pessoa Jurídica do CREA, da inclusão de seu nome no quadro de Responsáveis Técnicos pela empresa; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com o licitante, ou com declaração de compromisso de vinculação contratual futura desde que acompanhada de Declaração de Anuência do profissional, caso o licitante se sagre vencedor desta licitação.



O(s) atestado(s) exigido(s) técnico-operacional e profissional, deverão conter informações que permitam a Administração avaliar sua autenticidade junto ao emissor, tais como:

Descrição das características da obra ou serviço

Indicação do Representante legal do contratante;

Indicação da data de emissão;

Dados para contato como telefone, e/ou email.

No caso de atestados e/ou certidões, emitidos por empresa de iniciativa privada, não serão considerados aqueles, emitidos por sociedades integrantes de um mesmo grupo econômico à empresa licitante. Serão consideradas sociedades integrantes de um mesmo grupo econômico à empresa licitante, indistintamente se controladas ou controladoras, aquelas que tenham em seu quadro societário, pessoa física (PF) ou jurídica (PJ), em comum.

Para atendimento quanto à capacidade técnico-operacional e profissional, compatível ao objeto, será aceito atestado (s) equivalente (s) ou superior (es), para os itens envolvendo a parcela de maior relevância e valor significativo do objeto, nos termos do §1º do art. 67 da Lei 14.133/2021 e observada a limitação imposta no §2º do mesmo artigo.

Atestado e Certidão que tenham como responsável técnico por fiscalização, não serão considerados no cumprimento da exigência do item acima.

No caso de empresa com registro no CREA ou CAU de outra Unidade Federativa, a empresa deverá, caso seja vencedora da licitação, providenciar o visto no Estado de Mato Grosso do Sul para fins de formalização contratual, conforme estabelece o artigo 5º, da Resolução n.º 336, de 27 de outubro de 1.989/ Resolução 413/97 do CONFEA; Lei 12.378/2.010 / Resolução CAU-BR Nº 17 DE 02/03/2012 (Federal).

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O valor total estimado para a execução da obra é de **R\$ 3.213.258,83 (Três milhões, duzentos e treze mil, duzentos e cinquenta e oito reais e oitenta e três centavos)**, fundamentado em preços referenciados pelo Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI



NOVEMBRO/2025), AGESUL(JUNHO/2025) e SBC(NOVEMBRO/2025).

Atendendo ao disposto no Decreto federal n. 7.983/2013 a CAIXA disponibiliza em seu sítio oficial <https://www.caixa.gov.br/>, relatórios com referências de preços de insumos e de custos de composições de serviços.

O Decreto Federal n. 7.983/2013 estabelece as atribuições da CAIXA e do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE na gestão do SINAPI, sendo a CAIXA responsável por toda base técnica de engenharia, pelo processamento de dados e publicação dos relatórios de preços e custos, enquanto o IBGE atua na realização da pesquisa de preço, tratamento dos dados, formação e divulgação dos índices, ou seja, é um sistema referencial de custo constituído por referências caracterizadas em documentação técnica, com divulgação pública, que possibilita ao usuário realizar o uso consciente e adequado de suas informações, que traz segurança jurídica para orçamentistas e gestores públicos, representando um parâmetro de avaliação objetivo para os órgãos de controle.

As composições dos preços unitários utilizados na planilha orçamentária serão as do SINAPI mais atual, de cotações de insumos e/ou serviços - realizadas profissional técnico habilitado - com insumos e/ou serviços do SINAPI, dos boletins de preços semestrais da Agência de Gestão de Empreendimentos de Mato Grosso do Sul (AGESUL-MS), Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia (SBC) e nas tabelas - CPOS/CDHU (06/2025) - ORSE (07/2025) - IOPES (06/2025) - EMOP (07/2025) - SETOP (04/2025) - SEINFRA (028) - AGETOP CIVIL (06/2025) -.

No valor estimado estarão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução contratual, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro, deslocamento às cidades, hospedagens, alimentação e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

7. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

Nos termos do Art. 40 da Lei nº 14.133/2021, o parcelamento do objeto licitado deve ser considerado sempre que houver viabilidade técnica e econômica, de modo a ampliar a competitividade e garantir a seleção da proposta mais vantajosa. Todavia, no presente caso, o fracionamento do objeto se revela não apenas desaconselhável, mas contrário ao interesse público, diante de riscos concretos de perda de eficiência, de economia de escala e de continuidade da prestação do serviço essencial, vejamos:



Art. 40. O planejamento de compras deverá considerar a expectativa de consumo anual e observar o seguinte.

(...)

V - Atendimento aos princípios:

a) da padronização, considerada a compatibilidade de especificações estéticas, técnicas ou de desempenho;

b) do parcelamento, quando for tecnicamente viável e economicamente vantajoso;

Assim, a Lei de Licitações determina que, sempre que for tecnicamente viável e economicamente vantajoso, a licitação deverá ser julgada por itens.

No mesmo sentido, a jurisprudência tem entendido, nos termos do enunciado de Súmula n. 247 do Tribunal de Contas da União².

Entretanto, embora a regra seja o parcelamento da solução, o art. 40 da Lei 14.133/2021 delimita situações em que o parcelamento não se mostra adequado para atender as necessidades da Administração Pública Municipal, senão, vejamos:

§ 2º Na aplicação do princípio do parcelamento, referente às compras, deverão ser considerados:

I - a viabilidade da divisão do objeto em lotes;

II - o aproveitamento das peculiaridades do mercado local, com vistas à economicidade, sempre que possível, desde que atendidos os parâmetros de qualidade; e

III - o dever de buscar a ampliação da competição e de evitar a concentração de mercado.

² É obrigatória a admissão da adjudicação por item e não por preço global, nos editais das licitações para a contratação de obras, serviços, compras e alienações, cujo objeto seja divisível, desde que não haja prejuízo para o conjunto ou complexo ou perda de economia de escala, tendo em vista o objetivo de propiciar a ampla participação de licitantes que, embora não dispondo de capacidade para a execução, fornecimento ou aquisição da totalidade do objeto, possam fazê-lo com relação a itens ou unidades autônomas, devendo as exigências de habilitação adequar-se a essa divisibilidade.



§ 3º O parcelamento não será adotado quando:

I - a economia de escala, a redução de custos de gestão de contratos ou a maior vantagem na contratação recomendar a compra do item do mesmo fornecedor;

II - o objeto a ser contratado configurar sistema único e integrado e houver a possibilidade de risco ao conjunto do objeto pretendido;

III - o processo de padronização ou de escolha de marca levar a fornecedor exclusivo.

Diante dessas considerações, a opção pelo não parcelamento da solução garante ganho de escala, proporcionado pelas características de modulação e padronização da obra que compõe o objeto e que favorecem a execução por uma única empresa. O parcelamento do objeto imporia maior dispêndio aos cofres públicos com custos de instalação e manutenção de canteiros de obras, que, a depender do número de lotes em que seriam divididos o objeto da licitação, poderia corresponder a grande percentual do valor orçado para a obra.

Além das questões técnicas que corroboram a decisão, ainda há os ganhos administrativos ao se gerenciar e fiscalizar apenas um contrato e uma empresa contratada, gerando economia nas atividades de gestão, medição, controle e fiscalização da obra e da execução do contrato.

A opção pelo não parcelamento decorreu de parâmetros técnicos e econômicos, restando demonstrada a regularidade da licitação em item único.

8. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

Até o momento, não existem contratações correlatas ou interdependentes que necessitem ser citadas no âmbito do presente Estudo Técnico Preliminar.

9. DEMONSTRAÇÃO DA PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÃO ANUAL

A contratação pretendida está alinhada à LOA, LDO e PPA referente ao exercício de 2026.

10. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS



A presente contratação, sinteticamente, poderá trazer resultados ao município de Ribas do Rio Pardo (MS) nos seguintes quesitos:

a) Eliminar goteiras e infiltrações

Sanar falhas na cobertura e pontos de vazamento, evitando danos à estrutura, mobiliário e equipamentos.

b) Regularizar a rede elétrica

Substituir instalações antigas e corrigir fiações expostas, garantindo segurança e confiabilidade.

c) Reduzir riscos de acidentes

Minimizar a possibilidade de curtos-circuitos, choques elétricos e incêndios.

d) Preservar o patrimônio público

Evitar perdas materiais e prolongar a vida útil da edificação.

e) Melhorar o ambiente de trabalho

Proporcionar condições adequadas, seguras e funcionais aos servidores.

f) Assegurar a continuidade dos serviços

Evitar interrupções das atividades administrativas, especialmente em períodos chuvosos.

g) Qualificar o atendimento à população

Garantir funcionamento regular e eficiente dos serviços públicos.

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

Não haverá necessidade de adequação do ambiente do órgão, para fiscalização e gestão do contrato, eis que a Administração designará servidor capacitado para o acompanhamento das ações necessárias durante toda a vigência do instrumento contratual.



A gestão e a fiscalização sobre as aquisições se farão nos termos do art. 117, da Lei Federal n. 14.133/21 e do Decreto Municipal nº 046/2023, e correrá por meio de servidor especificamente designado para tanto.

Não há necessidade de se capacitar previamente os agentes públicos que ficarão responsáveis pela gestão e fiscalização do contrato, visto que há servidores já capacitados para assumir tais funções.

12. POSICIONAMENTO CONCLUSIVO

Ante os elementos coligidos no presente Estudo Técnico Preliminar, considerando que o mecanismo estudado poderá contribuir, de fato, para o desenvolvimento de Ribas do Rio Pardo (MS), atendendo-se o interesse público em grande proporção, bem assim levando-se em conta que o valor estimado se assevera proporcional aos benefícios que, em curto e longo prazo, a contratação poderá oferecer, reputamos que a contratação se **mostra viável e recomendada a se suceder nos termos minimamente enfrentados neste expediente.**

Integra ao presente Estudo Técnico Preliminar os seguintes anexos:

ANEXO “A” – Projeto;

ANEXO “B” – Memorial Descritivo;

ANEXO “C” - Memória de Cálculo; Composição de Preço; Cotações; Composição de BDI; Planilha de Orçamento; Quadro Resumo; Cronograma Físico Financeiro; Itens de Relevância.

ANEXO “D” - Gerenciamento dos Riscos.

ANEXO “E” – Matrícula do Imóvel.

Ribas do Rio Pardo (MS), 23 de janeiro 2026.

Raquel de Lima Santos
Servidora Responsável pelo Planejamento em
Compras

Mateus Eustachio Victalino
Servidor Responsável pelo Planejamento em
Compras



Heliete Francisca Soares Barbosa
Servidora Responsável pelo Planejamento em Compras

Aprovado por:

Roseli Codognatto
Secretária Municipal de Gestão de Governo





MEMORIAL DESCRITIVO

Arquitetura

READEQUAÇÃO DA PREFEITURA DE RIBAS DO RIO PARDO
- MS

RIBAS DO RIO PARDO
2025



SUMÁRIO

| | |
|---|----|
| SUMÁRIO | 2 |
| INTRODUÇÃO | 4 |
| CONSIDERAÇÕES INICIAIS | 4 |
| OBJETIVO DO DOCUMENTO | 5 |
| CARACTERÍSTICAS GERAIS DO PROJETO | 6 |
| LOCALIZAÇÃO | 6 |
| INDÍCES GERAIS | 6 |
| SETORIZAÇÃO | 6 |
| SERVIÇOS PRELIMINARES | 8 |
| PLACA DE OBRA | 8 |
| LIMPEZA DO TERRENO | 8 |
| LOCAÇÃO DE OBRA | 8 |
| ELEMENTOS CONSTRUTIVOS | 9 |
| VEDAÇÃO | 9 |
| ALVENARIA DE BLOCOS CERÂMICOS | 9 |
| PLACAS DE DRYWALL | 10 |
| COBERTURA | 12 |
| TELHA TRAPEZOIDAL METÁLICA | 12 |
| CALHA METÁLICA – PLATIBANDA | 12 |
| ACABAMENTOS | 14 |
| PISO | 14 |
| GRANILITE | 14 |
| PAREDE | 14 |
| PINTURA LÁTEX ACRÍLICA | 14 |
| REVESTIMENTO CERÂMICO 60X60CM | 15 |
| TEXTURA ACRÍLICA | 16 |
| TETO | 17 |
| FORRO DRYWALL | 17 |
| AMBIENTES | 19 |
| CAIXA ELETRÔNICO | 19 |
| SALA 1 E SALA 2 | 19 |
| PROJETOS | 20 |
| ASSESSORIA JURÍDICA | 20 |



| | |
|--|----|
| ESCADA..... | 20 |
| COPA 1 | 21 |
| WC FEM 01 E WC MASC 01..... | 21 |
| CIRCULAÇÃO | 22 |
| INFORMÁTICA..... | 22 |
| GABINETE DO PREFEITO | 22 |
| WC 01..... | 23 |
| SALA DE REUNIÃO | 23 |
| PROCURADOR MUNICIPAL | 24 |
| RECEPÇÃO GABINETE | 24 |
| CIRCULAÇÃO 1,2,3 E 4..... | 24 |
| ADMINISTRAÇÃO 1..... | 25 |
| SALA CONTRATO 1 E 2 | 25 |
| SETOR DE COMPRAS | 26 |
| BANHEIRO 1 E 2..... | 26 |
| ADMINISTRAÇÃO 2..... | 27 |
| BANHEIRO PCD | 27 |
| WC 02..... | 28 |
| SALA LICITAÇÃO..... | 28 |
| SALA 3, 4, 5 E 6 | 29 |
| RECEPÇÃO/ESPERA..... | 29 |
| REUNIÃO | 29 |
| HALL..... | 30 |
| COPA 2 | 30 |
| WC FEM 02 E WC MASC 02..... | 31 |
| URBANIZAÇÃO | 32 |
| PAISAGISMO - VEGETAÇÃO..... | 32 |
| GRAMA ESMERALDA – ZOYSIA JAPONICA..... | 32 |
| CALÇAMENTO..... | 33 |
| CALÇADA NÃO ARMADA – 6CM..... | 33 |
| SERVIÇOS FINAIS..... | 34 |
| LIMPEZA DE OBRA | 34 |



INTRODUÇÃO

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O presente memorial descritivo visa apresentar de maneira detalhada e sistemática as diretrizes e decisões adotadas no projeto de arquitetura em questão. Este documento é fundamental para proporcionar a compreensão clara e abrangente das intenções e objetivos que nortearam o desenvolvimento do mesmo.

Ao longo das próximas seções, serão abordados os aspectos técnicos, funcionais e estéticos que fundamentam as escolhas de materiais, técnicas construtivas, distribuição espacial e demais elementos que compõem o projeto arquitetônico. Cada decisão foi ponderada com o propósito de otimizar o espaço, promover o conforto ambiental, integrar o edifício ao entorno e atender às necessidades específicas dos usuários.

Adicionalmente, serão destacadas as soluções adotadas para questões relacionadas à sustentabilidade, acessibilidade, segurança e normas vigentes, visando assegurar a qualidade e durabilidade da edificação.

Em conformidade com as diretrizes estabelecidas, o projeto em questão foi concebido por um profissional especializado, cuja autoria está devidamente resguardada. Em caso de alteração, se faz necessário a análise e aprovação do mesmo.

A execução dos serviços deverá sempre obedecer às normas técnicas da abnt (associação brasileira de normas técnicas) relativas a cada tipo de serviço, bem como às normas e prescrições das concessionárias de serviços públicos, da prefeitura municipal e corpo de bombeiros.

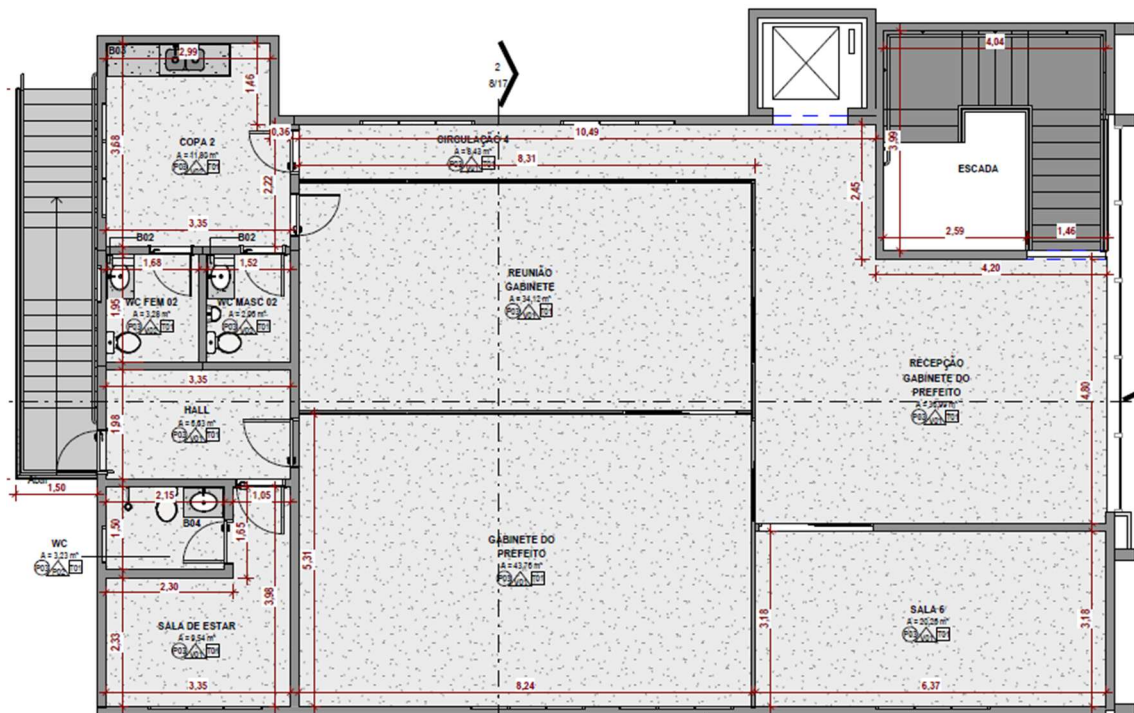
A fiscalização reserva-se o direito de suspender ou paralisar todo e qualquer serviço em andamento que esteja em desacordo com os projetos arquitetônico e complementares. Os atrasos de cronograma decorrentes de paralisação de serviços por ordem da fiscalização, baseado nos motivos do parágrafo anterior, não podem, em nenhuma circunstância, ser usados como justificativa para atrasos no prazo contratual de conclusão dos serviços, sem serão aceitos como argumento para solicitar prorrogação de prazo.

Por fim, este memorial também visa documentar e justificar cada aspecto do projeto de arquitetura, demonstrando o compromisso com a excelência e a funcionalidade do projeto vigente.



OBJETIVO DO DOCUMENTO

Este memorial é parte integrante do projeto de readequação da Prefeitura de Ribas do Rio Pardo na cidade de Ribas do Rio Pardo - MS e tem como objetivo principal caracterizar os materiais e componentes adotados, bem como a sistemática construtiva utilizada. Tal documento subsidia o projeto anexado ao mesmo.



PLANTA BAIXA 1 PAVIMENTO PROPOSTA FINAL



SERVIÇOS PRELIMINARES

PLACA DE OBRA

Será instalada uma placa alusiva à obra, com dimensões de 2,00 metros por 4,00 metros. A placa será confeccionada em chapa galvanizada e fixada em estrutura de madeira.

LIMPEZA DO TERRENO

A completa limpeza do terreno será executada manualmente ou mecanicamente, empregando técnicas rigorosas para garantir a preservação ambiental e a segurança pública. Este procedimento abará atividades de capina, roçagem, destocamento e remoção, visando a eliminação de raízes e tocos de árvores.

Será assegurada a conservação de todas as árvores e formações rochosas existentes no terreno, exceto aquelas que devam ser removidas por exigência do projeto arquitetônico.

LOCAÇÃO DE OBRA

Antes do início da obra, deverá ser realizado um planejamento detalhado da base do projeto arquitetônico, identificando os pontos chaves, eixos principais e pontos de referências da implantação do projeto.

Com o terreno previamente limpo e nivelado seguindo a topografia do projeto, utilizando equipamentos de topografia e instrumentos de medição, deverá ser demarcado os eixos principais da edificação, com linhas de eixo de paredes externas, extremidades das fundações, entre outros.

Em locais estratégicos conforme o projeto, são cravados piquetes ou estacas no solo, que servirão como referência, em seguida executar a demarcação da construção por meio de fios de nylon esticado entre piquetes. É de suma importância a verificação se os fios estão devidamente esticados e alinhados, também a verificação dos níveis em relação ao terreno e às estruturas vizinhas, assegurando que todos os pontos estejam corretamente posicionados.



ELEMENTOS CONSTRUTIVOS

Visando o melhor atendimento as necessidades da edificação, foi proposto os seguintes elementos construtivos.

VEDAÇÃO

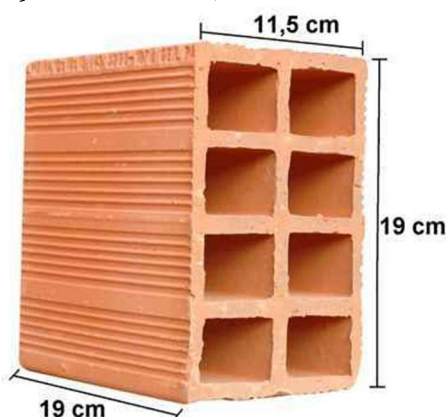
ALVENARIA DE BLOCOS CERÂMICOS

CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÃO DOS MATERIAIS

Tijolos cerâmicos de com dimensões uniforme, bem cozidos, leves, sonoros, duros, com faces planas, cor uniforme e de primeira qualidade.

sendo assim, dentro do projeto proposto a utilização das seguintes dimensões (largura x altura x comprimento):

- Tijolo cerâmico 11,5x19x19cm



SEQUÊNCIA DE EXECUÇÃO

As paredes de alvenaria devem ser executadas de acordo com as dimensões e espessuras constantes do projeto. Sendo utilizado o assentamento do tijolo em $\frac{1}{2}$ vez com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal, e areia média úmida) preparada mecanicamente com betoneira.

Antes de iniciar a construção, os alinhamentos das paredes externas e internas devem ser marcados, preferencialmente, por meio de miras e níveis a laser ou, no mínimo, através de cordões de fios de arame esticados sobre cavaletes; todas as saliências, vãos de portas e janelas, etc., devem ser marcados através de fios a prumo.

As aberturas de rasgos (sulcos) nas alvenarias para embutimento de instalações só podem ser iniciados após a execução do travamento (encunhamento) das paredes.

A demarcação das alvenarias deverá ser executada com a primeira fiada de blocos, cuidadosamente nivelada, obedecendo rigorosamente às espessuras, medidas e alinhamentos indicados no projeto, deixando livres os vãos de portas, de janelas que se apoiam no piso, de prumadas de tubulações e etc.

O armazenamento e o transporte serão realizados de modo a evitar quebras, trincas, lascas e outras condições prejudiciais. Deverão ser armazenados cobertos, protegidos de chuva, em pilhas não superiores a 1,5 m de altura.

Após o assentamento, as paredes deverão ser limpas, removendo-se os resíduos de argamassa.



CONEXÃO COM DEMAIS ELEMENTOS CONTRUTIVOS

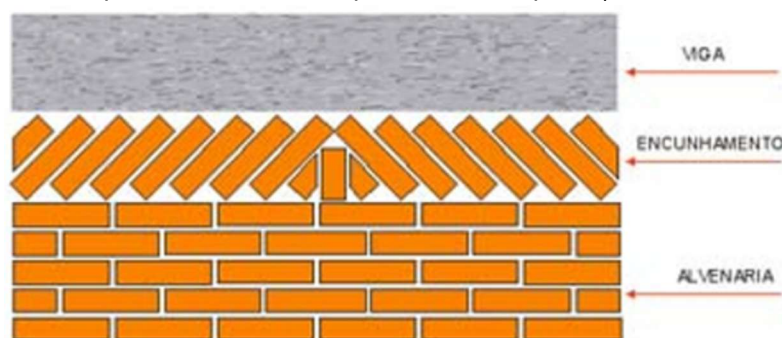
Encunhamento com tijolo maciço

Para a conexão superior da vedação de alvenaria com as estruturas de concreto, deverá ser executado o encunhamento de parede em tijolo maciço, tal técnica é aplicada da seguinte maneira:

Executar a limpeza e preparação da superfície, garantindo estar livre de poeira, graxa ou outros materiais que possam prejudicar a aderência da argamassa.

Os tijolos serão aplicados com argamassa sobre a parede e a estrutura de concreto, garantindo o preenchimento completo do espaço entre os dois elementos.

Os tijolos deverão ser assentados de maneira inclinada a 30° com argamassa, com metade para um lado e metade para o outro e no encontro das inclinações (meio) realizar o encunhamento (forçar até que não reste mais espaços entre as peças)



APLICAÇÃO EM PROJETO

- Tijolo cerâmico 11,5x19x19cm

Paredes interna e externas – com espessura final de 16cm conforme cotado em projeto.

NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS

- ABNT NBR 6460: *Tijolo maciço cerâmico para alvenaria – verificação da resistência à compressão;*
- ABNT NBR 7170: *Tijolo maciço cerâmico para alvenaria;*
- ABNT NBR 8545: *Execução de alvenaria sem função estrutural de tijolos e blocos cerâmicos – procedimento;*
- ABNT NBR 15270-1: *Componentes cerâmicos – blocos e tijolos para alvenaria – parte 1: requisitos*
- ABNT NBR 1570-2: *Componentes cerâmicos – blocos e tijolos para alvenaria – parte 2: métodos de ensaios.*

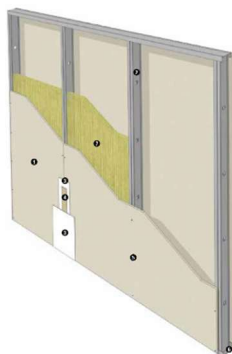
PLACAS DE DRYWALL

CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÃO DE MATERIAIS

- Placas de gesso acartonado, standard, cor branca (e=12,5mm).
- Perfil montante, formato em u, em aço para estrutura de parede *drywall* (e=0,5mm, 70x3000mm).
- Perfil montante, formato em c, em aço para estrutura de parede *drywall* (e=0,5mm, 70x3000mm).
- Fita de papel reforçada com lâmina de metal para reforço de cantos em chapa de gesso para *drywall*.
- Fita de papel microperfurado, 50x150mm, para tratamento de juntas de chapa de gesso para *drywall*.



- Massa rejunte em pó para *drywall*, base de gesso para *drywall*.
- Parafuso *drywall*, em aço fosfatizado, cabeça trombeta e ponta de agulha, comprimento 25mm.
- Parafuso *drywall*, em aço fosfatizado, cabeça trombeta e ponta de agulha, comprimento 45mm.
- Parafuso *drywall*, em aço zincado, cabeça lenticular e ponta broca, largura 4,2mm, comprimento 13mm.



SEQUÊNCIA DE EXECUÇÃO

Deverá ser instalada a estrutura de sustentação em aço, em seguida, passar os tubos de elétrica e hidrossanitário, após serão instaladas e fixadas as placas de *drywall* nos perfis de aço. Após a fixação deverá ser executado o tratamento de juntas entre placas, aplicando a fita de papel reforçada e após, aplicação de massa de rejunte com espátula larga, aplicando de maneira uniforme e nivelada. Após a secagem executar lixamento suave por cima da massa para alisamento da mesma e repetir o processo de aplicação de massa e lixamento. Posteriormente, para a instalação de componentes complementares, deverá ser feitos recortes para a instalação de caixas de interruptores e tomadas, ou algo que se faça necessário. Após esses processos, executar a aplicação do revestimento descrito em projeto. Obs. Sempre se atentar a metodologia de aplicação do fabricante.

APLICAÇÃO EM PROJETO

Paredes internas conforme descrito em projeto.

NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS

- ABNT NBR 15758-1:2017 - *Sistemas Construtivos em Chapas de Gesso para Drywall - Parte 1;*
- ABNT NBR 15758-2:2017 - *Sistemas Construtivos em Chapas de Gesso para Drywall - Parte 2;*
- ABNT NBR 15758-3:2017 - *Sistemas Construtivos em Chapas de Gesso para Drywall - Parte 3;*
- ABNT NBR 15758-4:2017 - *Sistemas Construtivos em Chapas de Gesso para Drywall - Parte 4;*
- ABNT NBR 15758-5:2017 - *Sistemas Construtivos em Chapas de Gesso para Drywall - Parte 5.*

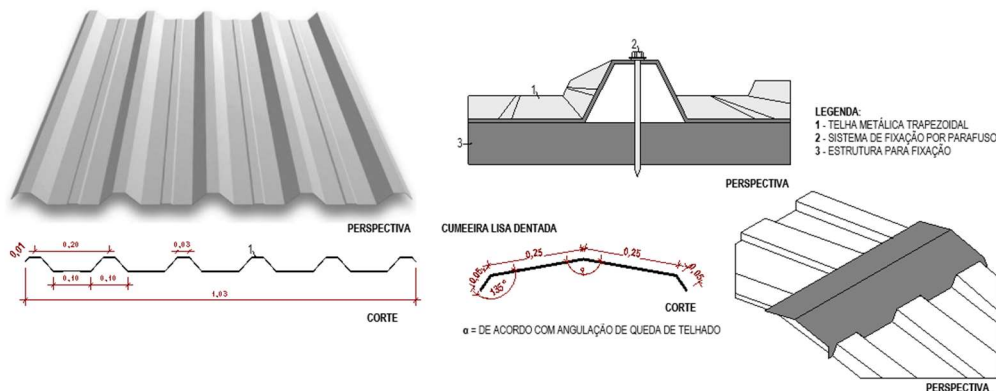


COBERTURA

TELHA TRAPEZOIDAL METÁLICA

CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÃO DOS MATERIAIS

Telha trapezoidal em aço zincado, sem pintura, altura de aproximadamente 40mm, espessura de 0,50mm e largura útil de 980mm. Haste reta para gancho de ferro galvanizado, com rosca 1/4"x30cm para fixação de telha metálica, inclui porca e arruelas de vedação. Cobertura com inclinação conforme descrito em projeto, fixadas em estrutura metálica.



SEQUÊNCIA DE EXECUÇÃO

A instalação deverá ser feita por fiadas iniciando pelo beiral até a cumeeira ou parede de platibanda (vide especificação em projeto), sendo parafusada em estrutura metálica da cobertura, com parafusos unindo as telhas seguindo a sobreposição de peças da instrução do fabricante. A cumeeira ou rufo de encosto deve ser feito também em chapa metálica.

APLICAÇÃO EM PROJETO

Em todo o edifício conforme projeto.

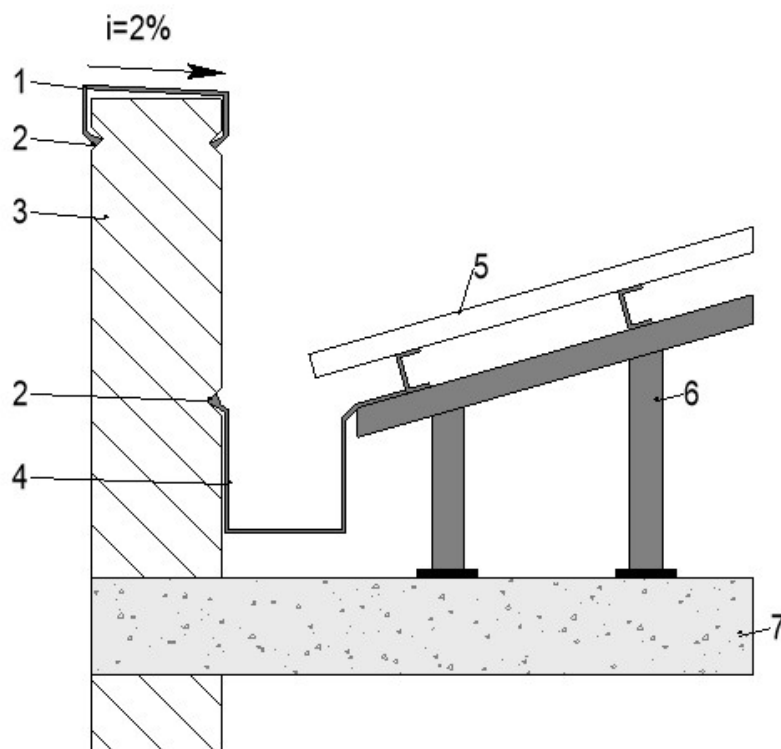
NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS

- NBR 14514:2016 - *Telhas de aço revestido para cobertura – Requisitos;*

CALHA METÁLICA – PLATIBANDA

CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÃO DO MATERIAL

Calha quadrada de chapa de aço galvanizada n°24, corte 33cm. Prego de aço polido com cabeça 18x27 (2 1/2x10). Rebite de repuxo em alumínio vazado, diâmetro 3,2x8mm de comprimento (1kg= 1025 unidades). Selante elástico monocomponente a base de poliuretano (PU) para juntas diversas. Solda em barra de estanho-chumbo 50/50.



LEGENDA:

- 1 - RUFO PINGADEIRA EM AÇO GALVANIZADO COM INCLINAÇÃO DE 2% E DIMENSÕES CONFORME PROJETO COMPLEMENTAR
- 2 - VINCO PARA ENCAIXE E CALEFAÇÃO COM SELANTE ELÁSTICO
- 3 - PLATIBANDA EM ALVENARIA
- 4 - CALHA EM AÇO GALVANIZADO COM DIMENSÕES CONFORME PROJETO COMPLEMENTAR
- 5 - TELHA DE COBERTURA
- 6 - ESTRUTURA CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
- 7 - LAJE ESTRUTURAL

SEQUÊNCIA DE EXECUÇÃO

Deverá verificar a estrutura do telhado, a limpeza da superfície se estão devidamente preparadas para a instalação da calha. Seguindo, é posicionadas as peças já pré fabricadas junto aos suportes metálicos nas estruturas metálicas da cobertura por um prego/parafuso. Para as uniões de peças distintas/complementares, se utiliza o rebite de repuxo e o selante plástico para as emendas, conexões e acabamentos das peças.

APLICAÇÃO EM PROJETO

NOS BEIRAIOS DOS TELHADOS EM TODO O EDIFÍCIO, CONFORME PROJETO.

NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS

- ABNT NBR 10843: 2019 - *Calhas e rufos metálicos para edificações - Requisitos e métodos de ensaio;*
- ABNT NBR 10846: 2016 - *Execução de instalações de água pluvial em obras civis – Procedimento.*



ACABAMENTOS

PISO

GRANILITE



CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÃO DOS MATERIAIS

Granilha/grana/pedrisco ou agregado em mármore/granito/quartzo e calcário, preto, cinza, palha ou branco. Junta plástica de dilatação para pisos, cor cinza, 17x3mm (altura x espessura). Selador acrílico opaco premium interior/exterior. Cera líquida incolor multiuso. Cimento Portland estrutural branco CPB-32 ou CPB-40.

SEQUÊNCIA DE EXECUÇÃO

Para a execução do piso será necessário a execução de limpeza da superfície, garantindo a que a mesma esteja livre de poeira, óleo, graxa ou qualquer outra substância que possa comprometer a aderência do adesivo. Verifique o contrapiso e corrija quaisquer imperfeições, se necessário, utilizando massa niveladora para assegurar uma superfície plana.

Adicionar um pouco da água na betoneira e ligá-la, lançar o agregado e o cimento conforme dosagem indicada e adicionar a água restante aos poucos até obter uma mistura homogênea e livre de grumos. Respeitar o tempo mínimo de batida indicado pela norma e/ou pela fabricante da betoneira. Sobre contrapiso limpo, nivelado e com acabamento rugoso, definir os pontos de nível e assentar as juntas plásticas com a própria argamassa do piso, formando painéis de 1,20x1,20m. Após assentamento das juntas, lançar a argamassa de granilite e sarrafeá-la com régua metálica.

Após a cura, realizar os dois primeiros polimentos mecânicos (polimentos iniciais). Seguir aplicando a lixadeiras para dar acabamento aos cantos. Com o acabamento finalizado, realizar o estucamento com cimento branco e água, formando uma nata. Executar um novo polimento mecânico (polimento intermediário) e o polimento mecânico final. Após os processos de polimento, executar o lixamento para dar acabamento, novamente, executar a lavagem do piso e, por fim, aplicar o acabamento, isto é, duas demãos de selador e uma de cera.

NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS

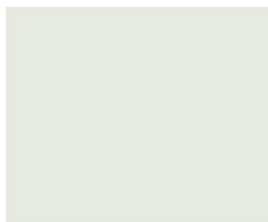
- ABNT NBR 14050: 1998 - *Argamassa de revestimento para pisos - Determinação da resistência à abrasão superficial de argamassas de cimento Portland.*

PAREDE

PINTURA LÁTEX ACRÍLICA

CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÃO DOS MATERIAIS

Tinta látex acrílica premium.



Ref.: Suvinil – tinta fosco completo – cor Branco gelo

SEQUÊNCIA DE EXECUÇÃO

Para a execução da pintura é necessário que a parede esteja limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação. Após a aferição da qualidade da superfície, diluir a tinta em água potável, conforme fabricante. Executar a aplicação em duas demãos de tinta com rolo ou trincha. Respeitar o intervalo de tempo entre as duas aplicações, conforme instruções do fabricante.

NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS

- ABNT NBR 13245: *Tintas para construção civil – Execução de pinturas em edificações não industriais – Preparação de superfície;*
- ABNT NBR 11702: *Tintas para construção civil – Tintas para edificações não industriais – Classificação.*

REVESTIMENTO CERÂMICO 60X60CM



CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÃO DOS MATERIAIS

Revestimento em cerâmica esmaltado, PEI menor ou igual a 3, dimensões 60x60cm. Argamassa colante AC I para cerâmicas. Rejunte cimentício na tonalidade do piso.

Referências:

Revestimento: Formigres – piso cerâmico brilhante retificado branco 60x60cm;

Argamassa: Votoran - argamassa ACI interno;

Rejunte: Quartzolit – rejunte porcelanato e cerâmica interno e externo.

SEQUÊNCIA DE EXECUÇÃO

Para a instalação das peças será necessário a execução de limpeza da superfície, garantindo a que a mesma esteja livre de poeira, óleo, graxa ou qualquer outra substância que possa comprometer a aderência do adesivo. Verifique o reboco e corrija quaisquer imperfeições, se necessário, utilizando massa niveladora para assegurar uma superfície plana.

Após a garantia de limpeza, com uma desempenadeira dentada, espalhe o adesivo de maneira uniforme sobre a parede. Trabalhe em áreas que possa cobrir com as placas em cerca de 15-20 minutos. Posicione cada peça no adesivo, pressionando levemente e fazendo movimentos a esparramar a argamassa aplicada com a desempenadeira dentada, depois, com um martelo de borracha, dar batidas a garantir a fixação.



É necessário que deixem juntas de dilatação entre o piso e a parede, bem como entre as peças cerâmicas para acomodar movimentos naturais da estrutura. O espaçamento se dá pela instalação de espaçador nivelador *slim* de 5mm e cunha para nivelamento. Limpe o excesso de adesivo das juntas antes que ele seque completamente, utilizando esponja úmida ou pano úmido.

Espera a secagem após 24 horas (ou conforme instruções do fabricante do adesivo), aplique o rejunte nas juntas entre as peças. Remova o excesso de rejunte com uma esponja úmida, tomando cuidado para não retirar o rejunte das juntas. Após a cura, limpe regularmente o revestimento.

NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS

- ABNT NBR 13818: *Revestimento de pisos internos ou externos com placas cerâmicas e com utilização de argamassa colante – procedimento;*
- ABNT NBR 15084: *Argamassa para assentamento de placas cerâmicas - determinação do tempo em aberto;*
- ABNT NBR 14081: *Argamassa colante industrializada para assentamento de placas cerâmicas – requisitos.*

TEXTURA ACRÍLICA

CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÃO DOS MATERIAIS

Massa premium para textura lisa de base acrílica, uso interno e externo.



☐ Cor Carvão Mineral

Código NCS: 7500-N | Código Cor: N514 | Código RGB: 81,81,81

Ref.: Suvinil – textura acrílica – Cor Carvão Mineral

☐ Cor Cinza Natural

Código NCS: 4500-N | Código Cor: N508 | Código RGB: 146,145,145

Ref.: Suvinil – textura acrílica – Cor Cinza Natural

☐ Cor Sambaqui

Código NCS: 1400-N | Código Cor: A012 | Código RGB: 219,218,219

Ref.: Suvinil – textura acrílica – Cor Sambaqui



SEQUÊNCIA DE EXECUÇÃO

Para a execução da pintura é necessário que a parede esteja limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação. Após a aferição da qualidade da superfície, diluir a tinta em água potável (máximo 10%), conforme fabricante. Executar a aplicação em uma demão com rolo de espuma especial para textura.

NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS

- ABNT NBR 13245: *Tintas para construção civil – Execução de pinturas em edificações não industriais – Preparação de superfície;*

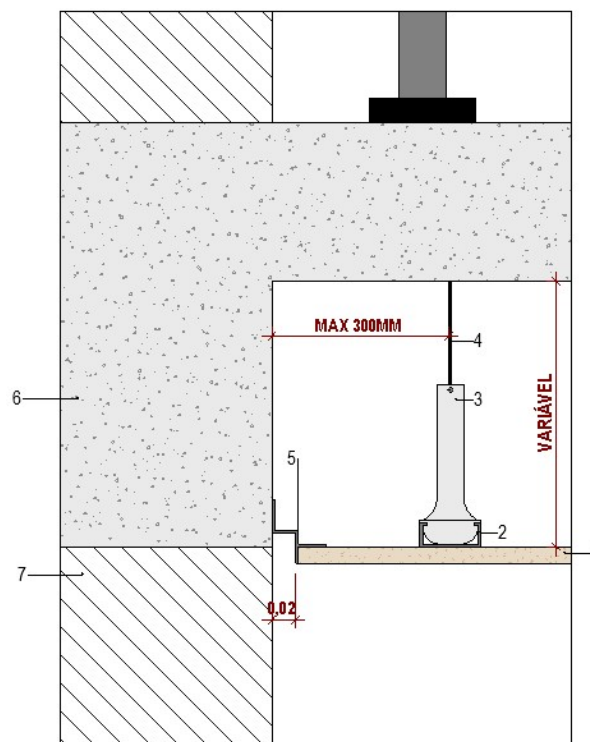
- ABNT NBR 11702: *Tintas para construção civil – Tintas para edificações não industriais – Classificação.*

TETO

FORRO DRYWALL

CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÃO DOS MATERIAIS

Placa de gesso acartonado, perfis metálicos em “U”, presilha de fixação com tirante, tabica lisa 40x48mm.



LEGENDA:

- 1 - FORRO DE DRYWALL
- 2 - PERFIL DE FIXAÇÃO
- 3 - PRESILHA
- 4 - TIRANTE
- 5 - TABICA LISA 40X48MM
- 6 - ESTRUTURA CONFORME PROJETO COMPLEMENTAR DE ESTRUTURA
- 7 - ALVENARIA

SEQUÊNCIA DE EXECUÇÃO

Executar marcação de altura de forro – conforme projeto – e layout considerando pontos de iluminação e ventilação. Fixar os perfis de sustentação no teto utilizando parafusos e buchas adequadas, fixar as tabicas na parede definindo as bordas do forro. as placas deverão ser cortadas conforme os ambientes, fixada aos perfis metálicos com parafuso. é essencial que as placas sejam



instaladas de forma a evitar emendas em uma mesma linha, garantindo maior resistência. após instalação placas, aplicar fita de papel ou fibra de vidro, após passar massa para cobertura e reparo. após a secagem lixar a superfície para um acabamento liso, após lixamento aplicar pintura acrílica para acabamento.

NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS



- ABNT NBR 12653: *Especifica os critérios para o uso de placas de gesso acartonado;*
- ABNT NBR 9062: *Diretrizes para a execução de estruturas de aço galvanizado em drywall.*





AMBIENTES

Cada ambiente possui suas tipologias de piso, parede, teto e acessórios fixos que está incluso nesse projeto. Durante a obra deverá observar a tipologia, especificação de cor e o modelo/marca de referência, a fim de assegurar a qualidade e a semelhança entre os tópicos descritos neste memorial.

CAIXA ELETRÔNICO

| | |
|--|--|
| Piso: P03 – Piso Granilite 1,20x1,20cm |  |
| Parede: V01 – Pintura interna com tinta látex acrílica, na cor branco gelo | <input type="checkbox"/> Cor Gelo Especificações Código MCS: 1102-722R Código Cor: RM012 Código RGB: 230,234,225 |
| Teto: T02 – Forro de <i>drywall</i> , incluso sistema de fixação, com pintura com tinta látex acrílico na cor branco |  |

SALA 1 E SALA 2

| | |
|--|--|
| Piso: P03 – Piso Granilite 1,20x1,20cm |  |
| Parede: V01 – Pintura interna com tinta látex acrílica, na cor branco gelo | <input type="checkbox"/> Cor Gelo Especificações Código MCS: 1102-722R Código Cor: RM012 Código RGB: 230,234,225 |
| Teto: T02 – Forro de <i>drywall</i> , incluso sistema de fixação, com pintura com tinta látex acrílica na cor branco |  |



PROJETOS

| | |
|--|--|
| Piso: P03 – Piso Granilite 1,20x1,20cm | |
| Parede: V01 – Pintura interna com tinta látex acrílica, na cor branco gelo | <input type="checkbox"/> Cor Gelo Especificações Código NCS: 1102-Y22R Código Cor: 84012 Código RGB: 230,234,225 |
| Teto: T02 – Forro de <i>drywall</i> , incluso sistema de fixação, com pintura com tinta látex acrílica na cor branco | |

ASSESSORIA JURÍDICA

| | |
|--|--|
| Piso: P03 – Piso Granilite 1,20x1,20cm | |
| Parede: V01 – Pintura interna com tinta látex acrílica, na cor branco gelo | <input type="checkbox"/> Cor Gelo Especificações Código NCS: 1102-Y22R Código Cor: 84012 Código RGB: 230,234,225 |
| Teto: T02 – Forro de <i>drywall</i> , incluso sistema de fixação, com pintura com tinta látex acrílica na cor branco | |

ESCADA

| | |
|--|--|
| Piso: P03 – Piso Granilite 1,20x1,20cm | |
| Parede: V01 – Pintura interna com tinta látex acrílica, na cor branco gelo | <input type="checkbox"/> Cor Gelo Especificações Código NCS: 1102-Y22R Código Cor: 84012 Código RGB: 230,234,225 |



COPA 1



| | |
|--|--|
| Piso: P03 – Piso Granilite 1,20x1,20cm |  |
| Parede: V02 – Revestimento Cerâmico 60x60cm na cor Branco; |  |
| Teto: T02 – Forro de <i>drywall</i> , incluso sistema de fixação, com pintura com tinta látex acrílica na cor branco |  |

WC FEM 01 E WC MASC 01



| | |
|--|---|
| Piso: P03 – Piso Granilite 1,20x1,20cm |  |
| Parede: V02 – Revestimento Cerâmico 60x60cm na cor Branco; |  |
| Teto: T02 – Forro de <i>drywall</i> , incluso sistema de fixação, com pintura com tinta látex acrílica na cor branco |  |




CIRCULAÇÃO

| | |
|--|--|
| Piso: P03 – Piso Granilite 1,20x1,20cm |  |
| Parede: V01 – Pintura interna com tinta látex acrílica, na cor branco gelo | <input type="checkbox"/> Cor Gelo Especificações Código MCS: 1102-922R Código Cor: BR012 Código RGB: 230,234,225 |
| Teto: T02 – Forro de <i>drywall</i> , incluso sistema de fixação, com pintura com tinta látex acrílica na cor branco |  |

INFORMÁTICA

| | |
|--|--|
| Piso: P03 – Piso Granilite 1,20x1,20cm |  |
| Parede: V01 – Pintura interna com tinta látex acrílica, na cor branco gelo | <input type="checkbox"/> Cor Gelo Especificações Código MCS: 1102-922R Código Cor: BR012 Código RGB: 230,234,225 |
| Teto: T02 – Forro de <i>drywall</i> , incluso sistema de fixação, com pintura com tinta látex acrílica na cor branco |  |

GABINETE DO PREFEITO

| | |
|---|--|
| Piso: P03 – Piso Granilite 1,20x1,20cm |  |
| Parede: V01 – Pintura interna com tinta látex acrílica, na cor branco | <input type="checkbox"/> Cor Gelo Especificações Código MCS: 1102-922R Código Cor: BR012 Código RGB: 230,234,225 |



Teto: T02 – Forro de *drywall*, incluso sistema de fixação, com pintura com tinta látex acrílica na cor branco

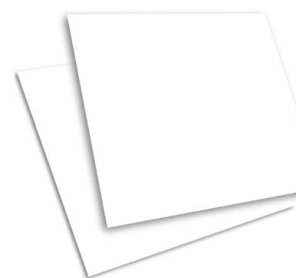


WC 01

Piso: P03 – Piso Granilite 1,20x1,20cm



Parede: V02 – Revestimento Cerâmico 60x60cm na cor Branco;



Teto: T02 – Forro de *drywall*, incluso sistema de fixação, com pintura com tinta látex acrílica na cor branco



SALA DE REUNIÃO

Piso: P03 – Piso Granilite 1,20x1,20cm



Parede: V01 – Pintura interna com tinta látex acrílica, na cor branco



Cor Gelo
Especificações
Código MCS: 1102-922R Código Cor: R4002 Código RGB: 230,234,225

Teto: T02 – Forro de *drywall*, incluso sistema de fixação, com pintura com tinta látex acrílica na cor branco








PROCURADOR MUNICIPAL

| | |
|--|--|
| Piso: P03 – Piso Granilite 1,20x1,20cm |  |
| Parede: V01 – Pintura interna com tinta látex acrílica, na cor branco | <input type="checkbox"/> Cor Gelo Especificações Código NCS: 1102-Y22R Código Cor: B6012 Código RGB: 230,234,225 |
| Teto: T02 – Forro de <i>drywall</i> , incluso sistema de fixação, com pintura com tinta látex acrílica na cor branco |  |

RECEPÇÃO GABINETE

| | |
|--|--|
| Piso: P03 – Piso Granilite 1,20x1,20cm |  |
| Parede: V01 – Pintura interna com tinta látex acrílica, na cor branco | <input type="checkbox"/> Cor Gelo Especificações Código NCS: 1102-Y22R Código Cor: B6012 Código RGB: 230,234,225 |
| Teto: T02 – Forro de <i>drywall</i> , incluso sistema de fixação, com pintura com tinta látex acrílica na cor branco |  |

CIRCULAÇÃO 1,2,3 E 4

| | |
|---|--|
| Piso: P03 – Piso Granilite 1,20x1,20cm |  |
| Parede: V01 – Pintura interna com tinta látex acrílica, na cor branco | <input type="checkbox"/> Cor Gelo Especificações Código NCS: 1102-Y22R Código Cor: B6012 Código RGB: 230,234,225 |



Teto: T02 – Forro de *drywall*, incluso sistema de fixação, com pintura com tinta látex acrílica na cor branco



ADMINISTRAÇÃO 1

Piso: P03 – Piso Granilite 1,20x1,20cm



Parede: V01 – Pintura interna com tinta látex acrílica, na cor branco



Teto: T02 – Forro de *drywall*, incluso sistema de fixação, com pintura com tinta látex acrílica na cor branco



SALA CONTRATO 1 E 2

Piso: P03 – Piso Granilite 1,20x1,20cm



Parede: V01 – Pintura interna com tinta látex acrílica, na cor branco





Teto: T02 – Forro de *drywall*, incluso sistema de fixação, com pintura com tinta látex acrílica na cor branco





SETOR DE COMPRAS

| | |
|--|--|
| Piso: P03 – Piso Granilite 1,20x1,20cm |  |
| Parede: V01 – Pintura interna com tinta látex acrílica, na cor branco | <input type="checkbox"/> Cor Gelo Especificações Código MCS: 1102-922R Código Cor: B4012 Código RGB: 230,234,225 |
| Teto: T02 – Forro de <i>drywall</i> , incluso sistema de fixação, com pintura com tinta látex acrílica na cor branco |  |

BANHEIRO 1 E 2

| | |
|--|---|
| Piso: P03 – Piso Granilite 1,20x1,20cm |  |
| Parede: V02 – Revestimento Cerâmico 60x60cm na cor Branco; |  |
| Teto: T02 – Forro de <i>drywall</i> , incluso sistema de fixação, com pintura com tinta látex acrílica na cor branco |  |



ADMINISTRAÇÃO 2

| | |
|--|--|
| Piso: P03 – Piso Granilite 1,20x1,20cm | |
| Parede: V01 – Pintura interna com tinta látex acrílica, na cor branco | <input type="checkbox"/> Cor Gelo Especificações Código MCS: 1102-922R Código Cor: B4012 Código RGB: 230,234,225 |
| Teto: T02 – Forro de <i>drywall</i> , incluso sistema de fixação, com pintura com tinta látex acrílica na cor branco | |

BANHEIRO PCD

| | |
|--|--|
| Piso: P03 – Piso Granilite 1,20x1,20cm | |
| Parede: V02 – Revestimento Cerâmico 60x60cm na cor Branco; | |
| Teto: T02 – Forro de <i>drywall</i> , incluso sistema de fixação, com pintura com tinta látex acrílica na cor branco | |



WC 02



| | |
|--|--|
| Piso: P03 – Piso Granilite 1,20x1,20cm | |
| Parede: V02 – Revestimento Cerâmico 60x60cm na cor Branco; | |
| Teto: T02 – Forro de <i>drywall</i> , incluso sistema de fixação, com pintura com tinta látex acrílica na cor branco | |

SALA LICITAÇÃO



| | |
|--|--|
| Piso: P03 – Piso Granilite 1,20x1,20cm | |
| Parede: V01 – Pintura interna com tinta látex acrílica, na cor branco | <p><input type="checkbox"/> Cor Gelo</p> <p>Especificações</p> <p><small>📄 Código NCS: 1103-Y22R 📄 Código Cor: R4012 📄 Código RGB: 230,234,225</small></p> |
| Teto: T02 – Forro de <i>drywall</i> , incluso sistema de fixação, com pintura com tinta látex acrílica na cor branco | |




SALA 3, 4, 5 E 6

| | |
|--|--|
| Piso: P03 – Piso Granilite 1,20x1,20cm |  |
| Parede: V01 – Pintura interna com tinta látex acrílica, na cor branco | <input type="checkbox"/> Cor Gelo Especificações Código NCS: 1102-Y22R Código Cor: B6012 Código RGB: 230,234,225 |
| Teto: T02 – Forro de <i>drywall</i> , incluso sistema de fixação, com pintura com tinta látex acrílica na cor branco |  |

RECEPÇÃO/ESPERA

| | |
|--|--|
| Piso: P03 – Piso Granilite 1,20x1,20cm |  |
| Parede: V01 – Pintura interna com tinta látex acrílica, na cor branco | <input type="checkbox"/> Cor Gelo Especificações Código NCS: 1102-Y22R Código Cor: B6012 Código RGB: 230,234,225 |
| Teto: T02 – Forro de <i>drywall</i> , incluso sistema de fixação, com pintura com tinta látex acrílica na cor branco |  |

REUNIÃO

| | |
|---|--|
| Piso: P03 – Piso Granilite 1,20x1,20cm |  |
| Parede: V01 – Pintura interna com tinta látex acrílica, na cor branco | <input type="checkbox"/> Cor Gelo Especificações Código NCS: 1102-Y22R Código Cor: B6012 Código RGB: 230,234,225 |



Teto: T02 – Forro de *drywall*, incluso sistema de fixação, com pintura com tinta látex acrílica na cor branco



HALL

Piso: P03 – Piso Granilite 1,20x1,20cm



Parede: V01 – Pintura interna com tinta látex acrílica, na cor branco



Teto: T02 – Forro de *drywall*, incluso sistema de fixação, com pintura com tinta látex acrílica na cor branco

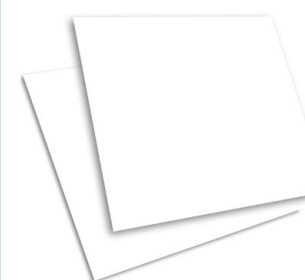


COPA 2

Piso: P03 – Piso Granilite 1,20x1,20cm



Parede: V02 – Revestimento Cerâmico 60x60cm na cor Branco;



Teto: T02 – Forro de *drywall*, incluso sistema de fixação, com pintura com tinta látex acrílica na cor branco





WC FEM 02 E WC MASC 02

| | |
|--|--|
| <p>Piso: P03 – Piso Granilite 1,20x1,20cm</p> |  |
| <p>Parede: V02 – Revestimento Cerâmico 60x60cm na cor Branco;</p> |  |
| <p>Teto: T02 – Forro de <i>drywall</i>, incluso sistema de fixação, com pintura com tinta látex acrílica na cor branco</p> |  |



URBANIZAÇÃO

PAISAGISMO - VEGETAÇÃO

GRAMA ESMERALDA – ZOYSIA JAPONICA



CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÃO DOS MATERIAIS

Grama esmeralda, ou são carlos, ou curitibana, em placas. Espécie de sol pleno, com altura aproximada de 15cm.

Ref.: Placas de grama medindo 40x63cm (largura x comprimento).

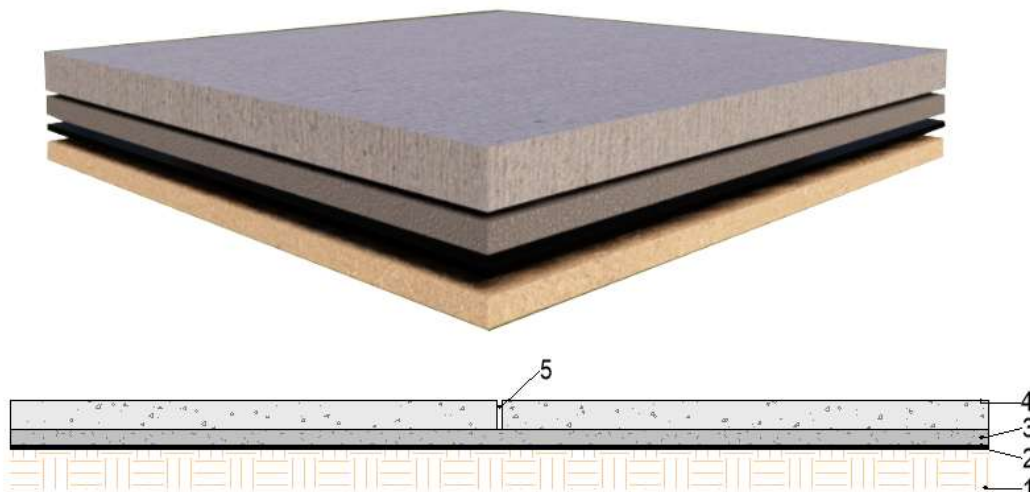
SEQUÊNCIA DE EXECUÇÃO

Deverá ser executado o preparo do solo, com a limpeza do terreno, removendo-se todos os obstáculos que possam atrapalhar o plantio como: ervas daninhas, entulhos etc. O solo deverá receber adubação. Posicionar vários rolinhos de grama ao longo da área de plantio; um ao lado do outro. Para facilitar a instalação deverá ser utilizada linha de nylon ou barbante como guia, proporcionando o alinhamento dos tapetes de grama. Os tapetes quebrados ou recortes deverão preencher as áreas de cantos e encontros, na fase de acabamento do plantio. As fissuras entre os tapetes de grama devem ser rejuntadas com terra de boa qualidade, e toda a forração deve ser irrigada por aproximadamente um mês.



CALÇAMENTO

CALÇADA NÃO ARMADA – 6CM



LEGENDA:

- 1 - SOLO COMPACTADO
- 2 - LONA PLÁSTICA PRETA (ESP.: 200 MICRA)
- 3 - LASTRO DE BRITA (ESP.: 3CM)
- 4 - CALÇADA DE CONCRETO MOLDADA IN LOCO, SEM ARMAÇÃO TRAÇO 1:2,7:3 (ESP.: 6CM)
- 5 - JUNTA SERRADA (ESP.: 1CM)

CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÃO DE MATERIAIS

Concreto de traço 1:2,7:3, lastro de brita, lona plástica preta.

SEQUÊNCIA DE EXECUÇÃO

Demarcar a área a ser pavimentada, com o auxílio de linha de nylon e piquetes, executar limpeza da área, garantindo um solo sem vegetação e resíduos diversos. Nivelar e compactar o solo para criar uma base firme, evitando a formação de buracos e fissuras. Posicionar as formas de madeira nas bordas da área a ser concretada, garantindo que estejam alinhadas e niveladas. Posicionar as lonas no solo compactado para lançamento do concreto. Executar despejo do concreto na forma, preenchendo completamente o espaço. Utilizar pá ou inchada para espalhar e nivelar o concreto, é preferível que utilize também vibrador de imersão afim de retirar todas as bolhas de ar presente na massa. Após a compactação, utilizar régua ou desempenadeira para alisar a superfície do concreto. Cobrir a calçada com plástico ou pano úmido para garantir a cura adequada, evitando ressecamento. A cura deve ser de, no mínimo, 7 dias, para garantir resistência. Após período de cura, remover as formas com cuidado e executar junta serrada com espessura de 1cm.

NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS

- ABNT NBR 6118: *Normas de projeto e execução de estruturas de concreto;*
- ABNT NBR 8953: *Diretrizes para a pavimentação de áreas urbanas e rurais com concreto;*
- ABNT NBR 11768: *Estabelece requisitos para concretos de baixa permeabilidade, que são ideais para áreas expostas à umidade.*



SERVIÇOS FINAIS

LIMPEZA DE OBRA

Executar limpeza de final de obra, garantindo a entrega da edificação limpa, sem resquícios de materiais utilizados durante a obra (reboco, manchas de tinta, resíduos e entulhos) em pisos, paredes, esquadrias, superfícies e acessórios instalados durante a obra. Verificar interruptores, rodapés e equipamentos, removendo poeira, marcas de ferramentas, garantindo que não haja sujeira acumulada. Os resíduos da limpeza deverão ser destinados a caçamba de limpeza. Ao final, realizar inspeção final garantindo o funcionamento de todos os pontos de hidrossanitário, elétrico e instalações diversas.

Eng. Fábio Marques Ribeiro
CREA N° 15.276/MS



MEMORIAL DESCRITIVO

Cabeamento Lógico

READEQUAÇÃO DA PREFEITURA - RIBAS DO RIO
PARDO/MS

RIBAS DO RIO PARDO
2025



SUMÁRIO

| | |
|-------------------------------------|---|
| SUMÁRIO | 2 |
| INTRODUÇÃO | 3 |
| OBJETIVO DO DOCUMENTO | 3 |
| NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS | 3 |
| CABEAMENTO ESTRUTURADO E CFTV | 4 |
| CFTV | 4 |
| CABO UTP 4P CAT 6 | 4 |
| CABO CI 50MM-30P | 4 |
| RACK | 4 |
| SERVIÇOS FINAIS | 5 |
| LIMPEZA DE OBRA | 5 |



INTRODUÇÃO

OBJETIVO DO DOCUMENTO

ESTE MEMORIAL É PARTE INTEGRANTE DO PROJETO DE READEQUAÇÃO DA PREFEITURA DE RIBAS DO RIO PARDO NO MUNICÍPIO DE RIBAS DO RIO PARDO/MS E TEM COMO OBJETIVO PRINCIPAL CARACTERIZAR OS MATERIAIS E COMPONENTES ADOTADOS, BEM COMO A SISTEMÁTICA CONSTRUTIVA UTILIZADA. TAL DOCUMENTO SUBSIDIA O PROJETO ANEXADO AO MESMO.

NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS

ABNT NBR 14565:2019 – CABEAMENTO ESTRUTURADO PARA EDIFÍCIOS COMERCIAIS (BASEADA NA ISO/IEC 11801-1);

ABNT NBR 5474 – ELETROTÉCNICA E ELETRÔNICA – CONECTORES ELÉTRICOS;

ABNT NBR 5471 – CONDUTORES ELÉTRICOS;

ABNT NBR 14565 - PROCEDIMENTOS BÁSICOS PARA ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE CABEAMENTO DE TELECOMUNICAÇÕES PARA REDE INTERNA ESTRUTURADA;

EIAITIA 606 - ADMINISTRATION STANDARD FOR DE TELECOMMUNICATIONS INFRASTRUCTURE OF COMMERCIAL BUILDINGS;

EIAITIA 607 - GROUNDING AND BONDING REQUIREMENTS FOR TELECOMMUNICATIONS IN COMMERCIAL BUILDING;

EIAITIA TSB-67 - TRANSMISSION PERFORMANCE SPECIFICATION FOR FIELD TESTS;



CABEAMENTO ESTRUTURADO E CFTV

CFTV

TODOS OS PONTOS DE TELEFONIA, CFTV E DADOS LÓGICOS SERÃO INTERLIGADOS AO RACK. O RACK DEVERÁ SER DE PAREDE, PADRÃO 19" COM 10US, INSTALADO COM VENTILAÇÃO E RÉGUA DE TOMADAS.

EM TODOS OS PONTOS DE CONSUMO SERÃO EQUIPADOS COM TOMADAS TIPO RJ45, E SERÃO CONECTADOS AOS PATCHS PANELS POR MEIO DE CABOS F/UTP CAT6.

CABO UTP 4P CAT 6

CABO UTP 4P CAT 6 CABO DE PAR TRANÇADO NÃO BLINDADO DE 4 PARES, 24 AWG, CMR, COM CONDUTORES DE COBRE RÍGIDOS COM ISOLAÇÃO EM POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE, TOTALMENTE COMPATÍVEL COM OS PADRÕES PARA CATEGORIA 6. DEVE ATENDER A NORMA ANSI/EIA/TIA-568B EM TODOS OS ASPECTOS (CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS, MECÂNICAS, ETC.).

CABO CI 50MM-30P

CABO DE TELEFONIA CI 50MM 10 PARES TRANÇADOS NÃO BLINDADOS. CABO APROPRIADO PARA INSTALAÇÃO EM REDE INTERNA. DEVEM SER HOMOLOGADOS PELA ANATEL.

RACK

MINI RACK BRACKET 19 POLEGADAS 4U X 370MM, PORTA DE ACRÍLICO COM CHAVES, ESTRUTURA SOLDADA COMPOSTA POR QUATRO COLUNAS, BASE E TETO FABRICADOS EM CHAPA DE AÇO COM ESPESSURA DE 1,06MM, PORTA FRONTAL FABRICADAS EM CHAPA DE AÇO COM ESPESSURA DE 1,06 MM, VISOR EM ACRÍLICO, "FECHO" E CHAVES YALE



SERVIÇOS FINAIS

LIMPEZA DE OBRA

EXECUTAR LIMPEZA DE FINAL DE OBRA, GARANTINDO A ENTREGA DA EDIFICAÇÃO LIMPA, SEM RESQUÍCIOS DE MATERIAIS UTILIZADOS DURANTE A OBRA EM PISOS, PAREDES, ESQUADRIAS, SUPERFÍCIES E ACESSÓRIOS INSTALADOS DURANTE A OBRA. VERIFICAR INTERRUPTORES, RODAPÉS E EQUIPAMENTOS, REMOVENDO POEIRA, MARCAS DE FERRAMENTAS, GARANTINDO QUE NÃO HAJA SUJEIRA ACUMULADA.

OS RESÍDUOS DA LIMPEZA DEVERÃO SER DESTINANDOS A CAÇAMBA DE LIMPEZA. AO FINAL, REALIZAR INSPEÇÃO FINAL GARANTINDO O FUNCIONAMENTO DE TODOS OS PONTOS DE CABEAMENTO ESTRUTURADO E CFTV.

ENG. FÁBIO MARQUES RIBEIRO

CREA N° 15.276/MS



MEMORIAL DESCRITIVO

Instalações Elétricas

READEQUAÇÃO DA PREFEITURA DE RIBAS DO RIO PARDO
- MS

RIBAS DO RIO PARDO
2025



SUMÁRIO

| | |
|---------------------------------------|----|
| SUMÁRIO | 2 |
| INTRODUÇÃO | 3 |
| OBJETIVO DO DOCUMENTO | 3 |
| NORMAS TÉCNICAS APLICÁVEIS | 3 |
| INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | 4 |
| RECOMENDAÇÕES GERAIS | 4 |
| CONDULETES E CAIXAS DE PASSAGEM | 4 |
| QUADROS | 4 |
| ELETRODUTOS | 5 |
| CONDUTORES ELÉTRICOS | 7 |
| TOMADAS E INTERRUPTORES | 8 |
| DISJUNTORES E PROTEÇÕES DR/DPS | 9 |
| ILUMINAÇÃO | 10 |
| SERVIÇOS FINAIS | 11 |
| LIMPEZA DE OBRA | 11 |



INTRODUÇÃO

OBJETIVO DO DOCUMENTO

ESTE MEMORIAL É PARTE INTEGRANTE DO PROJETO DE READEQUAÇÃO DA PREFEITURA DE RIBAS DO RIO PARDO NO MUNICÍPIO DE RIBAS DO RIO PARDOMS E TEM COMO OBJETIVO PRINCIPAL CARACTERIZAR OS MATERIAIS E COMPONENTES ADOTADOS, BEM COMO A SISTEMÁTICA CONSTRUTIVA UTILIZADA. TAL DOCUMENTO SUBSIDIA O PROJETO ANEXADO AO MESMO.

NORMAS TÉCNICAS APLICÁVEIS

NA EXECUÇÃO DO SERVIÇO DEVERÃO SER OBSERVADAS AS NORMAS, CÓDIGOS E PRÁTICAS COMPLEMENTARES APLICÁVEIS, SOBRETUDO AS RELACIONADAS A SEGUIR:

ABNT NBR 5410:2004 - Instalações elétricas de baixa tensão;

ABNT NBR 5419:2015 - Proteção contra descargas atmosféricas;

Norma NDU001 - Fornecimento de Energia Elétrica em Tensão Secundária a Edificações Individuais. (ENERGISA);

ABNT NBR 14565:2019 – Cabeamento estruturado para edifícios comerciais (baseada na ISO/IEC 11801-1);

ABNT NBR 5474 – Eletrotécnica e Eletrônica – conectores elétricos;

ABNT NBR 5471 – Condutores Elétricos;

ABNT BNR 14565 - Procedimentos básicos para elaboração de projetos de cabeamento de telecomunicações para rede interna estruturada;

EIAITIA 606 - Administration Standard for de Telecommunications Infrastructure of Commercial Buildings;

EIAITIA 607 - Grounding and Bonding Requirements for Telecommunications In Commercial Building;

EIAITIA TSB-67 - Transmission Performance Specification for Field Tests;



INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

RECOMENDAÇÕES GERAIS

A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS OBEDECERÁ RIGOROSAMENTE AO PROJETO, ESPECIFICAÇÕES, DETALHES, NORMAS TÉCNICAS DA ABNT NBR 5410:2004 E DEMAIS PERTINENTES, NORMAS DAS CONCESSIONÁRIAS DE ENERGIA ELÉTRICA E AS RECOMENDAÇÕES DESTE MEMORIAL DESCRITIVO.

QUALQUER MODIFICAÇÃO NECESSÁRIA OU PRETENDIDA NA EXECUÇÃO OU ESPECIFICAÇÕES DEVERÁ PASSAR OBRIGATORIAMENTE PELA PRÉVIA AUTORIZAÇÃO DA FISCALIZAÇÃO DA OBRA.

A EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DEVERÁ SER REALIZADA POR PROFISSIONAIS HABILITADOS, DE FORMA A CONTEMPLAR AS CONDIÇÕES DE UTILIZAÇÃO, EFICIÊNCIA E DURABILIDADE.

AS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS SÓ SERÃO ACEITAS QUANDO ENTREGUES EM PERFEITAS CONDIÇÕES DE FUNCIONAMENTO DENTRO DAS NORMAS TÉCNICAS E LIGADAS A REDE DE DISTRIBUIÇÃO DA CONCESSIONÁRIA DE ENERGIA ELÉTRICA QUANDO FOR O CASO.

CONDULETES E CAIXAS DE PASSAGEM

AS CAIXAS DEVERÃO SER EMBUTIDAS NA ALVENARIA E DEVEM ESTAR PERFEITAMENTE NIVELADAS E APRUMADAS. COM EXCEÇÃO DO SERVIÇO DE PASSAGEM DOS CABOS ELÉTRICOS, AS CAIXAS DEVERÃO ESTAR PERMANENTEMENTE FECHADAS PARA EVITAR O ACÚMULO DE SUJEIRA E DETRITOS.

SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA EM PROJETO TODAS AS CAIXAS DEVERÃO SER DO TIPO 4X2 EM PVC COM SAÍDA PARA ELETRODUTO DE ACORDO COM PROJETO.

SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA EM PROJETO, A ALTURA DAS CAIXAS EM RELAÇÃO AO PISO ACABADO SERÁ DE 40 CM PARA AS CAIXAS DE PASSAGEM E TOMADAS BAIXAS, 100 CM PARA INTERRUPTORES E TOMADAS MÉDIAS E 220 CM PARA TOMADAS ALTAS (ARANDELAS E/OU PONTO DE AR-CONDICIONADO E/OU TOMADA DE EMERGENCIA etc.). ESTAS MEDIDAS SÃO CONSIDERADAS EM RELAÇÃO A PARTE INFERIOR DAS CAIXAS.

SALVO DAS CAIXAS INSTALADAS NAS BANCADAS, DEVERÃO SEGUIR ALTURA DA BANCADA ONDE FOR INSTALADO.

A POSIÇÃO DAS CAIXAS 4"X2" SERÁ SEMPRE NA HORIZONTAL QUANDO SE TRATAR DE INSTALAÇÃO DE TOMADAS E NA VERTICAL QUANDO SE TRATAR DE INTERRUPTORES.

QUADROS

OS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DE LUZ E FORÇA DEVERÃO SER CONFECCIONADOS EM CHAPA METÁLICA, PROTEGIDOS COM TRATAMENTO ANTI-FERRUGEM, PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO DE SECAGEM EM ESTUFA OU PINTURA ELETROSTÁTICA E TERÃO PORTA COM FECHO. DEVERÃO ABRIGAR COM FOLGA TODOS OS DISJUNTORES, BARRAMENTOS FASE, NEUTRO E TERRA, INTERRUPTORES



DIFERENCIAL RESIDUAL (IDR) E DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS).

TODOS OS DISJUNTORES TERÃO INDICAÇÃO NO ESPELHO DO QUADRO DO CIRCUITO A QUE PERTENCE, DE MODO QUE A QUALQUER MOMENTO POSSA SER IDENTIFICADO. NO VERSO DA TAMPA DO QUADRO DEVERÁ SER FIXADO O DIAGRAMA MULTIFILAR E O QUADRO DE CARGAS QUE CONSTAM NO RESPECTIVO PROJETO ELÉTRICO, DEVENDO SER PLASTIFICADO PARA EVITAR QUAISQUER ALTERAÇÕES E RESISTIR A PRESENÇA DE UMIDADE E POEIRA. NA TAMPA FRONTAL DO QUADRO DEVERÁ SER IDENTIFICADO O QUADRO CONFORME O PROJETO.

FIXAR EM TODOS OS QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO OU DE COMANDO ELÉTRICO A SEGUINTE NOTA DE ADVERTÊNCIA ESPECIFICADA NA NBR 5410:

ADVERTÊNCIA

1. Quando um disjuntor ou fusível atua, desligando algum circuito ou a instalação inteira, a causa pode ser uma sobrecarga ou um curto-circuito. Desligamentos frequentes são sinais de sobrecarga. Por isso, NUNCA troque seus disjuntores ou fusíveis por outros de maior corrente (maior amperagem) simplesmente. Como regra, a troca de um disjuntor ou fusível por outro de maior corrente requer, antes, a troca dos fios e cabos elétricos, por outros de maior seção (bitola).
2. Da mesma forma, NUNCA desative ou remova a chave automática de proteção contra choques elétricos (dispositivo DR), mesmo em caso de desligamentos sem causa aparente. Se os desligamentos forem frequentes e, principalmente, se as tentativas de religar a chave não tiverem êxito, isso significa, muito provavelmente, que a instalação elétrica apresenta anomalias internas, que só podem ser identificadas e corrigidas por profissionais qualificados. A DESATIVAÇÃO OU REMOÇÃO DA CHAVE SIGNIFICA A ELIMINAÇÃO DE MEDIDA PROTETORA CONTRA CHOQUES ELÉTRICOS E RISCO DE VIDA PARA OS USUÁRIOS DA INSTALAÇÃO.

ELETRODUTOS

OS ELETRODUTOS SERÃO NAS BITOLAS ESPECIFICADOS NO PROJETO E MATERIAL SERÃO TODOS EM PVC FLEXÍVEL E/OU AÇO GALVANIZADO A FOGO INSTALADOS DE MODO A CONSTITUÍREM UMA REDE CONTÍNUA ENTRE OS CONDULETES E/OU CAIXAS DE PASSAGEM, DEVENDO SER UTILIZADAS LUVAS DE



EMENDAS ADEQUADAS E SEM CURVAS ACENTUADAS, NA QUAL OS CONDUTORES ELÉTRICOS POSSAM A QUALQUER MOMENTO SER INSPECIONADOS SEM PREJUÍZOS PARA SEU ISOLAMENTO.

PODERÃO SER EXECUTADAS NA OBRA CURVAS EM ELETRODUTOS DE PVC DE DIÂMETRO IGUAL OU INFERIOR A 3/4" E DE MODO QUE SUA SEÇÃO NÃO SEJA REDUZIDA E NEM DANIFICADA, RECOMENDA-SE COLOCAR AREIA DENTRO DO ELETRODUTO, VEDAR AS EXTREMIDADES DO ELETRODUTO COM ESTOPA E UTILIZAR SOPRADOR TÉRMICO PARA REALIZAR A CURVA NO ELETRODUTO DE MANEIRA ADEQUADA. AS CURVAS EM ELETRODUTOS DE PVC COM DIÂMETRO SUPERIOR A 3/4" DEVERÃO SER PRÉ-FABRICADAS E DA MESMA MARCA QUE OS ELETRODUTOS. NO CASO DE ELETRODUTOS METÁLICOS, DEVERÃO SER UTILIZADAS CURVAS 90° PRÉ-FABRICADAS OU CONDULETES, NÃO SENDO ADMITIDA A REALIZAÇÃO DE CURVAS MANUALMENTE.

A ENTRADA DOS ELETRODUTOS NAS CAIXAS OCTOGONAIS DEVERÁ SER PELA LATERAL DAS MESMAS. NÃO PODERÃO SER EXECUTADOS RASGOS OU FUROS NÃO PREVISTOS NA ESTRUTURA PARA A PASSAGEM DE TUBULAÇÕES. CASO HAJA NECESSIDADE, EM FUNÇÃO DE ALTERAÇÃO DE PROJETO, A FISCALIZAÇÃO DA OBRA DEVERÁ AUTORIZAR.

NA FIXAÇÃO DOS ELETRODUTOS APARENTES, OS SUPORTES ADEQUADOS SERÃO COLOCADOS A DISTÂNCIA TAL QUE MANTENHAM A TUBULAÇÃO RÍGIDA E INDEFORMÁVEL INSTALADOS COM SUSTENTAÇÃO POR BRAÇADEIRAS TIPO D E PARAFUSOS, FIXADOS NAS SUPERFÍCIES PRÓXIMAS A CADA METRO E MEIO.

OS ELETRODUTOS DEVEM SER CONFORME NORMA NBR 15465 E DEVEM EXECUTADOS EM CONFORMIDADE COM AS PRESCRIÇÕES DO PROJETO. ALTERAÇÕES NO TRAÇADO SÓ SERÃO ADMITIDAS CASO HAJA INCOMPATIBILIDADE ENTRE PROJETOS E A EXECUÇÃO POSSA APRESENTAR PROBLEMAS ESTRUTURAIS.

DURANTE A CONSTRUÇÃO E MONTAGEM, TODAS AS EXTREMIDADES DOS ELETRODUTOS, E CONDULETES E/OU CAIXAS DE PASSAGEM DEVEM SER VEDADOS COM TAMPÕES E TAMPAS ADEQUADAS. ESTÁ PROTEÇÃO NÃO DEVERÁ SER RETIRADA ATÉ A PASSAGEM DA FIAÇÃO. NAS TUBULAÇÕES QUE FICAREM VAZIAS DEVERÁ SER PASSADO ARAME GALVANIZADO DE 16AWG COM PROPOSITO DE GUIA PARA UTILIZAÇÃO FUTURA.



CONDUTORES ELÉTRICOS

A INSTALAÇÃO DE CONDUTORES SÓ SERÁ EFETUADA APÓS ESTAR COMPLETAMENTE TERMINADA A REDE DE ELETRODUTOS. PARA FACILITAR A PASSAGEM DA FIAÇÃO, OS CONDUTORES PODERÃO SER LUBRIFICADOS A BASE DE ÁGUA.

QUALQUER EMENDA DOS CONDUTORES (FIAÇÃO) ELÉTRICOS SÓ PODERÁ SER FEITA DENTRO DAS CAIXAS DE PASSAGEM E/OU CONDULETES, NÃO SENDO PERMITIDAS EMENDAS DENTRO DE ELETRODUTOS. AS EMENDAS DE CONDUTORES NAS CAIXAS DE PASSAGEM E/OU CONDULETES INTERNOS DEVERÃO SER ENVOLVIDOS COM FITAS ISOLANTES ANTICHAMA OU ENVOLVIDAS EM FITA ISOLANTE AUTO FUSÃO ATÉ ATINGIR A ESPESSURA DO ISOLAMENTO DO CONDUTOR E RECOBERTAS COM FITA ISOLANTE ANTICHAMA.

AS LIGAÇÕES DOS CABOS ELÉTRICOS NOS DISJUNTORES SÓ PODERÃO SER FEITAS ATRAVÉS DE TERMINAIS DE COMPRESSÃO. PARA CONDUTORES DE SEÇÃO ATÉ 4 MM², AS EMENDAS DEVERÃO SER SOLDADAS COM ESTANHO E ENVOLVIDAS COM FITA ISOLANTE ANTICHAMA. PARA CONDUTORES DE SEÇÃO 6 MM² OU MAIORES, AS EMENDAS SÓ PODERÃO SER FEITAS ATRAVÉS DE LUVAS DE EMENDA POR COMPRESSÃO, ENVOLVIDOS COM FITA ISOLANTE AUTO FUSÃO E RECOBERTAS COM FITA ISOLANTE ANTICHAMA. PARA CONDUTORES DE SEÇÃO 10 MM² OU MAIORES, AS EMENDAS PODERÃO SER FEITAS TAMBÉM COM CONECTOR PERFURANTE, QUE PERMITE EMENDAS MAIS SEGURAS E ISOLADAS ENVOLVENDO FIOS E CABOS NAS COMBINAÇÕES DE ALUMÍNIO – ALUMÍNIO, ALUMÍNIO – COBRE E COBRE – COBRE.

OS CONDUTORES DE ALIMENTAÇÃO DE CIRCUITOS, ESTES QUE PASSARAM EM AMBIENTES INTERNOS, DEVEM SER DE COBRE E OBEDECER ÀS NORMAS NBR 6148 E NBR 6880, TER TEMPERA MOLE, ENCORDOAMENTO CLASSE 5, CAMADA INTERNA E CAMADA EXTERNA EM COMPOSTO TERMOPLÁSTICO DE PVC SEM CHUMBO E TER CAPACIDADE DE ISOLAÇÃO DE 750V, COM DUPLA ISOLAÇÃO EM POLICLORETO DE VINILA (PVC), ANTI-CHAMA E RESISTENTE A ABRASÃO.

AOS CONDUTORES DE ALIMENTAÇÃO DE QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO OU COMANDO, QUE AMBIENTES EXTERNOS, DEVEM SER DE COBRE E OBEDECER ÀS NORMAS NBR 7288/7289 E NBR 6880, TER TEMPERA MOLE, ENCORDOAMENTO CLASSE 5, ENCHIMENTO E COBERTURA EM COMPOSTO TERMOPLÁSTICO DE PVC SEM



CHUMBO E TER CAPACIDADE DE ISOLAÇÃO DE 1KV, COM DUPLA ISOLAÇÃO EM POLICLORETO DE VINILA (PVC) OU POLIETILENO (PE), ANTI-CHAMA E RESISTENTE A ABRASÃO.

TODOS OS CONDUTORES COM BITOLA MENOR OU IGUAL A 10 MM² DEVERÃO TER ISOLAMENTO COM A SEGUINTE PADRONIZAÇÃO DE CORES: PRETO (FASE A), AMARELO (FASE B), VERMELHO (FASE C), AZUL (NEUTRO), VERDE (TERRA) E BRANCO (RETORNO).

OS CONDUTORES COM BITOLA MAIOR OU IGUAL A 16 MM² PODERÃO TER OS RESPECTIVOS ISOLAMENTOS NA COR PRETA E SER IDENTIFICADOS COM FITAS ISOLANTES NAS CORES INDICADAS ANTERIORMENTE NAS DUAS EXTREMIDADES DO CABO ELÉTRICO, APENAS SUBSTITUINDO A COR DA FASE A DE PRETO PARA BRANCO.

PARA INSTALAÇÕES AÉREAS PODERÃO SER UTILIZADOS CABOS RÍGIDOS (CLASSE DE ENCORDAMENTO 2) E EM ELETRODUTOS DEVERÃO SER UTILIZADOS CABOS FLEXÍVEIS (CLASSE DE ENCORDAMENTO 4 OU 5). OS FIOS SÓLIDOS (CLASSE DE ENCORDAMENTO 1) PODERÃO SER UTILIZADOS APENAS EM INSTALAÇÕES AÉREAS, NÃO SENDO PERMITIDO A SUA UTILIZAÇÃO EM ELETRODUTOS POR NÃO PERMITIR A RETIRADA DO MESMO COM FACILIDADE, PODENDO OCASIONAR O ROMPIMENTO DA SUA ISOLAÇÃO.

TOMADAS E INTERRUPTORES

TODAS AS TOMADAS DEVEM SER HEXAGONAIS, NBR 14136, 2P + T, 10A OU 20A, CONFORME ESPECIFICAÇÃO DE PROJETO. DEVEM TER A SEQUÊNCIA DE LIGAÇÃO COM O PINO DE TERRA PARA BAIXO, COM A FASE À ESQUERDA E NEUTRO À DIREITA. NOS CASOS EM QUE SE UTILIZAM CONJUNTOS DE TOMADAS DUPLAS, ELAS DEVEM ESTAR CONTRAPOSTAS, PORÉM, MANTENDO A SEQUÊNCIA DE CONEXÕES EM RELAÇÃO AO PINO TERRA. TODAS AS TOMADAS DEVEM POSSUIR ATERRAMENTO. OS INTERRUPTORES DEVEM SER DE NO MÍNIMO 10A/250V.

DEVEM SER TOMADOS CUIDADOS PARA PREVENIR CONEXÕES INDEVIDAS ENTRE PLUGUES E TOMADAS QUE NÃO SEJAM COMPATÍVEIS. EM PARTICULAR, QUANDO HOUVER CIRCUITOS DE TOMADAS COM DIFERENTES TENSÕES, AS TOMADAS FIXAS DOS CIRCUITOS DE TENSÃO MAIS ELEVADA, PELO MENOS, DEVEM SER CLARAMENTE MARCADAS COM A TENSÃO A ELAS PROVIDA. ESSA MARCAÇÃO



PODE SER FEITA POR PLACA OU ADESIVO, FIXADO NO ESPELHO DA TOMADA. NÃO DEVE SER POSSÍVEL REMOVER FACILMENTE ESSA MARCAÇÃO.

TODOS OS COMPONENTES DE UM CONJUNTO DEVEM SER IDENTIFICADOS, E DE TAL FORMA QUE A CORRESPONDÊNCIA ENTRE COMPONENTE E RESPECTIVO CIRCUITO POSSA SER PRONTAMENTE RECONHECIDA. ESSA IDENTIFICAÇÃO DEVE SER LEGÍVEL, INDELÉVEL, POSICIONADA DE FORMA A EVITAR QUALQUER RISCO DE CONFUSÃO E, ALÉM DISSO, CORRESPONDER À NOTAÇÃO ADOTADA NO PROJETO (ESQUEMAS E DEMAIS DOCUMENTOS).

A DISTRIBUIÇÃO DAS TOMADAS E INTERRUPTORES FOI ELABORADA DE ACORDO COM AS NECESSIDADES PROVÁVEIS E DE ACORDO COM O LAYOUT FORNECIDO PELO PROJETO DE ARQUITETURA.

DISJUNTORES E PROTEÇÕES DR/DPS

OS DISJUNTORES DEVEM SER CONFORME NORMA DIN E NORMAS NBR 60898 E NBR 60947. TENSÃO DE OPERAÇÃO NOMINAL DE 127/220 VCA E ISOLAÇÃO NOMINAL PARA 250/440 VCA, EM CAIXA MOLDADA. DEVEM SER MONOPOLARES, BIPOLARES OU TRIPOLARES, TER CORRENTE NOMINAL, CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO E CURVA DE ATUAÇÃO CONFORME ESPECIFICAÇÕES DE PROJETO.

DEVEM SER INSTALADOS DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS DE TENSÕES, DPS, RIGOROSAMENTE CONFORME ESPECIFICADO EM PROJETO, OBEDECENDO AOS LOCAIS DE INSTALAÇÃO, CLASSES DOS DISPOSITIVOS DIFERENTES PARA CADA LOCAL, TENSÕES DE OPERAÇÃO E CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO DE CORRENTE. O DPS DEVE PROTEGER TODAS AS FASES E NEUTRO. O CIRCUITO DE CONEXÃO DO DPS DEVE SER O MAIS CURTO POSSÍVEL, SEM CURVAS OU LAÇOS. A SOMA DO COMPRIMENTO DOS CABOS A JUSANTE E A MONTANTE DO DPS NÃO DEVE EXCEDER A 50CM.

EM AMBIENTES COM ÁREAS MOLHADAS, ÁREAS EXTERNAS E NOS DEMAIS CIRCUITOS INDICADOS NOS DIAGRAMAS UNIFILARES/TRIFILARES, DEVEM SER INSTALADOS DISPOSITIVOS DE INTERRUPÇÃO DIFERENCIAL RESIDUAL, DRS, RESPEITANDO RIGOROSAMENTE AS ESPECIFICAÇÕES DE PROJETO QUANTO A POSIÇÕES DE INSTALAÇÃO, TENSÕES DE OPERAÇÃO, CAPACIDADE DE CONDUÇÃO NOMINAL, CAPACIDADE DE INTERRUPÇÃO DE CORRENTE E CORRENTE DE ATUAÇÃO EM MILIAMPÈRES.



ILUMINAÇÃO

TODA A ILUMINAÇÃO SERÁ REALIZADA EM 127 V (INTERNO), AS POTÊNCIAS GRIFADAS AO LADO DOS SÍMBOLOS CORRESPONDEM AO VALOR DA LÂMPADA. NA DEFINIÇÃO DO TIPO DE LÂMPADA, SERÁ UTILIZADO TODAS LUMINARIAS DE LED, REFLETIDA POR MEIO DE SEU ALTO RENDIMENTO E VIDA ÚTIL.

PARA A REALIZAÇÃO DOS CÁLCULOS LUMINOTÉCNICOS FOI FEITA AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES E DADOS DOS DIFERENTES AMBIENTES, INTERNOS E EXTERNOS, A SEGUIR:

- A) DIMENSÕES DO AMBIENTE (COMPRIMENTO, LARGURA E PÉ-DIREITO);
- B) ALTURA DO PLANO DE TRABALHO (75 CM PARA MESAS DE ESCRITÓRIOS, POR EXEMPLO);
- C) ALTURA DE SUSPENSÃO DAS LUMINÁRIAS (SE FIXADAS AO TETO, ESSE VALOR É NULO);
- D) ALTURA DE MONTAGEM (SUBTRAINDO-SE A ALTURA DO PLANO DE TRABALHO E A ALTURA DE SUSPENSÃO DA LUMINÁRIA DO PÉ-DIREITO);
- E) ACABAMENTOS INTERNOS (REFLETÂNCIAS DAS SUPERFÍCIES): TETO, PAREDES E PISO.

A PARTIR DESTAS INFORMAÇÕES, E RESPEITANDO-SE OS NÍVEIS DE ILUMINAMENTO MÍNIMOS RECOMENDADOS NA NORMA NBR 5413 – ILUMINÂNCIA DE INTERIORES, FORAM DETERMINADAS AS QUANTIDADES DE LÂMPADAS PARA CADA AMBIENTE, DISTRIBUÍDAS DE MANEIRA A TAMBÉM MANTER O MAIS UNIFORME POSSÍVEL.



SERVIÇOS FINAIS

LIMPEZA DE OBRA

EXECUTAR LIMPEZA DE FINAL DE OBRA, GARANTINDO A ENTREGA DA EDIFICAÇÃO LIMPA, SEM RESQUÍCIOS DE MATERIAIS UTILIZADOS DURANTE A OBRA EM PISOS, PAREDES, ESQUADRIAS, SUPERFÍCIES E ACESSÓRIOS INSTALADOS DURANTE A OBRA. VERIFICAR INTERRUPTORES, RODAPÉS E EQUIPAMENTOS, REMOVENDO POEIRA, MARCAS DE FERRAMENTAS, GARANTINDO QUE NÃO HAJA SUJEIRA ACUMULADA.

OS RESÍDUOS DA LIMPEZA DEVERÃO SER DESTINANDOS A CAÇAMBA DE LIMPEZA. AO FINAL, REALIZAR INSPEÇÃO FINAL GARANTINDO O FUNCIONAMENTO DE TODOS OS PONTOS ELÉTRICOS.

ENG. RONALDO DOS SANTOS BARBOSA
CREA N° 68.511/MS



MEMORIAL DESCRITIVO

Estrutura de Concreto

Estrutura Metálica

**READEQUAÇÃO DA PREFEITURA DE RIBAS DO RIO PARDO -
MS**

RIBAS DO RIO PARDO
2025



SUMÁRIO

| | |
|--|----|
| SUMÁRIO | 2 |
| INTRODUÇÃO | 4 |
| OBJETIVO DO DOCUMENTO | 4 |
| NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS | 4 |
| normas concreto armado..... | 4 |
| normas metálica..... | 4 |
| ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO | 6 |
| ELEMENTOS CONSTRUTIVOS | 6 |
| SISTEMA DE FUNDAÇÕES..... | 6 |
| SEQUÊNCIA EXECUTIVA | 6 |
| TERRAPLENAGEM..... | 6 |
| MARCAÇÃO | 7 |
| PERFURAÇÃO DAS ESTACAS (ESCAVADAS mecanicamente)..... | 7 |
| bloco de coroamento | 7 |
| armaduras | 8 |
| lançamento de concreto (estacas) | 8 |
| lançamento de concreto (bloco de coroamento) | 8 |
| cura do concreto | 8 |
| SISTEMA ESTRUTURAL | 9 |
| considerações gerais | 9 |
| CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÃO DOS COMPONENTES DE CONCRETO | 10 |
| lajes..... | 11 |
| vigas..... | 11 |
| pilares | 11 |
| CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÃO DOS COMPONENTES DE AÇO ESTRUTURAL..... | 11 |
| vigas..... | 11 |
| pilares | 11 |
| INTERFACES CONCRETO-AÇO..... | 12 |
| ligações..... | 12 |
| contraventamentos..... | 13 |
| SEQUÊNCIA DE EXECUÇÃO DA ESTRUTURA..... | 13 |



| | |
|---|----|
| superestrutura..... | 13 |
| superestrutura em estrutura metálica..... | 17 |
| SERVIÇOS FINAIS | 21 |
| LIMPEZA DE OBRA | 21 |



INTRODUÇÃO

OBJETIVO DO DOCUMENTO

ESTE MEMORIAL É PARTE INTEGRANTE DO PROJETO DE READEQUAÇÃO DA PREFEITURA DE RIBAS DO RIO PARDO - MS E TEM COMO OBJETIVO PRINCIPAL CARACTERIZAR OS MATERIAIS E COMPONENTES ADOTADOS, BEM COMO A SISTEMÁTICA CONSTRUTIVA UTILIZADA. TAL DOCUMENTO SUBSIDIA O PROJETO ANEXADO AO MESMO.

NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS

NORMAS CONCRETO ARMADO

- ABNT NBR 6122, PROJETO E EXECUÇÃO DE FUNDAÇÕES.
- ABNT NBR 8681, AÇÕES DE SEGURANÇA NAS ESTRUTURAS – PROCEDIMENTO;
- ABNT NBR 6120, CARGAS PARA O CÁLCULO DE ESTRUTURAS DE EDIFICAÇÕES;
- ABNT NBR 6123, FORÇAS DEVIDO AO VENTO;
- ABNT NBR 7212, EXECUÇÃO DE CONCRETO DOSADO EM CENTRAL;
- ABNT NBR 12655, CONCRETO DE CIMENTO PORTLAND – PREPARO, CONTROLE, RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO – PROCEDIMENTO;
- ABNT NBR 16886, CONCRETO – AMOSTRAGEM DE CONCRETO FRESCO;
- ABNT NBR 5738, CONCRETO – PROCEDIMENTO PARA MOLDAGEM E CURA DE CORPOS DE PROVA;
- ABNT NBR 7480, AÇO DESTINADO AS ARMADURAS PARA ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO;
- ABNT NBR 5589, ARAME DE BAIXO TEOR DE CARBONO;
- ABNT NBR 14931, EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, PROTENDIDO E COM FIBRAS – REQUISITOS;
- ABNT NBR 6118, PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO – PROCEDIMENTOS;

NORMAS METÁLICA

- ABNT NBR 7007, AÇOS CARBONO E AÇOS MICROLIGADOS PARA BARRAS E PERFIS LAMINADOS A QUENTE PARA USO ESTRUTURAL;



- ABNT NBR 16754, BOBINAS E CHAPAS FINAS DE AÇO MULTICONSTITUÍDO, LAMINADAS A QUENTE, DE ALTA RESISTÊNCIA MECÂNICA – ESPECIFICAÇÃO;
- ABNT NBR 6648, BOBINAS E CHAPAS GROSSAS DE AÇO-CARBONO PARA USO ESTRUTURAL – ESPECIFICAÇÃO;
- ABNT NBR 6355, PERFIS ESTRUTURAIS DE AÇO FORMADOS A FRIO – PADRONIZAÇÃO;
- ABNT NBR 15980, PERFIS LAMINADOS DE AÇO PARA USO ESTRUTURAL – DIMENSÕES E TOLERÂNCIAS;
- ABNT NBR 8800, PROJETO DE ESTRUTURAS DE AÇO E DE ESTRUTURAS MISTAS DE AÇO E CONCRETO DE EDIFÍCIOS;
- ABNT NBR 14762, DIMENSIONAMENTO DE ESTRUTURAS DE AÇO CONSTITUÍDAS POR PERFIS FORMADOS A FRIO;
- MANUAL ABCEM (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CONSTRUÇÃO EM AÇO), EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE AÇO – PRÁTICAS RECOMENDADAS;
- MANUAL CBCA (CENTRO BRASILEIRO DE CONSTRUÇÃO EM AÇO), PROJETO E DURABILIDADE;
- MANUAL CBCA (CENTRO BRASILEIRO DE CONSTRUÇÃO EM AÇO), TRATAMENTO DE SUPERFÍCIE E PINTURA;
- MANUAL CBCA (CENTRO BRASILEIRO DE CONSTRUÇÃO EM AÇO), TRANSPORTE E MONTAGEM.



ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

ELEMENTOS CONSTRUTIVOS

ESTA SEÇÃO DE MEMORIAL CONTÉM AS ESPECIFICAÇÕES DOS ELEMENTOS CONSTRUTIVOS UTILIZADOS NO PROJETO EM QUESTÃO.

SISTEMA DE FUNDAÇÕES

NESTE ITEM ESTÃO ALGUMAS CONSIDERAÇÕES SOBRE O SISTEMA DE FUNDAÇÕES ADOTADO PARA O PROJETO EM QUESTÃO. FOI ADOTADO SISTEMA DE FUNDAÇÕES EM ESTACAS ESCAVADAS MECANICAMENTE, POSICIONADAS SOB BLOCOS DE COROAMENTO A FIM DE TRANSMITIR CARGAS DOS PILARES PARA ELEMENTOS DE FUNDAÇÃO.

PARA MAIORES INFORMAÇÕES SOBRE OS MATERIAIS EMPREGADOS, DIMENSIONAMENTO E ESPECIFICAÇÕES, DEVERÃO SER CONSULTADOS OS RESPECTIVOS PROJETOS DE FUNDAÇÕES.

| Tipo de fundação | Fck (Mpa) |
|--|-----------|
| Estacas moldadas <i>in loco</i> | 25 MPa |
| Blocos de Coroamento moldados <i>in loco</i> | 25 MPa |

TABELA 1 – RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO AOS 28 DIAS DO CONCRETO PARA FUNDAÇÕES

| PEÇAS | AÇO TIPO | FY (MPA) |
|---------------------------------------|----------|----------|
| BARRA REDONDA ϕ 6,3 MM A 40,0 MM | CA-50 | 500 MPA |
| BARRA REDONDA ϕ 4,2 MM E 5,0 MM | CA-60 | 600 MPA |

TABELA 2 - RESISTÊNCIA DO AÇO PARA ARMAÇÕES DE FUNDAÇÕES

SEQUÊNCIA EXECUTIVA

TERRAPLENAGEM

O TERRENO DEVERÁ SER NIVELADO ANTES DA MARCAÇÃO DOS CENTROS DAS FUNDAÇÕES, CONFORME NÍVEIS FINAIS DO PROJETO DE ARQUITETURA.



PARA LEVANTAMENTO DOS VOLUMES DE TERRA A SEREM ESCAVADOS E/OU ATERRADOS, DEVEM SER UTILIZADAS AS CURVAS DE NÍVEL REFERENTES NOS PROJETOS DE IMPLANTAÇÃO DE CADA EDIFICAÇÃO.

A DETERMINAÇÃO DOS VOLUMES DEVERÁ SER REALIZADA ATRAVÉS DE SEÇÕES ESPAÇADAS ENTRE SI, TANTO NA DIREÇÃO VERTICAL QUANTO HORIZONTAL. O VOLUME DE ATERRO DEVERÁ INCLUIR OS ATERROS NECESSÁRIOS PARA A IMPLANTAÇÃO DA OBRA, BEM COMO O ATERRO DO CAIXÃO.

MARCAÇÃO

AS ESTACAS DEVERÃO SER PRECISAMENTE MARCADAS CONFORME O PROJETO DE LOCAÇÃO DE PILARES E FUNDAÇÕES. QUALQUER DIVERGÊNCIA DEVERÁ SER IMEDIATAMENTE COMUNICADA AO PROJETISTA.

PERFURAÇÃO DAS ESTACAS (ESCAVADAS MECANICAMENTE)

AS ESTACAS DEVERÃO SER ESCAVADAS DE FORMA A GARANTIR O COMPRIMENTO ÚTIL (OU SEJA, DESCONSIDERANDO ATERROS E CORTES).

A ESCAVAÇÃO DEVE SER FEITA COM PERFURATRIZ COM POTÊNCIA PARA ROMPER O SOLO. DEVERÁ SER GARANTIDA A LIMPEZA DA PONTA E A INTEGRIDADE COMPLETA DO FURO ANTES DA CONCRETAGEM.

EM CASO DE IMPOSSIBILIDADE DE ATINGIR O COMPRIMENTO ÚTIL, SEJA POR PRESENÇA DE ÁGUA OU POR QUALQUER OUTRO MOTIVO, O PROJETISTA DEVERÁ SER COMUNICADO IMEDIATAMENTE E A CONCRETAGEM NÃO DEVERÁ SER REALIZADA.

BLOCO DE COROAMENTO

DEVERÁ SER EXECUTADO EM SOLO PLANO E COMPACTADO PARA SUPORTAR AS TENSÕES DESCRITAS NO PROJETO.

DEVERÁ SER FEITO LASTRO DE CONCRETO MAGRO DE 5 CM DE ESPESSURA SOBRE O SOLO PARA GARANTIR UNIFORMIDADE DA SUPERFÍCIE.

AS FORMAS DEVERÃO SER EXECUTADAS EM TABUAS OU FOLHAS DE MADEIRA DE BOA QUALIDADE OU EM PLACAS DE AÇO. DEVERÁ SER UTILIZADO DESMOLDADE A FIM DE FACILITAR A DESFORMA PÓS CONCRETAGEM.

DEVERÃO SER TOMADAS TODAS AS PRECAUÇÕES DE PROTEÇÕES DE TALUDE PARA O TRABALHO SEGURO DOS FUNCIONÁRIOS CASO NECESSÁRIO.



ARMADURAS

AS ARMADURAS DEVERÃO SER POSICIONADAS COM USO DE ESPAÇADORES PLÁSTICOS, DE MADEIRA OU DE ARGAMASSA DE MODO A MANTER O RECOBRIMENTO DE 5 CM EM RELAÇÃO AS PAREDES. DEVERÃO SER SEGUIDAS À RISCA AS ORIENTAÇÕES DO PROJETO ESTRUTURAL QUANTO AS ARMADURAS.

LANÇAMENTO DE CONCRETO (ESTACAS)

AS ESTACAS DEVERÃO SER CONCRETADAS COM USO DE CALHAS DE CONCRETAGEM PARA EVITAR DESAGREGAÇÃO DO CONCRETO PELO LANÇAMENTO DE GRANDES ALTURAS.

AS MESMAS DEVERÃO SER CONCRETADAS ATÉ A COTA DE POSICIONAMENTO DAS ARMADURAS (QUANDO HOVER). AS ARMADURAS DEVERÃO SER POSICIONADAS E O LANÇAMENTO REINICIADO IMEDIATAMENTE, NÃO DEVENDO HAVER JUNTAS DE CONCRETAGEM.

LANÇAMENTO DE CONCRETO (BLOCO DE COROAMENTO)

AS PEÇAS DEVERÃO SER CONCRETADAS APÓS O POSICIONAMENTO DAS ARMADURAS E VERIFICAÇÃO DA INTEGRIDADE DAS FORMAS.

DEVERÁ SER FEITO LASTRO DE BRITA E PERFEITO NIVELAMENTO DO TERRENO ANTES DA CONCRETAGEM, DE MODO A GARANTIR A INEXISTÊNCIA DE PONTOS DE CONCENTRAÇÃO DE TENSÃO.

CURA DO CONCRETO

QUALQUER QUE SEJA O PROCESSO EMPREGADO PARA A CURA DO CONCRETO, A APLICAÇÃO DEVERÁ INICIAR-SE TÃO LOGO TERMINE A PEGA. O PROCESSO DE CURA INICIADO IMEDIATAMENTE APÓS O FIM DA PEGA CONTINUARÁ POR PERÍODO MÍNIMO DE SETE DIAS.

QUANDO NO PROCESSO DE CURA FOR UTILIZADA UMA CAMADA PERMANENTEMENTE MOLHADA DE PÓ DE SERRAGEM, AREIA OU QUALQUER OUTRO MATERIAL ADEQUADO, ESTA TERÁ NO MÍNIMO 5 CM.

QUANDO FOR UTILIZADO PROCESSO DE CURA POR APLICAÇÃO DE VAPOR D'ÁGUA, A TEMPERATURA SERÁ MANTIDA ENTRE 38 E 66 °C, PELO PERÍODO DE APROXIMADAMENTE 72 HORAS.

ADMITEM-SE OS SEGUINTE TIPOS DE CURA:



- A) MOLHAGEM CONTÍNUA DAS SUPERFÍCIES EXPOSTAS DO CONCRETO;
- B) COBERTURA COM TECIDOS DE ANIAGEM, MANTIDOS SATURADOS;
- C) COBERTURA POR CAMADAS DE SERRAGEM OU AREIA, MANTIDAS SATURADAS;
- D) LONAS PLÁSTICAS OU PAPÉIS BETUMADOS IMPERMEÁVEIS, MANTIDOS SOBRE SUPERFÍCIES EXPOSTAS, MAS DE COR CLARA, PARA EVITAR O AQUECIMENTO DO CONCRETO E A SUBSEQUENTE RETRAÇÃO TÉRMICA;
- E) PELÍCULAS DE CURA QUÍMICA.

OBS.: AS ESTACAS, POR ESTAREM EM CONTATO DIRETO COM O SOLO, NÃO NECESSITAM DE PROCESSOS DE CURA.

SISTEMA ESTRUTURAL

CONSIDERAÇÕES GERAIS

NESTE ITEM ESTÃO ALGUMAS CONSIDERAÇÕES SOBRE O SISTEMA ESTRUTURAL ADOTADO PARA A CONSTRUÇÃO DA READEQUAÇÃO DA PREFEITURA DE RIBAS DO RIO PARDO - MS. FOI ADOTADO SISTEMA ESTRUTURAL EM CONCRETO ARMADO E EM ESTRUTURA METÁLICA PARA LOCAL DEFINIDO.

PARA MAIORES INFORMAÇÕES SOBRE OS MATERIAIS EMPREGADOS, DIMENSIONAMENTO E ESPECIFICAÇÕES, DEVERÃO SER CONSULTADOS OS RESPECTIVOS PROJETOS ESTRUTURAIIS.

QUANTO À RESISTÊNCIA DO CONCRETO ADOTADA:

| ESTRUTURA | CLASSE DE AGRESSIVIDADE | FCK (28) |
|------------------|--------------------------------|-----------------|
| VIGAS | C-25 | 25 MPA |
| PILARES | C-25 | 25 MPA |
| LAJES | C-25 | 25 MPA |

| PEÇAS | AÇO TIPO | FY |
|---|-----------------|----------------|
| BARRA REDONDA Φ 6,3 MM A 40,0 MM | CA-50 | 500 MPA |
| BARRA REDONDA Φ 4,2 MM E 5,0 MM | CA-60 | 600 MPA |
| TELA SOLDADA | CA-60 | 600 MPA |



| | | |
|-----------------|--------------|----------------|
| TRELIÇAS | CA-60 | 600 MPA |
|-----------------|--------------|----------------|

TABELA 3 – CLASSE DE AGRESSIVIDADE E RESISTÊNCIA A COMPRESSÃO AOS 28 DIAS DO CONCRETO ESTRUTURAL

QUANTO AO AÇO ESTRUTURAL PARA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO:

TABELA 4 - RESISTÊNCIA DO AÇO PARA ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO

QUANTO AO AÇO ESTRUTURAL PARA ESTRUTURA METÁLICA:

| PEÇAS | AÇO TIPO | FY | FU |
|---|----------------|-------------|-------------|
| PERFIS TIPO CANTONEIRAS LAMINADAS A QUENTE | ASTM A36 | 250 MPA | 400 MPA |
| BARRAS REDONDAS LAMINADAS A QUENTE DE QUAISQUER BITOLAS | ASTM A36 | 250 MPA | 400 MPA |
| PERFIS FORMADOS A FRIO EM CHAPAS FINAS DOBRADAS DE QUALQUER FORMATO | ASTM A36 | 250 MPA | 400 MPA |
| CHAPAS GROSSAS | ASTM A36 | 250 MPA | 400 MPA |
| PARAFUSOS DE ALTA RESISTÊNCIA Φ 16 MM A 24 MM | ASTM A325A | 635 MPA | 825 MPA |
| PARAFUSOS DE ALTA RESISTÊNCIA Φ 24 MM A 36 MM | AS TM A325A | 5 60 MPA | 7 25 MPA |

TABELA 5 – TIPO DE AÇO PARA PERFIS E CHAPAS PARA ESTRUTURA METÁLICA

| CLASSE DE RESISTÊNCIA | FW |
|-----------------------|---------|
| E70XX | 485 MPA |

TABELA 6 – TIPO DE AÇO PARA ELETRODOS DE SOLDAS

CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÃO DOS COMPONENTES DE CONCRETO



LAJES

LAJE PRÉ-FABRICADA

LAJES COMPOSTAS POR TRILHOS FORMADOS POR CONCRETO E TRELIÇAS DE AÇO, COM OU SEM ARMADURAS COMPLEMENTARES (OBSERVAR CASO A CASO NO PROJETO DE ESTRUTURA OU CONFORME ORIENTAÇÕES DO FABRICANTE) ESPAÇADOS ENTRE SI COM PREENCHIMENTO ENTRE OS MESMOS EM BLOCOS DE EPS, COBERTOS POR CAPA DE CONCRETO COM ESPESSURAS VARIANDO ENTRE 4 CM E 8 CM, CONFORME PROJETO ESTRUTURAL;

VIGAS

VIGAS EM CONCRETO ARMADO MOLDADO *IN LOCO* COM SEÇÕES RETANGULARES DE DIVERSAS DIMENSÕES, ESSAS APRESENTADAS NO PROJETO ESTRUTURAL.

PILARES

PILARES EM CONCRETO ARMADO MOLDADO *IN LOCO*, COM SEÇÕES RETANGULARES, ESSAS APRESENTADAS NO PROJETO ESTRUTURAL.

CARACTERIZAÇÃO E DIMENSÃO DOS COMPONENTES DE AÇO ESTRUTURAL

VIGAS

VIGAS METÁLICAS COM PERFIS TIPO U ENRIJECIDO, TUBO RETANGULAR FORMADO POR PERFIS U ENRIJECIDO. TODOS OS ELEMENTOS DO TIPO “TUBO” DEVERÃO TER SUAS EXTREMIDADES VEDADAS COM CHAPA DE MESMA ESPESSURA DA CHAPA DO PERFIL. EMENDAS DE PERFIS PODERÃO SER DO TIPO SOLDADAS OU PARAFUSADAS E DEVERÃO SER DIMENSIONADAS PELO FABRICANTE DA ESTRUTURA METÁLICA, CONFORME BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO DE ESTRUTURAS METÁLICAS.

PILARES

PILARES METÁLICOS COM PERFIS TIPO TUBO RETANGULAR FORMADO POR PERFIS U ENRIJECIDO. TODOS OS ELEMENTOS DO TIPO “TUBO” DEVERÃO TER SUAS EXTREMIDADES VEDADAS COM CHAPA DE MESMA ESPESSURA DA CHAPA DO PERFIL. EMENDAS DE PERFIS PODERÃO SER DO TIPO SOLDADAS OU PARAFUSADAS E DEVERÃO SER DIMENSIONADAS PELO FABRICANTE DA ESTRUTURA METÁLICA, CONFORME BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO DE ESTRUTURAS METÁLICAS.



INTERFACES CONCRETO-AÇO

AS INTERFACES AÇO-CONCRETO PODERÃO SER EXECUTADAS PRÉ-CONCRETAGEM OU PÓS-CONCRETAGEM, ESPECIFICADAS CASO-A-CASO NOS DETALHES DE MONTAGEM DO PROJETO DE ESTRUTURA METÁLICA:

- PARA OS CASOS DE INCERTOS METÁLICOS PRÉ-MONTADOS, DEVERÁ SER GARANTIDO O EXATO POSICIONAMENTO DOS MESMOS, DE MODO A PERFEITA FIXAÇÃO DOS ELEMENTOS DE ESTRUTURA METÁLICA;
- PARA OS CASOS DE INCERTOS PÓS-CONCRETADOS, DEVERÁ SER GARANTIDO O EXATO POSICIONAMENTO DOS MESMOS, DE MODO A PERFEITA FIXAÇÃO DOS ELEMENTOS DE ESTRUTURA METÁLICA. NÃO SE DEVEM APRESENTAR RESÍDUOS DE CONCRETO, PÓS OU ESCÓRIAS DE NENHUM TIPO EM FUROS EXECUTADOS MECANICAMENTE. A SUPERFÍCIE DO CONCRETO DEVERÁ SER REGULARIZADA COM GRAUTE OU ARGAMASSA PRÓPRIA PARA REPARO ESTRUTURAL ANTES DO POSICIONAMENTO DAS PLACAS DE BASE. CHUMBADORES DE EXPANSÃO OU QUÍMICOS DEVERÃO SER EXECUTADOS RIGOROSAMENTE CONFORME ORIENTAÇÃO DO FABRICANTE, NÃO DEVENDO SER PERMITIDO TOLERÂNCIA DE NENHUMA ESPÉCIE.

LIGAÇÕES

AS LIGAÇÕES PODERÃO SER SOLDADAS OU PARAFUSADAS, A CRITÉRIO DO FABRICANTE, EXCETO QUANDO ESPECIFICADO AO CONTRÁRIO NO PROJETO ESTRUTURAL.

TODAS AS LIGAÇÕES SÃO DE RESPONSABILIDADE DO FABRICANTE DA ESTRUTURA METÁLICA, CABENDO A ELE O DIMENSIONAMENTO DAS MESMAS.

TODAS AS LIGAÇÕES, EXCETO ONDE INDICADO, DEVERÃO SER DIMENSIONADAS PARA ATENDER NO MÍNIMO 100% DA CAPACIDADE DE RESISTÊNCIA A TRAÇÃO DA PEÇA MAIS RESISTENTE LIGADA, 100% DA CAPACIDADE DE RESISTÊNCIA A FLEXÃO DA PEÇA MAIS RESISTENTE LIGADA E 75% DA CAPACIDADE DE RESISTÊNCIA A ESFORÇO CORTANTE DA PEÇA MAIS RESISTENTE LIGADA.

TODAS AS LIGAÇÕES SOLDADAS PODERÃO SER DOS TIPOS: ELETRODO REVESTIDO, MIG/MAG, TIG, ARAME TUBULAR OU ARCO DE PLASMA, PODENDO SER EXECUTADAS EM FABRICA OU CAMPO.



TODAS AS LIGAÇÕES PARAFUSADAS DEVERÃO UTILIZAR PARAFUSOS DE ALTA RESISTÊNCIA E DEVERÁ SER FEITA VERIFICAÇÃO DUPLA NOS APERTOS DE PORCAS E CONTRA-PORCAS.

CONTRAVENTAMENTOS

SUBESTRUTURAS QUE POSSUEM UMA ELEVADA RESISTÊNCIA ÀS AÇÕES HORIZONTAIS, PODENDO SER DE NÓS FIXOS OU NÓS MÓVEIS. DEVEM SER EXECUTADOS EM BARRAS ARREDONDADAS COM ESTICADORES NOS SEUS NÓS.

SEQUÊNCIA DE EXECUÇÃO DA ESTRUTURA

SUPERESTRUTURA

FORMAS

O DIMENSIONAMENTO DAS FÔRMAS E DOS ESCORAMENTOS É DE RESPONSABILIDADE DA CONSTRUTORA E DEVERÁ SER FEITO DE MODO A EVITAR POSSÍVEIS DEFORMAÇÕES DECORRENTES DE FATORES AMBIENTAIS OU PROVOCADOS PELO ADENSAMENTO DO CONCRETO FRESCO.

ANTES DO INÍCIO DA CONCRETAGEM, AS FÔRMAS ESTARÃO LIMPAS E ESTANQUES, DE MODO A EVITAR EVENTUAIS FUGAS DE PASTA. ESTAS SERÃO MOLHADAS ATÉ A SATURAÇÃO A FIM DE EVITAR-SE A ABSORÇÃO DA ÁGUA DE AMASSAMENTO DO CONCRETO.

OS PRODUTOS ANTIADERENTES, DESTINADOS A FACILITAR A DESMOLDAGEM, SERÃO APLICADOS NA SUPERFÍCIE DA FÔRMA ANTES DA COLOCAÇÃO DA ARMADURA.

EM PEÇAS COM ALTURA SUPERIOR A 2,0 M, PRINCIPALMENTE AS ESTREITAS, SERÁ NECESSÁRIA A ABERTURA DE PEQUENAS JANELAS NA PARTE INFERIOR DA FÔRMA, PARA FACILITAR A CONCRETAGEM.

NÃO SE ADMITEM PONTALETES DE MADEIRA COM DIÂMETRO OU MENOR LADO DA SEÇÃO RETANGULAR INFERIOR A 5,0 CM PARA MADEIRAS DURAS E 7,0 CM PARA MADEIRAS MOLES. OS PONTALETES COM MAIS DE 3,0 M DE COMPRIMENTO DEVERÃO SER CONTRAVENTADOS PARA EVITAR DESLOCAMENTOS DOS MESMOS, SALVO SE FOR DEMONSTRADA DESNECESSIDADE DESTA MEDIDA.

PARA EVITAR FLAMBAGEM DAS PEÇAS É DE EXTREMA IMPORTÂNCIA QUE AS PEÇAS SEJAM DIMENSIONADAS CONFORME SUA ALTURA E QUE A SEÇÃO E/OU DAS MESMAS SEJAM AUMENTADAS PARA PEÇAS MAIS ALTAS.



O ALINHAMENTO, O PRUMO, O NÍVEL E A ESTANQUEIDADE DAS FÔRMAS SERÃO VERIFICADOS E CORRIGIDOS PERMANENTE ANTES E DURANTE O LANÇAMENTO DO CONCRETO.

EM CASO DE ABERTURA DA FORMA, A CONCRETAGEM DESSA PEÇA DEVE SER IMEDIATAMENTE INTERROMPIDA E MEDIDAS URGENTES DEVERÃO SER TOMADAS PARA QUE AS FORMAS FIQUEM INTEGRAS. É NECESSÁRIO QUE HAJA CARPINTEIROS E/OU SERRALHEIROS PLANTONISTAS DURANTE A CONCRETAGEM.

A RETIRADA DO ESCORAMENTO DEVERÁ ATENDER AO ESTABELECIDO NA NORMA ABNT NBR 14931 – EXECUÇÃO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO, ATENTANDO-SE PARA OS PRAZOS MÍNIMOS. DESTACA-SE QUE AS FORMAS DEVEM RESPEITAR OS PONTOS DE CONTRA FLECHA INDICADOS EM PROJETO OU ORIENTAÇÃO DOS FABRICANTES DE PEÇAS PRÉ-MOLDADAS E CONFORME AS NOTAS TÉCNICAS.

ARMADURA

A ARMADURA NÃO PODERÁ FICAR EM CONTATO DIRETO COM A FÔRMA, OBEDECENDO-SE PARA ISSO À DISTÂNCIA MÍNIMA PREVISTA NA NORMA “ABNT NBR 6118 – PROJETOS DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO – PROCEDIMENTOS” DE ACORDO COM A CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL DA REGIÃO ONDE A ESTRUTURA SERÁ CONSTRUÍDA E DE ACORDO COM ORIENTAÇÕES DO PROJETO ESTRUTURAL. PARA ISSO SERÃO EMPREGADOS ESPAÇADORES DE ARMADURA DOS PLÁSTICOS, EM MADEIRA OU PASTILHAS DE ARGAMASSA.

OS DIÂMETROS, TIPOS, POSICIONAMENTOS E DEMAIS CARACTERÍSTICAS DA ARMADURA, DEVEM SER RIGOROSAMENTE VERIFICADOS QUANTO À SUA CONFORMIDADE COM O PROJETO, ANTES DO LANÇAMENTO DO CONCRETO.

TODAS AS BARRAS A SEREM UTILIZADAS NA EXECUÇÃO DO CONCRETO ARMADO DEVERÃO ESTAR ISENTAS DE CORROSÃO, FERRUGENS, ÓLEOS E GRAXAS OU QUALQUER MATERIAL QUE POSSA PREJUDICAR SUA RESISTÊNCIA OU ADERÊNCIA AO CONCRETO, SENDO QUE AS BARRAS QUE NÃO ATENDAM OS ESSES REQUISITOS DEVERÃO SER IMEDIATAMENTE DESCARTADAS.

AS ARMADURAS DEVERÃO SER ADEQUADAMENTE FIXADAS UTILIZANDO AMARRAÇÃO COM ARAME RECOZIDO OU SOLDA ESPECÍFICA A FIM DE MANTEREM AS



POSIÇÕES INDICADAS EM PROJETO, QUANDO DO LANÇAMENTO E ADENSAMENTO DO CONCRETO.

AS ARMADURAS QUE FICAREM EXPOSTAS POR MAIS DE 30 DIAS DEVERÃO SER PINTADAS COM NATA DE CIMENTO, O QUE AS PROTEGERÁ DA AÇÃO ATMOSFÉRICA NO PERÍODO ENTRE A COLOCAÇÃO DA FORMA E O LANÇAMENTO DO CONCRETO. ANTES DO LANÇAMENTO DO CONCRETO A NATA DEVERÁ SER REMOVIDA.

CONCRETO

A FIM DE SE EVITAR QUAISQUER VARIAÇÕES DE COLORAÇÃO OU TEXTURA, SERÃO EMPREGADOS MATERIAIS DE QUALIDADE RIGOROSAMENTE UNIFORME.

PARA OS CASOS ESPECIAIS DE CONCRETO DOSADO E MISTURADO NA OBRA, DEVE-SE ATENDER OS ITENS PREVISTOS NA NBR 12655/2015, EM ESPECIAL AO ITEM 4.3 (ATRIBUIÇÕES DO PROFISSIONAL RESPONSÁVEL EXECUÇÃO DA OBRA), 4.4 E 6 (QUANTO AO RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO DO CONCRETO). AINDA, O CONCRETO MISTURADO NA OBRA DEVERÁ UTILIZAR BETONEIRAS ESTACIONÁRIAS, CONFORME ITEM 5.5 DA CITADA NBR 12655/2015.

PREFERENCIALMENTE, TODOS OS CIMENTOS E AGREGADOS SELECIONADO TERÃO CARACTERÍSTICAS HOMOGÊNEAS, TAIS COMO COR, TIPO E TEXTURA, PROVIDENCIANDO OS DEVIDOS CUIDADOS PARA ATENDIMENTO ÀS RESISTÊNCIAS ESTABELECIDAS NO PROJETO ESTRUTURAL.

AS FORMAS SERÃO MANTIDAS ÚMIDAS DESDE O INÍCIO DO LANÇAMENTO ATÉ O ENDURECIMENTO DO CONCRETO E PROTEGIDO DA AÇÃO DOS RAIOS SOLARES, COM SACOS, LONAS OU FILME OPACO DE POLIETILENO.

NA HIPÓTESE DE FLUIR ARGAMASSA DE CIMENTO POR ABERTURA DE JUNTA DE FORMA E QUE ESSA AGUADA VENHA A DEPOSITAR-SE SOBRE SUPERFÍCIES JÁ CONCRETADAS, A REMOÇÃO SERÁ IMEDIATA, O QUE SE PROCESSARÁ POR LANÇAMENTO, COM MANGUEIRA DE ÁGUA, SOB PRESSÃO.

A CONCRETAGEM SÓ PODERÁ SER INICIADA APÓS A COLOCAÇÃO PRÉVIA DE TODAS AS TUBULAÇÕES E OUTROS ELEMENTOS EXIGIDOS PELOS DEMAIS PROJETOS.

A CONTRATADA DEVERÁ GARANTIR A CURA DO CONCRETO DURANTE 14 (QUATORZE) DIAS, APÓS A CONCRETAGEM. NÃO SERÁ PERMITIDO O USO DE CONCRETO REMISTURADO.



O CONCRETO DEVERÁ SER CONVENIENTEMENTE ADENSADO APÓS O LANÇAMENTO, DE MODO A SE EVITAR AS FALHAS DE CONCRETAGEM E A SEGREGAÇÃO DA NATA DE CIMENTO.

O ADENSAMENTO SERÁ OBTIDO POR MEIO DE VIBRADORES DE IMERSÃO OU POR VIBRADORES DE FORMA. OS EQUIPAMENTOS A SEREM UTILIZADOS TERÃO DIMENSIONAMENTO COMPATÍVEL COM AS POSIÇÕES E OS TAMANHOS DAS PEÇAS A SEREM CONCRETADAS.

NA HIPÓTESE DE OCORRÊNCIA DE LESÕES, COMO "NICHOS DE CONCRETAGEM", VAZIOS OU DEMAIS IMPERFEIÇÕES, A FISCALIZAÇÃO FARÁ EXAME DA EXTENSÃO DO PROBLEMA E DEFINIRÁ OS CASOS DE DEMOLIÇÃO E RECUPERAÇÃO DE PEÇAS. EM CASO DE RECUPERAÇÃO DE FALHAS DEVERÁ SER UTILIZADO ARGAMASSA ESPECIFICA PARA REPARO ESTRUTURAL OU GRAUTE DE RESISTÊNCIA SUPERIOR.

COMO DIRETRIZ GERAL, NOS CASOS EM QUE NÃO HAJA INDICAÇÃO PRECISA NO PROJETO ESTRUTURAL, HAVERÁ A PREOCUPAÇÃO DE SITUAR OS FUIROS, TANTO QUANTO POSSÍVEL CENTRALIZADO NA SEÇÃO TRANSVERSAL DA VIGA.

LANÇAMENTO

NÃO SERÁ PERMITIDO O LANÇAMENTO DO CONCRETO DE ALTURA SUPERIOR A 2 M PARA EVITAR SEGREGAÇÃO. EM QUEDAS LIVRES MAIORES, UTILIZAR-SE-ÃO CALHAS APROPRIADAS; NÃO SENDO POSSÍVEIS AS CALHAS, O CONCRETO SERÁ LANÇADO POR JANELAS ABERTAS NA PARTE LATERAL OU POR MEIO DE FUNIS OU TROMBAS.

NAS PEÇAS COM ALTURA SUPERIOR A 2 M, COM CONCENTRAÇÃO DE FERRAGEM E DE DIFÍCIL LANÇAMENTO, ALÉM DOS CUIDADOS DO ITEM ANTERIOR SERÁ COLOCADA NO FUNDO DA FÔRMA UMA CAMADA DE ARGAMASSA DE 5 A 10 CM DE ESPESSURA, FEITA COM O MESMO TRAÇO DO CONCRETO QUE VAI SER UTILIZADO, EVITANDO-SE COM ISTO A FORMAÇÃO DE "NICHOS DE PEDRAS".

NOS LUGARES SUJEITOS À PENETRAÇÃO DE ÁGUA, SERÃO ADOTADAS PROVIDÊNCIAS PARA QUE O CONCRETO NÃO SEJA LANÇADO HAVENDO ÁGUA NO LOCAL; E MAIS, A FIM DE QUE, ESTANDO FRESCO, NÃO SEJA LEVADO PELA ÁGUA DE INFILTRAÇÃO.

NÃO SERÁ PERMITIDO O "ARRASTAMENTO" DO CONCRETO, POIS O DESLOCAMENTO DA MISTURA COM ENXADA, SOBRE FÔRMAS, OU MESMO SOBRE O CONCRETO JÁ APLICADO, PODERÁ PROVOCAR PERDA DA ARGAMASSA POR ADESÃO AOS



LOCAIS DE PASSAGEM. CASO SEJA INEVITÁVEL, PODERÁ SER ADMITIDO, O ARRASTAMENTO ATÉ O LIMITE MÁXIMO DE 3 M.

COMO SUGESTÃO, PARA MELHOR TRABALHABILIDADE DOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS NO PROJETO, RECOMENDA-SE QUE O *SLUMP TEST* DO CONCRETO SEJA 10 + OU - 2.

CURA DO CONCRETO

QUALQUER QUE SEJA O PROCESSO EMPREGADO PARA A CURA DO CONCRETO, A APLICAÇÃO DEVERÁ INICIAR-SE TÃO LOGO TERMINE A PEGA. O PROCESSO DE CURA INICIADO IMEDIATAMENTE APÓS O FIM DA PEGA CONTINUARÁ POR PERÍODO MÍNIMO DE SETE DIAS.

QUANDO NO PROCESSO DE CURA FOR UTILIZADA UMA CAMADA PERMANENTEMENTE MOLHADA DE PÓ DE SERRAGEM, AREIA OU QUALQUER OUTRO MATERIAL ADEQUADO, ESTA TERÁ NO MÍNIMO 5 CM.

QUANDO FOR UTILIZADO PROCESSO DE CURA POR APLICAÇÃO DE VAPOR D'ÁGUA, A TEMPERATURA SERÁ MANTIDA ENTRE 38 E 66 ° C, PELO PERÍODO DE APROXIMADAMENTE 72 HORAS.

ADMITEM-SE OS SEGUINTE TIPOS DE CURA:

- A) MOLHAGEM CONTÍNUA DAS SUPERFÍCIES EXPOSTAS DO CONCRETO;
- B) COBERTURA COM TECIDOS DE ANIAGEM, MANTIDOS SATURADOS;
- C) COBERTURA POR CAMADAS DE SERRAGEM OU AREIA, MANTIDAS SATURADAS;
- D) LONAS PLÁSTICAS OU PAPÉIS BETUMADOS IMPERMEÁVEIS, MANTIDOS SOBRE SUPERFÍCIES EXPOSTAS, MAS DE COR CLARA, PARA EVITAR O AQUECIMENTO DO CONCRETO E A SUBSEQUENTE RETRAÇÃO TÉRMICA;

SUPERESTRUTURA EM ESTRUTURA METÁLICA

INCERTOS PRÉ-CONCRETAGEM

AS PLACAS DE BASE, CHUMBADORES E CONSOLES METÁLICOS DEVEM SER FABRICADOS ANTERIORMENTE A EXECUÇÃO DAS PEÇAS DE CONCRETO ARMADO E DEVEM SER LOCADAS PRECISAMENTE. ESSAS PEÇAS NÃO DEVEM, EM HIPÓTESE ALGUMA,



SEREM PROTEGIDAS CONTRA CORROSÃO ANTES DA LIGAÇÃO FINAL COM A SUPERESTRUTURA.

DEVE-SE FAZER O ACOMPANHAMENTO DA CONCRETAGEM A FIM DE CORRIGIR QUALQUER MOVIMENTAÇÃO DOS ELEMENTOS DURANTE A CONCRETAGEM.

FABRICAÇÃO

ANTES DE INICIAR A FABRICAÇÃO, O FORNECEDOR DAS ESTRUTURAS DEVE PROVIDENCIAR A MATÉRIA-PRIMA E OS CONSUMÍVEIS DE APLICAÇÃO DIRETA A PARTIR DAS LISTAS DE MATERIAIS.

AS PEÇAS DEVEM SER FABRICADAS EM OFICINAS, SEGUINDO A ORIENTAÇÃO DOS PROJETOS. DEVE-SE ATENTAR PARA SOLDAS EM PEÇAS LONGAS, POIS O CALOR DAS MESMAS TENTE A GERAR EMPENAMENTO DAS PEÇAS.

A ARMAZENAGEM DAS PEÇAS PRONTAS DEVE SER FEITA DE MODO A NÃO GERAR ESFORÇOS INDESEJADOS NAS MESMAS E DEVEM SER MOVIMENTADAS NA FÁBRICA COM CAUTELA.

SOB HIPÓTESE ALGUMA DEVE-SE DEIXAR AS PEÇAS, PRONTAS OU NÃO, EM CONTATO COM O SOLO, A FIM DE EVITAR PROCESSOS CORROSIVOS NAS CHAPAS.

TRATAMENTO ANTICORROSIVO E PINTURA

A PINTURA DE BASE DE PROTEÇÃO ANTICORROSIVA DEVERÁ SER APLICADA LOGO APÓS A FABRICAÇÃO AINDA NO INTERIOR DA FÁBRICA.

A PINTURA DE ACABAMENTO, QUANDO APLICÁVEL, PODERÁ OCORRER:

- ANTES DA LIBERAÇÃO PARA EMBARQUE DAS ESTRUTURAS, NO INTERIOR DA FÁBRICA;
- NO CANTEIRO DE OBRAS, ANTES DA MONTAGEM;
- NO CANTEIRO DE OBRAS, APÓS A MONTAGEM E ANTES DAS OBRAS CIVIS;
- NO CANTEIRO DE OBRAS COM A ESTRUTURA TOTALMENTE MONTADA E APÓS AS OBRAS CIVIS COMO LAJES OU ALVENARIAS;

CHAMAMOS DE TINTAS ANTICORROSIVAS AQUELAS QUE SÃO EXCLUSIVAS PARA SUPERFÍCIES METÁLICAS, DE SECAGEM AO AR E QUE PODEM SER MONOS OU BICOMPONENTES.

A CAREPA DEVE SER REMOVIDA ANTES DE SE INICIAR O PROCESSO DE PINTURA DA ESTRUTURA METÁLICA E PODE SER FEITA COM ESCOVAS E/OU RASPADORES MANUAIS OU MECÂNICOS OU POR JATEAMENTO.



O TIPO DE PINTURA APLICADO, NÚMERO DE DEMÃOS E ESPESSURA DA CAMADA DE PINTURA DEVE SER ADEQUADO A CLASSE DE AGRESSIVIDADE AMBIENTAL, SEGUINDO ORIENTAÇÕES DO MANUAL CBCA (CENTRO BRASILEIRO DE CONSTRUÇÕES EM AÇO) DENOMINADO “PROJETO E DURABILIDADE”.

TRANSPORTE

CONFORME A MODALIDADE DE TRANSPORTE ESCOLHIDA, AS PEÇAS DEVERÃO POSSUIR DIMENSÕES E PESOS COMPATÍVEIS COM A CAPACIDADE DE CARGA DOS VEÍCULOS UTILIZADOS.

DEVE-SE ATENTAR PARA AS LEGISLAÇÕES DE TRANSPORTE, TANTO NACIONAIS QUANTO REGIONAIS. PARA TAL, PROCURAR OS ÓRGÃOS COMPETENTES.

O TRANSPORTE E FIXAÇÃO DAS PEÇAS AO VEÍCULO DEVE SER FEITO DE MODO A NÃO GERAR ESFORÇOS NÃO PROGRAMADOS NA FASE DE PROJETO.

MONTAGEM

ANTES DA MONTAGEM PROPRIAMENTE DITA, SERÃO EXECUTADAS A DESCARGA, CONFERÊNCIA E ARMAZENAGEM DAS PEÇAS NO CANTEIRO DE OBRAS. AS FUNDAÇÕES E OUTRAS INTERFACES SERÃO VERIFICADAS TOPOGRAFICAMENTE QUANTO A EXATIDÃO DOS NÍVEIS, DISTÂNCIAS E ALINHAMENTOS. APÓS ESTAS PROVIDÊNCIAS E A CORREÇÃO DE EVENTUAIS DESVIOS, SERÁ INICIADA A MONTAGEM DAS PEÇAS DA ESTRUTURA, QUE É A MATERIALIZAÇÃO NO CANTEIRO DE TODO O TRABALHO DAS ETAPAS PRECEDENTES.

PARA A MONTAGEM DE QUAISQUER ESTRUTURAS, SEMPRE SERÃO UTILIZADOS EQUIPAMENTOS MECÂNICOS QUE POSSIBILITEM O IÇAMENTO DAS PEÇAS, SENDO ESSAS GRUAS, GUINDASTES OU TALHAS. DEVE-SE OBSERVAR A CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA DE CADA EQUIPAMENTO E DEVE-SE FAZER UM PLANO DE IÇAMENTO DE MODO A MANTER AS PEÇAS SEMPRE EQUILIBRADAS.

O FABRICANTE DEVE PRÉ-FABRICAR E MONTAR OS MODELOS EM ESCALA REAL DAS PRINCIPAIS PEÇAS PARA FAZER OS AJUSTES NECESSÁRIOS ANTES DA MONTAGEM FINAL.

AS LIGAÇÕES, PREVIAMENTE DIMENSIONADAS PELO FABRICANTE, DEVEM SEGUIR À RISCA OS DIAGRAMAS DE MONTAGEM, DE MODO A GARANTIR O PERFEITO FUNCIONAMENTO DA ESTRUTURA METÁLICA.





SERVIÇOS FINAIS

LIMPEZA DE OBRA

EXECUTAR LIMPEZA DE FINAL DE OBRA, GARANTINDO A ENTREGA DA EDIFICAÇÃO LIMPA, SEM RESQUÍCIOS DE MATERIAIS UTILIZADOS DURANTE A OBRA EM PISOS, PAREDES, ESQUADRIAS, SUPERFÍCIES E ACESSÓRIOS INSTALADOS DURANTE A OBRA. VERIFICAR INTERRUPTORES, RODAPÉS E EQUIPAMENTOS, REMOVENDO POEIRA, MARCAS DE FERRAMENTAS, GARANTINDO QUE NÃO HAJA SUJEIRA ACUMULADA.

OS RESÍDUOS DA LIMPEZA DEVERÃO SER DESTINANDOS A CAÇAMBA DE LIMPEZA. AO FINAL, REALIZAR INSPEÇÃO FINAL GARANTINDO O FUNCIONAMENTO DE TODOS OS PONTOS HIDROSSANITÁRIOS.

ENG. FÁBIO MARQUES RIBEIRO

CREA N° 15.276/MS



MEMORIAL DESCRITIVO

Instalações Hidrossanitárias

READEQUAÇÃO DA PREFEITURA DE RIBAS DO RIO PARDO - MS

RIBAS DO RIO PARDO

2025



SUMÁRIO

| | |
|--|----|
| SUMÁRIO | 2 |
| INTRODUÇÃO | 4 |
| OBJETIVO DO DOCUMENTO | 4 |
| NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS | 4 |
| normas instalações de água fria:..... | 4 |
| normas instalações sanitárias | 5 |
| INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA..... | 7 |
| INFORMAÇÕES GERAIS | 7 |
| MATERIAIS E PROCESSO EXECUTIVO | 7 |
| SISTEMA DE ABASTECIMENTO | 7 |
| TIPO DE RESERVATÓRIO | 8 |
| reservatório em polietileno..... | 8 |
| RAMAL PREDIAL | 8 |
| TUBULAÇÕES EMBUTIDAS..... | 8 |
| TUBULAÇÕES AÉREAS | 9 |
| TUBULAÇÕES ENTERRADAS | 9 |
| MATERIAIS | 9 |
| MEIOS DE LIGAÇÃO | 10 |
| TESTES EM TUBULAÇÃO..... | 10 |
| LIMPEZA E DESINFECÇÃO | 11 |
| DISPOSIÇÕES CONSTRUTIVAS | 11 |
| ALTURA DOS PONTOS HIDRÁULICOS | 12 |
| INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO | 14 |
| INFORMAÇÕES GERAIS | 14 |
| SUBSISTEMA DE COLETA E TRANSPORTE..... | 14 |
| SUBSISTEMA DE VENTILAÇÃO | 15 |
| MATERIAIS E PROCESSO EXECUTIVO | 15 |
| TUBULAÇÕES EMBUTIDAS..... | 15 |
| TUBULAÇÕES ENTERRADAS | 16 |
| MATERIAIS | 16 |
| MEIOS DE LIGAÇÃO | 16 |
| TESTES EM TUBULAÇÃO..... | 17 |



| | |
|--------------------------------|----|
| DISPOSIÇÕES CONSTRUTIVAS | 17 |
| SERVIÇOS FINAIS | 20 |
| LIMPEZA DE OBRA | 20 |



INTRODUÇÃO

OBJETIVO DO DOCUMENTO

ESTE MEMORIAL É PARTE INTEGRANTE DO PROJETO DE READEQUAÇÃO DA PREFEITURA NO MUNICÍPIO DE RIBAS DO RIO PARDO/MS E TEM COMO OBJETIVO PRINCIPAL CARACTERIZAR OS MATERIAIS E COMPONENTES ADOTADOS, BEM COMO A SISTEMÁTICA CONSTRUTIVA UTILIZADA. TAL DOCUMENTO SUBSIDIA O PROJETO ANEXADO AO MESMO.

NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS

NORMAS INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA:

- ABNT NBR 5626, *SISTEMAS PREDIAIS DE ÁGUA FRIA E ÁGUA QUENTE — PROJETO, EXECUÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO*;
- ABNT NBR 5680, *DIMENSÕES DE TUBOS DE PVC RÍGIDO*;
- ABNT NBR 5683, *TUBOS DE PVC – VERIFICAÇÃO DA RESISTÊNCIA À PRESSÃO HIDROSTÁTICA INTERNA*;
- ABNT NBR 10281, *TORNEIRAS – REQUISITOS E MÉTODOS DE ENSAIO*;
- ABNT NBR 16749, *APARELHOS SANITÁRIOS - MISTURADORES - REQUISITOS E MÉTODOS DE ENSAIO*;
- ABNT NBR 16727-2, *BACIA SANITÁRIA - PARTE 2: PROCEDIMENTO PARA INSTALAÇÃO*;
- ABNT NBR 16728-2, *TANQUES, LAVATÓRIOS E BIDÊS PARTE 2: PROCEDIMENTO PARA INSTALAÇÃO*;
- ABNT NBR 16731-2, *MICTÓRIOS - PARTE 2: PROCEDIMENTO PARA INSTALAÇÃO*;
- ABNT NBR 13713, *INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS PREDIAIS – APARELHOS AUTOMÁTICOS ACIONADOS MECANICAMENTE E COM CICLO DE FECHAMENTO AUTOMÁTICO – REQUISITOS E MÉTODOS DE ENSAIO*;
- ABNT NBR 14011, *AQUECEDORES INSTANTÂNEOS DE ÁGUA E TORNEIRAS ELÉTRICAS – REQUISITOS*;
- ABNT NBR 14121, *RAMAL PREDIAL - REGISTRO TIPO MACHO EM LIGAS DE COBRE – REQUISITOS*;



- ABNT NBR 14162, APARELHOS SANITÁRIOS – SIFÃO – REQUISITOS E MÉTODOS DE ENSAIO;
- ABNT NBR 14877, DUCHA HIGIÊNICA – REQUISITOS E MÉTODOS DE ENSAIO;
- ABNT NBR 14878, LIGAÇÕES FLEXÍVEIS PARA APARELHOS HIDRÁULICOS SANITÁRIOS – REQUISITOS E MÉTODOS DE ENSAIO;
- ABNT NBR 15206, INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS PREDIAIS – CHUVEIROS OU DUCHAS – REQUISITOS E MÉTODOS DE ENSAIO;
- ABNT NBR 15423, VÁLVULAS DE ESCOAMENTO – REQUISITOS E MÉTODOS DE ENSAIO;
- ABNT NBR 15704-1, REGISTRO – REQUISITOS E MÉTODOS DE ENSAIO – PARTE 1: REGISTROS DE PRESSÃO;
- ABNT NBR 15705, INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS PREDIAIS – REGISTRO DE GAVETA – REQUISITOS E MÉTODOS DE ENSAIO;

NORMAS INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

- ABNT NBR 15857, VÁLVULA DE DESCARGA PARA LIMPEZA DE BACIAS SANITÁRIAS – REQUISITOS E MÉTODOS DE ENSAIO;
- NORMAS REGULAMENTADORAS DO CAPÍTULO V - TÍTULO II, DA CLT, RELATIVAS À SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO:
 - NR 24 - CONDIÇÕES SANITÁRIAS E DE CONFORTO NOS LOCAIS DE TRABALHO;
- DMAE - CÓDIGO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS;
 - EB-368/72 - TORNEIRAS;
 - NB-337/83 - LOCAIS E INSTALAÇÕES SANITÁRIAS MODULARES. ABNT NBR 5680, DIMENSÕES DE TUBOS DE PVC RÍGIDO;
 - ABNT NBR 5687, TUBOS DE PVC – VERIFICAÇÃO DA ESTABILIDADE DIMENSIONAL;
 - ABNT NBR 6118, PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO – PROCEDIMENTOS;
 - ABNT NBR 6493, EMPREGO DE CORES PARA IDENTIFICAÇÃO DE TUBULAÇÕES;
 - ABNT NBR 7229, PROJETO, CONSTRUÇÃO E OPERAÇÃO DE SISTEMAS DE TANQUES SÉPTICOS;
 - ABNT NBR 7367, PROJETO E ASSENTAMENTO DE TUBULAÇÕES DE PVC RÍGIDO PARA SISTEMAS DE ESGOTO SANITÁRIO;
 - ABNT NBR 7371, TUBOS DE PVC – VERIFICAÇÃO DE DESEMPENHO DE JUNTA SOLDÁVEL;



- ABNT NBR 8160, *SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO – PROJETO E EXECUÇÃO*;
- ABNT NBR 9051, *ANEL DE BORRACHA PARA TUBULAÇÕES DE PVC RÍGIDO COLETORES DE ESGOTO SANITÁRIO – ESPECIFICAÇÃO*;
- ABNT NBR 9054, *TUBO DE PVC RÍGIDO COLETOR DE ESGOTO SANITÁRIO – VERIFICAÇÃO DA ESTANQUEIDADE DE JUNTAS ELÁSTICAS SUBMETIDAS À PRESSÃO HIDROSTÁTICA EXTERNA – MÉTODO DE ENSAIO*;
- ABNT NBR 10569, *CONEXÕES DE PVC RÍGIDO COM JUNTA ELÁSTICA, PARA COLETOR DE ESGOTO SANITÁRIO – TIPOS E DIMENSÕES – PADRONIZAÇÃO*;
- ABNT NBR 10570, *TUBOS E CONEXÕES DE PVC RÍGIDO COM JUNTA ELÁSTICA PARA COLETOR PREDIAL E SISTEMA CONDOMINIAL DE ESGOTO SANITÁRIO – TIPOS E DIMENSÕES – PADRONIZAÇÃO*;
- ABNT NBR 13969, *TANQUES SÉPTICOS – UNIDADES DE TRATAMENTO COMPLEMENTAR E DISPOSIÇÃO FINAL DOS EFLUENTES LÍQUIDOS – PROJETO, CONSTRUÇÃO E OPERAÇÃO*;
- ABNT NBR 16727-2, *BACIA SANITÁRIA – PARTE 2: PROCEDIMENTO PARA A INSTALAÇÃO*;
- ABNT NBR 16728-2, *TANQUES, LAVATÓRIOS E BIDÊS – PARTE 2: PROCEDIMENTO PARA A INSTALAÇÃO*;
- ABNT NBR 16731-2, *MICTÓRIOS – PARTE 2: PROCEDIMENTO PARA A INSTALAÇÃO*;
- *NORMAS REGULAMENTADORAS DO CAPÍTULO V, TÍTULO II, DA CLT, RELATIVAS À SEGURANÇA E MEDICINA DO TRABALHO*;
- *NR 24 – CONDIÇÕES SANITÁRIAS E DE CONFORTO NOS LOCAIS DE TRABALHO*;
- *RESOLUÇÃO CONAMA 377 – LICENCIAMENTO AMBIENTAL SIMPLIFICADO DE SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO*.



INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA

INFORMAÇÕES GERAIS

PARA O CÁLCULO DA DEMANDA DE CONSUMO DE ÁGUA FOI ESTIMADO UM NÚMERO DE USUÁRIOS E UM CONSUMO DIÁRIO. A DEMANDA CALCULADA PARA A CAPACIDADE DO RESERVATÓRIO FOI DE **80** USUÁRIOS FIXOS, CONSIDERANDO UM CONSUMO DE **50** LITROS/DIA/PESSOA E RESERVA PARA APROXIMADAMENTE 1 DIA.

ESTE PROJETO DEVERÁ SER SUBMETIDO PARA APROVAÇÃO JUNTO À CONCESSIONÁRIA OU OUTRO ÓRGÃO COMPETENTE, VISANDO OBTER INFORMAÇÕES SOBRE AS CARACTERÍSTICAS DA OFERTA DE ÁGUA NO LOCAL DA INSTALAÇÃO OBJETO DO PROJETO, INQUIRINDO EM PARTICULAR SOBRE EVENTUAIS LIMITAÇÕES NAS VAZÕES DISPONÍVEIS, REGIME DE VARIAÇÃO DE PRESSÕES, CARACTERÍSTICAS DA ÁGUA, CONSTÂNCIA DE ABASTECIMENTO E OUTRAS QUESTÕES RELEVANTES.

MATERIAIS E PROCESSO EXECUTIVO

A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DEVERÁ OBEDECER:

- ÀS PRESCRIÇÕES CONTIDAS NAS NORMAS DA ABNT E DA CONCESSIONÁRIA LOCAL, ESPECÍFICAS PARA CADA INSTALAÇÃO;
- ÀS DISPOSIÇÕES CONSTANTES DE ATOS LEGAIS;
- ÀS ESPECIFICAÇÕES E DETALHES QUE CONSTAM NOS PROJETOS; E
- ÀS RECOMENDAÇÕES E PRESCRIÇÕES DO FABRICANTE PARA OS DIVERSOS MATERIAIS.

SISTEMA DE ABASTECIMENTO

PARA O ABASTECIMENTO DE ÁGUA POTÁVEL DA EDIFICAÇÃO, FOI CONSIDERADO UM SISTEMA INDIRETO, OU SEJA, A ÁGUA PROVENIENTE DA REDE PÚBLICA NÃO SEGUE DIRETAMENTE AOS PONTOS DE CONSUMO, FICANDO ARMAZENADA EM RESERVATÓRIO, QUE TÊM POR FINALIDADE PRINCIPAL GARANTIR O SUPRIMENTO DE ÁGUA DA EDIFICAÇÃO EM CASO DE INTERRUPÇÃO DO ABASTECIMENTO PELA CONCESSIONÁRIA LOCAL DE ÁGUA E UNIFORMIZAR A PRESSÃO NOS PONTOS E TUBULAÇÕES DA REDE PREDIAL. A RESERVA QUE FOI ESTIPULADA É APROXIMADAMENTE A 1 DIAS DE CONSUMO DA EDIFICAÇÃO.



A ÁGUA DA CONCESSIONÁRIA LOCAL, APÓS PASSAR PELO HIDRÔMETRO DA EDIFICAÇÃO, ABASTECERÁ DIRETAMENTE O RESERVATÓRIO. A ÁGUA, A PARTIR DO RESERVATÓRIO, SEGUE PELO BARRILETE AOS PONTOS DE UTILIZAÇÃO DA EDIFICAÇÃO, COMO CONSTA NOS DESENHOS TÉCNICOS DO PROJETO.

TIPO DE RESERVATÓRIO

RESERVATÓRIO EM POLIETILENO

TRATA-SE DE 2 RESERVATÓRIOS, CONFECCIONADO EM POLIETILENO, NA COR AZUL, COM CAPACIDADE PARA ARMAZENAR UM VOLUME DE 2.000 L DE ÁGUA CADA. O RESERVATÓRIO DEVE SER NOVO, DE PRIMEIRA LINHA, SEM AVARIAS E/OU OUTRAS CONDIÇÕES QUE COMPROMETAM SEU USO.

RAMAL PREDIAL

O HIDRÔMETRO DEVERÁ SER INSTALADO EM LOCAL ADEQUADO, A 1,50M, NO MÁXIMO, DA TESTADA DO IMÓVEL E DEVEM FICAR ABRIGADOS EM CAIXA OU NICHOS, DE ALVENARIA OU CONCRETO. O HIDRÔMETRO TERÁ DIMENSÕES E PADRÕES CONFORME DIMENSIONAMENTO DA CONCESSIONÁRIA LOCAL DE ÁGUA E ESGOTO.

A PARTIR DO HIDRÔMETRO, HAVERÁ UMA TUBULAÇÃO DE 25 MM, EM PVC RÍGIDO, PARA ABASTECER O RESERVATÓRIO. DEVE HAVER LIVRE ACESSO DO PESSOAL DO SERVIÇO DE ÁGUAS AO LOCAL DO HIDRÔMETRO DE CONSUMO.

TUBULAÇÕES EMBUTIDAS

PARA A INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÕES EMBUTIDAS EM PAREDES DE ALVENARIA, OS TIJOLOS DEVERÃO SER RECORTADOS CUIDADOSAMENTE COM TALHADEIRAS, CONFORME MARCAÇÃO PRÉVIA DOS LIMITES DE CORTE E SERÃO FIXADAS PELO ENCHIMENTO DO VAZIO RESTANTE NOS RASGOS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA.

QUANDO NECESSÁRIO, AS TUBULAÇÕES, ALÉM DO REFERIDO ENCHIMENTO, LEVARÃO GRAPAS DE FERRO REDONDO, EM NÚMERO E ESPAÇAMENTO ADEQUADOS, PARA MANTER INALTERADA A POSIÇÃO DO TUBO.

NÃO SERÁ PERMITIDA A CONCRETAGEM DE TUBULAÇÕES DENTRO DE COLUNA, PILARES OU DE OUTROS ELEMENTOS ESTRUTURAIIS.



AS PASSAGENS PREVISTAS PARA AS TUBULAÇÕES, ATRAVÉS DE ELEMENTOS ESTRUTURAIS, DEVERÃO SER EXECUTADAS ANTES DA CONCRETAGEM, CONFORME INDICAÇÃO DAS POSIÇÕES DAS TUBULAÇÕES PREVISTAS NO PROJETO.

TUBULAÇÕES AÉREAS

TODAS AS TUBULAÇÕES APARENTES DEVERÃO SER PINTADAS E SUSTENTADAS POR ABRAÇADEIRAS GALVANIZADAS COM ESPAÇAMENTO ADEQUADO AO DIÂMETRO, DE MODO A IMPEDIR A FORMAÇÃO DE FLECHAS. DEVERÃO SER UTILIZADAS AS CORES PREVISTAS EM NORMA. TODAS AS LINHAS VERTICAIS DEVERÃO ESTAR NO PRUMO E AS HORIZONTAIS CORRERÃO CONFORME INDICAÇÃO EM PROJETO, DEVENDO ESTAR ALINHADAS. NA MEDIDA DO POSSÍVEL, DEVERÃO SER EVITADAS TUBULAÇÕES SOBRE EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS.

TUBULAÇÕES ENTERRADAS

TODOS OS TUBOS SERÃO ASSENTADOS DE ACORDO COM ALINHAMENTO, ELEVÇÃO E COM A MÍNIMA COBERTURA POSSÍVEL, CONFORME INDICADO NO PROJETO.

A TUBULAÇÃO PODERÁ SER ASSENTADA SOBRE EMBASAMENTO CONTÍNUO (BERÇO), CONSTITUÍDO POR CAMADA DE CONCRETO SIMPLES.

AS CANALIZAÇÕES DE ÁGUA FRIA NÃO PODERÃO PASSAR DENTRO DE FOSSAS, SUMIDOUROS, CAIXAS DE INSPEÇÃO E NEM SER ASSENTADAS EM VALETAS DE CANALIZAÇÃO DE ESGOTO.

REATERRO DA VALA DEVERÁ SER FEITO COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, ISENTO DE ENTULHOS E PEDRAS, EM CAMADAS SUCESSIVAS E COMPACTADAS CONFORME AS ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO.

MATERIAIS

TODA TUBULAÇÃO DAS COLUNAS, RAMAIS E DISTRIBUIÇÃO DA ÁGUA FRIA SERÁ EXECUTADA COM TUBOS DE PVC SOLDÁVEL NA COR MARROM, COM PRESSÃO DE SERVIÇO 7,5 KGF/CM², DE ACORDO COM A ABNT. OS MATERIAIS OU EQUIPAMENTOS QUE NÃO ATENDEREM ÀS CONDIÇÕES EXIGIDAS SERÃO REJEITADOS.

OS TUBOS DE PVC, AÇO E COBRE DEVERÃO SER ESTOCADOS EM PRATELEIRAS, SEPARADOS POR DIÂMETRO E TIPOS CARACTERÍSTICOS, SUSTENTADOS POR TANTOS



APOIOS QUANTOS FOREM NECESSÁRIOS PARA EVITAR DEFORMAÇÕES CAUSADAS PELO PRÓPRIO PESO. O LOCAL DE ARMAZENAGEM PRECISA SER PLANO, BEM NIVELADO E PROTEGIDO DO SOL.

DEVERÃO SER TOMADOS CUIDADOS ESPECIAIS QUANDO OS MATERIAIS FOREM EMPILHADOS, VERIFICANDO SE O MATERIAL QUE FICAR EMBAIXO SUPOORTARÁ O PESO COLOCADO SOBRE ELE.

MEIOS DE LIGAÇÃO

AS TUBULAÇÕES DEVERÃO SER ROSQUEADAS E O CORTE DA TUBULAÇÃO DEVERÁ SER FEITO EM SEÇÃO RETA, POR MEIO DE SERRA PRÓPRIA PARA CORTE DE TUBOS.

AS PORÇÕES ROSQUEADAS DEVERÃO APRESENTAR FILETES BEM LIMPOS QUE SE AJUSTARÃO PERFEITAMENTE ÀS CONEXÕES, DE MANEIRA A GARANTIR PERFEITA ESTANQUEIDADE DAS JUNTAS.

AS ROSCAS DOS TUBOS DEVERÃO SER ABERTAS COM TARRAXAS APROPRIADAS, PREVENDO-SE O ACRÉSCIMO DO COMPRIMENTO NA ROSCA QUE FICARÁ DENTRO DAS CONEXÕES, VÁLVULAS OU EQUIPAMENTO.

AS JUNTAS ROSQUEADAS DE TUBOS E CONEXÕES DEVERÃO SER VEDADAS COM FITA OU MATERIAL APROPRIADO.

OS APERTOS DAS ROSCAS DEVERÃO SER FEITOS COM CHAVES ADEQUADAS, SEM INTERRUPTÃO E SEM RETORNAR, PARA GARANTIR A VEDAÇÃO DAS JUNTAS.

TESTES EM TUBULAÇÃO

ANTES DO RECOBRIMENTO DAS TUBULAÇÕES EMBUTIDAS E ENTERRADAS, SERÃO EXECUTADOS TESTES VISANDO DETECTAR EVENTUAIS VAZAMENTOS.

ESTA PROVA SERÁ FEITA COM ÁGUA SOB UMA PRESSÃO 50% SUPERIOR À PRESSÃO ESTÁTICA MÁXIMA NA INSTALAÇÃO, NÃO DEVENDO DESCER EM PONTO ALGUM DA CANALIZAÇÃO, A MENOS DE 1 KG/CM². A DURAÇÃO DE PROVA SERÁ DE 6 HORAS, PELO MENOS. A PRESSÃO SERÁ TRANSMITIDA POR BOMBA APROPRIADA E MEDIDA POR MANÔMETRO INSTALADO AO SISTEMA. NESTE TESTE SERÁ TAMBÉM VERIFICADO O CORRETO FUNCIONAMENTO DOS REGISTROS E VÁLVULAS.



APÓS A CONCLUSÃO DAS OBRAS E INSTALAÇÃO DE TODOS OS APARELHOS SANITÁRIOS, A INSTALAÇÃO SERÁ POSTA EM CARGA E O FUNCIONAMENTO DE TODOS OS COMPONENTES DO SISTEMA DEVERÁ SER VERIFICADO.

LIMPEZA E DESINFECÇÃO

A LIMPEZA CONSISTE NA REMOÇÃO DE MATERIAIS E SUBSTÂNCIAS EVENTUALMENTE REMANESCENTES NAS DIVERSAS PARTES DA INSTALAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA FRIA E NA SUBSEQUENTE LAVAGEM ATRAVÉS DO ESCOAMENTO DE ÁGUA POTÁVEL PELA INSTALAÇÃO. PARA OS PROCEDIMENTOS DE LIMPEZA E DESINFECÇÃO VERIFICAR AS RECOMENDAÇÕES PRECONIZADAS NA NBR 5626 – SISTEMAS PEDIAIS DE ÁGUA FRIA E ÁGUA QUENTE - PROJETO, EXECUÇÃO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO.

DISPOSIÇÕES CONSTRUTIVAS

AS CANALIZAÇÕES DEVERÃO SER ASSENTADAS EM TERRENO RESISTENTE OU SOBRE EMBASAMENTO ADEQUADO, COM RECOBRIMENTO. ONDE NÃO SEJA POSSÍVEL OU ONDE A CANALIZAÇÃO ESTEJA SUJEITA A FORTES COMPRESSÕES OU CHOQUES, OU AINDA, NOS TRECHOS SITUADOS EM ÁREA EDIFICADA, DEVERÁ A CANALIZAÇÃO TER PROTEÇÃO ADEQUADA OU SER EXECUTADA EM TUBOS REFORÇADOS.

EM TORNO DA CANALIZAÇÃO, NOS ALICERCES, ESTRUTURA E/OU EM PAREDES POR ELA ATRAVESSADAS, DEVERÁ HAVER NECESSÁRIA FOLGA PARA QUE A TUBULAÇÃO POSSA PASSAR E NÃO SOFRER INFLUÊNCIA DE DEFORMAÇÕES OCORRIDAS NA EDIFICAÇÃO.

AS CANALIZAÇÕES DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA NUNCA SERÃO INTEIRAMENTE HORIZONTAIS, DEVENDO APRESENTAR DECLIVIDADE MÍNIMA DE 1% NO SENTIDO DO ESCOAMENTO. AS DECLIVIDADES INDICADAS NO PROJETO DEVERÃO SER CONSIDERADAS COMO MÍNIMAS, DEVENDO SER PROCEDIDA UMA VERIFICAÇÃO GERAL DOS NÍVEIS, ATÉ A REDE URBANA, ANTES DA INSTALAÇÃO DOS COLETORES.

DURANTE A CONSTRUÇÃO E A MONTAGEM DOS APARELHOS, AS EXTREMIDADES LIVRES DAS CANALIZAÇÕES SERÃO PROTEGIDAS COM PLUGUES, CAPS OU OUTRO TIPO DE PROTEÇÃO, NÃO SENDO ADMITIDO, PARA TAL FIM, O USO DE BUCHAS DE MADEIRA OU PAPEL.

USE AS CONEXÕES CORRETAS PARA CADA PONTO. PARA CADA DESVIO OU AJUSTE, UTILIZE AS CONEXÕES ADEQUADAS PARA EVITAR OS ESFORÇOS NA



TUBULAÇÃO, E NUNCA ABUSE DA RELATIVA FLEXIBILIDADE DOS TUBOS. A TUBULAÇÃO EM ESTADO DE TENSÃO PERMANENTE PODE PROVOCAR TRINCAS, PRINCIPALMENTE NA PAREDE DAS BOLSAS.

TODAS AS ALTERAÇÕES PROCESSADAS NO DECORRER DA OBRA SERÃO OBJETO DE REGISTRO PARA PERMITIR A APRESENTAÇÃO DO CADASTRO COMPLETO POR OCASIÃO DO RECEBIMENTO DA INSTALAÇÃO. APÓS O TÉRMINO DA EXECUÇÃO, SERÃO ATUALIZADOS TODOS OS DESENHOS DO RESPECTIVO PROJETO, O QUE PERMITIRÁ A REPRESENTAÇÃO DO SERVIÇO “COMO CONSTRUÍDO” E SERVIRÁ DE CADASTRO PARA A OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DESSA MESMA INSTALAÇÃO.

ALTURA DOS PONTOS HIDRÁULICOS

ABAIXO SEGUE A TABELA PARA ORIENTAÇÃO QUANTO ÀS ALTURAS EM QUE DEVERÃO SER INSTALADOS OS PONTOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA FRIA NOS AMBIENTES.

| Sigla | Item | Altura (cm) | Diâmetro |
|--------------|--|----------------------------|-----------------|
| AR | Ar-condicionado tipo Split | 250 | 25 mm - ¾ " |
| BE | Bebedouro Industrial | 90 | 25 mm - ½ " |
| BE | Bebedouro Acessível | 60 | 25 mm - ½ " |
| CH | Chuveiro | 220 | 25 mm - ½ " |
| CH | Chuveiro Acessível | 220 | 25 mm - ½ " |
| DH | Ducha Higiénica Acessível | 50 | 25 mm - ½ " |
| LV | Lavatórios | 60 | 25 mm - ½ " |
| MLL | Máquina de lavar louça | 60 | 25 mm - ¾ " |
| MLR | Máquina de lavar roupa | 90 | 25 mm - ¾ " |
| SC | Máquina de secar roupa | 90 | 25 mm - ¾ " |
| PIA | Pias cozinha e salas de aula | 65 | 25 mm - ¾ " |
| PR | Purificador | 110 | 25 mm - ½ " |
| RG | Registro de gaveta com canopla cromada | 50 ou 180 (ver projeto) | 25 mm - ¾ " |



| | | | |
|------------|--|-----|-----------------|
| <i>RP</i> | Registro de pressão - chuveiro comum | 110 | 25 mm - 3/4 " |
| <i>RP</i> | Registro de pressão - chuveiro acessível | 100 | 25 mm - 3/4 " |
| <i>TLR</i> | Tanque de lavar | 110 | 25 mm - 3/4 " |
| <i>TJ</i> | Torneira de jardim | 30 | 25 mm - 1/2 " |
| <i>VD</i> | Válvula de descarga | 110 | 50 mm - 1 1/2 " |
| <i>VS</i> | Vaso sanitário com válvula de descarga | 33 | 50 mm - 1 1/2 " |

TABELA 1 - ALTURAS DE PONTOS DE ÁGUA FRIA



INSTALAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO

INFORMAÇÕES GERAIS

A INSTALAÇÃO PREDIAL DE ESGOTO SANITÁRIO FOI BASEADA SEGUNDO O SISTEMA DUAL, QUE CONSISTE NA SEPARAÇÃO DOS ESGOTOS PRIMÁRIOS E SECUNDÁRIOS ATRAVÉS DE UM DESCONECTOR, CONFORME ABNT NBR 8160 – SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO – PROJETO E EXECUÇÃO.

AS CAIXAS DE INSPEÇÃO DEVERÃO SER LOCALIZADAS NAS ÁREAS EXTERNAS DA EDIFICAÇÃO. TODOS OS TUBOS E CONEXÕES DA REDE DE ESGOTO DEVERÃO SER EM PVC ESGOTO DA SÉRIE NORMAL.

A DESTINAÇÃO FINAL DO SISTEMA DE ESGOTO DEVERÁ SER FEITA EM REDE PÚBLICA DE COLETA DE ESGOTO SANITÁRIO, QUANDO NÃO HOUVER DISPONÍVEL, ADOPTAR A SOLUÇÃO INDIVIDUAL DE DESTINAÇÃO DE ESGOTOS SANITÁRIOS.

O SISTEMA PREDIAL DE ESGOTOS SANITÁRIOS CONSISTE EM UM CONJUNTO DE APARELHOS, TUBULAÇÕES, ACESSÓRIOS E DESCONECTORES E É DIVIDIDO EM DOIS SUBSISTEMAS:

SUBSISTEMA DE COLETA E TRANSPORTE

TODOS OS TRECHOS HORIZONTAIS PREVISTOS NO SISTEMA DE COLETA E TRANSPORTE DE ESGOTO SANITÁRIO DEVEM POSSIBILITAR O ESCOAMENTO DOS EFLUENTES POR GRAVIDADE, ATRAVÉS DE DECLIVIDADE CONSTANTE (ESSE VALOR SERIA O MÍNIMO).

AS MUDANÇAS DE DIREÇÃO NOS TRECHOS HORIZONTAIS DEVEM SER FEITAS COM PEÇAS COM ÂNGULO CENTRAL IGUAL OU INFERIOR A 45°. AS MUDANÇAS DE DIREÇÃO – HORIZONTAL PARA VERTICAL VICE-VERSA – PODEM SER EXECUTADOS COM PELAS COM ANGULO CENTRAL IGUAL OU INFERIOR A 90°.

AS CAIXAS DE GORDURA SERÃO INSTALADAS PARA RECEBER OS EFLUENTES DA PIA DAS COPAS. ESTA SERÁ EM ALVENARIA DE TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS CONFORME PROJETO. DEVERÃO SER PERFEITAMENTE IMPERMEABILIZADAS, PROVIDAS DE DISPOSITIVOS ADEQUADOS PARA INSPEÇÃO, POSSUIR TAMPA HERMÉTICA EM FERRO FUNDIDO OU CONCRETO, E DEVIDAMENTE VENTILADAS.



AS CAIXAS DE INSPEÇÃO SERÃO CONFECCIONADAS EM ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO, ESTAS RECEBERÃO OS DEJETOS PROVENIENTES DOS RAMAIS DE ESGOTO. ESTAS DEVERÃO POSSUIR ABERTURA SUFICIENTE PARA PERMITIR AS DESOBSTRUÇÕES COM A UTILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTOS MECÂNICOS DE LIMPEZA E TAMPA HERMÉTICA EM FERRO FUNDIDO REMOVÍVEL.

SUBSISTEMA DE VENTILAÇÃO

TODAS AS COLUNAS DE VENTILAÇÃO DEVEM POSSUIR TERMINAIS DE VENTILAÇÃO INSTALADOS EM SUAS EXTREMIDADES SUPERIORES E ESTES DEVEM ESTAR A, NO MÍNIMO, 30 CM ACIMA DO NÍVEL DO TELHADO. AS EXTREMIDADES ABERTAS DE TODAS AS COLUNAS DE VENTILAÇÃO DEVEM SER PROVIDAS DE TERMINAIS TIPO CHAMINÉ, QUE IMPEÇAM A ENTRADA DE ÁGUAS PLUVIAIS DIRETAMENTE AOS TUBOS DE VENTILAÇÃO.

MATERIAIS E PROCESSO EXECUTIVO

A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DEVERÁ OBEDECER:

ÀS PRESCRIÇÕES CONTIDAS NAS NORMAS ABNT E DA CONCESIONÁRIA LOCAL, ESPECÍFICAS PARA CADA INSTALAÇÃO;

ÀS DISPOSIÇÕES CONSTANTES DE ATOS LEGAIS;

ÀS ESPECIFICAÇÕES E DETALHES DOS PROJETOS; E

ÀS RECOMENDAÇÕES E PRESCRIÇÕES DO FABRICANTE PARA OS DIVERSOS MATERIAIS.

TUBULAÇÕES EMBUTIDAS

PARA A INSTALAÇÃO DE TUBULAÇÕES EMBUTIDAS EM PAREDES DE ALVENARIA, OS TIJOLOS DEVERÃO SER RECORTADOS CUIDADOSAMENTE COM TALHADEIRA, CONFORME MARCAÇÃO PRÉVIA DOS LIMITES DE CORTE.

AS TUBULAÇÕES EMBUTIDAS EM PAREDES DE ALVENARIA SERÃO FIXADAS PELO ENCHIMENTO DO VAZIO RESTANTE NOS RASGOS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA. QUANDO NECESSÁRIO, AS TUBULAÇÕES, ALÉM DO REFERRIDO ENCHIMENTO, LEVARÃO GRAPAS DE FERRO REDONDO, EM NÚMERO E ESPAÇAMENTO ADEQUADOS, PARA MANTER INALTERADA A POSIÇÃO DO TUBO.

NÃO SE PERMITIRÁ A CONCRETAGEM DE TUBULAÇÕES DENTRO DE COLUNA, PILARES OU OUTROS ELEMENTOS ESTRUTURAIIS.



AS PASSAGENS PREVISTAS PARA AS TUBULAÇÕES, ATRAVÉS DE ELEMENTOS ESTRUTURAIS, DEVERÃO SER EXECUTADAS ANTES DA CONCRETAGEM, CONFORME INDICAÇÃO DAS POSIÇÕES DAS TUBULAÇÕES PREVISTAS NO PROJETO.

TUBULAÇÕES ENTERRADAS

TODOS OS TUBOS SERÃO ASSENTADOS DE ACORDO COM ALINHAMENTO, ELEVAÇÃO E COM A MÍNIMA COBERTURA POSSÍVEL, CONFORME INDICADO NO PROJETO.

A TUBULAÇÃO PODERÁ SER ASSENTADA SOBRE EMBASSAMENTO CONTÍNUO (BERÇO), CONSTITUÍDO POR CAMADA DE CONCRETO SIMPLES.

REATERRO DA VALA DEVERÁ SER FEITO COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, ISENTO DE ENTULHOS E PEDRAS, EM CAMADAS SUCESSÍVAS E COMPACTADAS CONFORME AS ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO.

MATERIAIS

OS TUBOS DE PVC, AÇO E COBRE DEVERÃO SER ESTOCADOS EM PRATELEIRAS, SEPARADOS POR DIÂMETRO E TIPOS CARACTERÍSTICOS, SUSTENTADOS POR TANTOS APOIOS QUANTO FOREM NECESSÁRIOS PARA EVITAR DEFORMAÇÕES CAUSADAS PELO PRÓPRIO PESO. O LOCAL DE ARMAZENAGEM PRECISA SER PLANO, BEM NIVELADO E PROTEGIDO DO SOL. AS TAMPAS DOS RALOS SERÃO EM AÇO INOX.

DEVERÃO SER TOMADOS CUIDADOS ESPECIAIS QUANDO OS MATERIAIS FOREM EMPILHADOS, VERIFICANDO SE O MATERIAL QUE FICAR EMBAIXO SUPOORTARÁ O PESO COLOCADO SOBRE ELE.

MEIOS DE LIGAÇÃO

SERÃO UTILIZADOS TUBOS E CONEXÕES DE PVC ESGOTO SÉRIE NORMAL, CONFORME INDICADO NO PROJETO. QUANDO SE USAR OS TUBOS E CONEXÕES DE PVC, A VEDAÇÃO DAS ROSCAS DEVERÁ SER FEITA POR MEIO DE VEDANTES ADEQUADOS, TAIS COMO: FITA TEFLON, SOLUÇÃO DE BORRACHA OU EQUIVALENTE.

PARA EXECUÇÃO DAS JUNTAS SOLDADAS, A EXTREMIDADE DO TUBO DEVE SER CORTADA DE MODO A PERMITIR SEU ALOJAMENTO COMPLETO DENTRO DA CONEXÃO. AS SUPERFÍCIES DOS TUBOS E DAS CONEXÕES A SEREM UNIDAS DEVEM SER LIXADAS COM LIMA FINA E LIMPAS COM SOLUÇÃO LIMPADORA RECOMENDADA PELO FABRICANTE. INTRODUIR O ANEL DE BORRACHA NO SULCO DA BOLSA DO TUBO.



AMBAS AS SUPERFÍCIES DEVEM RECEBER UMA PELÍCULA FINA DE ADESIVO PLÁSTICO E, POR FIM, INTRODUIR A PONTA DO TUBO ATÉ O FUNDO DO ANEL E DEPOIS RECUAR APROXIMADAMENTE 1 CM.

É INTEIRAMENTE VEDADA A ABERTURA DE BOLSA NOS TUBOS. UTILIZE, NESSE CASO, UMA LUVA SIMPLES PARA LIGAÇÃO DOS TUBOS.

TESTES EM TUBULAÇÃO

TODO O SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO, INCLUINDO O SISTEMA DE VENTILAÇÃO, DEVERÁ SER INSPECIONADO E ENSAIADO ANTES DE ENTRAR EM FUNCIONAMENTO. APÓS CONCLUÍDA A EXECUÇÃO, E ANTES DOS ENSAIOS, DEVE SER VERIFICADO SE O SISTEMA SE ENCONTRA ADEQUADAMENTE FIXADO E SE EXISTE ALGUM MATERIAL ESTRANHO NO SEU INTERIOR.

TODAS AS CANALIZAÇÕES DA EDIFICAÇÃO DEVERÃO SER TESTADAS COM ÁGUA SOB PRESSÃO MÍNIMA DE 60 KPA (6 M.C.A), DURANTE UM PERÍODO MÍNIMO DE 15 MINUTOS. NO ENSAIO COM AR COMPRIMIDO, O AR DEVERÁ SER INTRODUIZIDO NO INTERIOR DA TUBULAÇÃO ATÉ QUE ATINJA UMA PRESSÃO UNIFORME DE 35 KPA (3,5 M.C.A), DURANTE 15 MINUTOS, SEM A INTRODUÇÃO DE AR ADICIONAL.

APÓS A INSTALAÇÃO DOS APARELHOS SANITÁRIOS, AS TUBULAÇÕES SERÃO SUBMETIDAS À PROVA DE FUMAÇA SOB PRESSÃO MÍNIMA DE 0,25 KPA (0,025 M.C.A) DURANTE 15 MINUTOS.

PARA O CORRETO PROCEDIMENTO QUANTO A EXECUÇÃO DO ENSAIO VER REFERÊNCIA NORMATIVA NA NBR 8160 – SISTEMAS PREDIAIS DE ESGOTO SANITÁRIO – PROJETO E EXECUÇÃO.

DISPOSIÇÕES CONSTRUTIVAS

OS COLETORES ENTERRADOS DEVERÃO SER ASSENTADOS EM FUNDO DE VALA NIVELADO, COMPACTADO E ISENTO DE MATERIAIS PONTIAGUDOS E CORTANTES QUE POSSAM CAUSAR ALGUM DANO À TUBULAÇÃO DURANTE A COLOCAÇÃO E COMPACTAÇÃO. EM SITUAÇÕES EM QUE O FUNDO DE VALA POSSUIR MATERIAL ROCHOSO OU IRREGULAR, APLICAR UMA CAMADA DE AREIA E COMPACTAR, DE FORMA A GARANTIR O NIVELAMENTO E A INTEGRIDADE DA TUBULAÇÃO A SER INSTALADA.

SEMPRE QUE POSSÍVEL, APÓS INSTALAÇÃO E VERIFICAÇÃO DO CAIMENTO DOS TUBOS, ESTES DEVERÃO RECEBER CAMADA DE AREIA COM RECOBRIMENTO MÍNIMO DE



20 CM. EM ÁREAS SUJEITAS À TRÁFEGO DE VEÍCULOS, APLICAR CAMADA DE 10 CM DE CONCRETO PARA PROTEÇÃO DA TUBULAÇÃO. APÓS O RECOBRIMENTO DOS TUBOS, PODERÁ A VALA SER RECOBERTA COM SOLO NORMAL.

A FIM DE PREVENIR AÇÕES DE EVENTUAIS RECALQUES DAS FUNDAÇÕES DO EDIFÍCIO, A TUBULAÇÃO QUE CORRE NO SOLO TERÁ DE MANTER A DISTÂNCIA MÍNIMA DE 10 CM DE QUALQUER BALDRAME, BLOCO DE FUNDAÇÃO OU SAPATA.

DEVERÁ SER DEIXADA FOLGA NAS TRAVESSIAS DA CANALIZAÇÃO PELOS ELEMENTOS ESTRUTURAIS, TAMBÉM PARA FAZER FACE A RECALQUES. A CANALIZAÇÃO DE ESGOTO NUNCA SERÁ INSTALADA IMEDIATAMENTE ACIMA DE RESERVATÓRIOS DE ÁGUA.

AS DECLIVIDADES INDICADAS NO PROJETO SERÃO CONSIDERADAS COMO MÍNIMAS, DEVENDO SER PROCEDIDA UMA VERIFICAÇÃO GERAL DOS NÍVEIS ATÉ A REDE URBANA, ANTES DA INSTALAÇÃO DOS COLETORES. SERÃO ADOTADOS, COMO DECLIVIDADE MÍNIMA, OS VALORES ABAIXO DISCRIMINADOS:

- 2,0% PARA TUBULAÇÕES COM DIÂMETRO NOMINAL IGUAL OU INFERIOR A 75 MM;
- 1,0% PARA TUBULAÇÕES COM DIÂMETRO NOMINAL IGUAL OU SUPERIOR A 100 MM.

NUNCA ULTRAPASSAR 5,0% DE DECLIVIDADE EM TODAS AS TUBULAÇÕES DE ESGOTO.

OS TUBOS, DE MODO GERAL, SERÃO ASSENTADOS COM A BOLSA VOLTADA NO SENTIDO OPOSTO AO DO ESCOAMENTO. AS CANALIZAÇÕES DE ESGOTO PREDIAL SÓ PODERÃO CRUZAR A REDE DE ÁGUA FRIA EM COTA INFERIOR.

AS EXTREMIDADES DAS TUBULAÇÕES DE ESGOTO SERÃO VEDADAS, ATÉ MONTAGEM DOS APARELHOS SANTÁRIOS, COM BUJÕES DE ROSCA OU PLUGUES, CONVENIENTEMENTE APERTADOS, NÃO SENDO PERMITIDO O EMPREGO DE BUCHAS DE PAPEL OU MADEIRA PARA TAL FIM. DURANTE A EXECUÇÃO DAS OBRAS, SERÃO TOMADAS ESPECIAIS PRECAUÇÕES PARA EVITAR-SE A ENTRADA DE DETRITOS NOS CONDUTORES NAS INSTALAÇÕES. TODAS AS TUBULAÇÕES APARENTES SERÃO PINTADAS NAS CORES CONVENCIONAIS EXIGIDAS PELA ABNT.



USE AS CONEXÕES CORRETAS PARA CADA PONTO. PARA CADA DESVIO OU AJUSTE, UTILIZE AS CONEXÕES ADEQUADAS PARA EVITAR OS ESFORÇOS NA TUBULAÇÃO, E NUNCA ABUSE DA RELATIVA FLEXIBILIDADE DOS TUBOS. A TUBULAÇÃO EM ESTADO DE TENSÃO PERMANENTE PODE PROVOCAR TRINCAS, PRINCIPALMENTE NA PAREDE DAS BOLSAS.

TODAS AS ALTERAÇÕES PROCESSADAS NO DECORRER DA OBRA SERÃO OBJETO DE REGISTRO PARA PERMITIR A APRESENTAÇÃO DO CADASTRO COMPLETO POR OCASIÃO DO RECEBIMENTO DA INSTALAÇÃO. APÓS O TÉRMINO DA EXECUÇÃO, SERÃO ATUALIZADOS TODOS OS DESENHOS DO RESPECTIVO PROJETO, O QUE PERMITIRÁ A REPRESENTAÇÃO DO SERVIÇO “COMO CONSTRUÍDO” E SERVIRÁ DE CADASTRO PARA A OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DESSA MESMA INSTALAÇÃO.



SERVIÇOS FINAIS

LIMPEZA DE OBRA

EXECUTAR LIMPEZA DE FINAL DE OBRA, GARANTINDO A ENTREGA DA EDIFICAÇÃO LIMPA, SEM RESQUÍCIOS DE MATERIAIS UTILIZADOS DURANTE A OBRA EM PISOS, PAREDES, ESQUADRIAS, SUPERFÍCIES E ACESSÓRIOS INSTALADOS DURANTE A OBRA. VERIFICAR INTERRUPTORES, RODAPÉS E EQUIPAMENTOS, REMOVENDO POEIRA, MARCAS DE FERRAMENTAS, GARANTINDO QUE NÃO HAJA SUJEIRA ACUMULADA.

OS RESÍDUOS DA LIMPEZA DEVERÃO SER DESTINANDOS A CAÇAMBA DE LIMPEZA. AO FINAL, REALIZAR INSPEÇÃO FINAL GARANTINDO O FUNCIONAMENTO DE TODOS OS PONTOS HIDROSSANITÁRIOS.

ENG. FÁBIO MARQUES RIBEIRO

CREA N° 15.276/MS



MEMORIAL DESCRITIVO

Climatização

READEQUAÇÃO DA PREFEITURA DE RIBAS DO RIO PARDO
- MS

RIBAS DO RIO PARDO/MS
2025



SUMÁRIO

| | |
|--|----|
| SUMÁRIO | 2 |
| INTRODUÇÃO | 3 |
| CONSIDERAÇÕES INICIAIS | 3 |
| OBJETIVO DO DOCUMENTO | 4 |
| NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS | 4 |
| CLIMATIZAÇÃO | 5 |
| PREMISSAS DE CÁLCULO | 5 |
| FONTES DE CALOR..... | 6 |
| ILUMINAÇÃO | 6 |
| ORIENTAÇÃO DO PRÉDIO | 6 |
| PAREDES EXTERNAS | 6 |
| PAREDES INTERNAS..... | 6 |
| COBERTURA..... | 6 |
| PORTAS E JANELAS | 6 |
| DEFINIÇÕES..... | 6 |
| DESCRIÇÕES GERAIS DAS INSTALAÇÕES | 8 |
| Sistema Split | 8 |
| Tubulação De Cobre | 8 |
| Espessuras Tubulação de Cobre..... | 9 |
| OBSERVAÇÕES: | 9 |
| Isolamento da Tubulação de Cobre | 9 |
| Procedimentos de solda da tubulação de cobre..... | 11 |
| Procedimento para teste de vazamentos (teste de pressão) | 12 |
| Procedimento de desidratação a vácuo do sistema. | 12 |
| Carga de refrigerante adicional..... | 12 |
| SISTEMAS ELÉTRICOS | 13 |
| DRENO DE AR CONDICIONADO..... | 13 |
| GARANTIA..... | 14 |
| OBSERVAÇÕES GERAIS..... | 14 |
| SERVIÇOS FINAIS..... | 15 |
| LIMPEZA DE OBRA..... | 15 |



INTRODUÇÃO

CONSIDERAÇÕES INICIAIS

AS ESPECIFICAÇÕES A SEGUIR TÊM POR FINALIDADE ESTABELECEER AS DIRETRIZES E FIXAR AS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS A SEREM OBSERVADAS NA EXECUÇÃO DAS INSTALAÇÕES DE CLIMATIZAÇÃO DO PROJETO EM QUESTÃO.

SERÃO DE RESPONSABILIDADE DA CONTRATADA TODOS OS MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E MÃO-DE-OBRA NECESSÁRIA PARA A PERFEITA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DISCRIMINADOS NESTE MEMORIAL.

A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DEVERÁ SEMPRE OBEDECER ÀS NORMAS TÉCNICAS DA ABNT (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS) RELATIVAS A CADA TIPO DE SERVIÇO, BEM COMO ÀS NORMAS E PRESCRIÇÕES DAS CONCESSIONÁRIAS DE SERVIÇOS PÚBLICOS, DAS PREFEITURAS MUNICIPAIS E CORPO DE BOMBEIROS.

A EMPREITEIRA DEVERÁ PROVIDENCIAR E MANTER NO CANTEIRO DURANTE TODA A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS, DIARIAMENTE ATUALIZADO, UM 'LIVRO DE OCORRÊNCIAS' – DIÁRIO DE OBRAS, COM FOLHAS NUMERADAS EM ORDEM CRESCENTE.

O 'LIVRO DE OCORRÊNCIAS' SERÁ O MEIO DE COMUNICAÇÃO OFICIAL ENTRE A FISCALIZAÇÃO E A EMPREITEIRA, DEVENDO AS ANOTAÇÕES SER SEMPRE DATADAS E RUBRICADAS PELOS RESPONSÁVEIS DE AMBAS AS PARTES.

TANTO O RESPONSÁVEL TÉCNICO PELA EMPRESA CONSTRUTORA COMO O QUE IRÁ ACOMPANHAR DIRETAMENTE A EXECUÇÃO DA OBRA, DEVERÃO TER EM SEUS CURRÍCULOS/ACERVOS TÉCNICOS, CONSTRUÇÃO DE METRAGEM QUADRADA IGUAL OU SUPERIOR À OBRA OBJETO DESTA TOMADA DE PREÇOS.

A OBRA DEVERÁ SER ACOMPANHADA SEMANALMENTE PELO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO, COM NO MÍNIMO TRÊS DIAS DE PERMANÊNCIA IN LOCO (REGISTRAR NO LIVRO OS DIAS DA SEMANA EM QUE ESTEVE NA OBRA), ASSIM COMO MANTER UMA LINHA TELEFÔNICA FIXA PARA COMUNICAÇÃO DIRETA COM A OBRA.

A FISCALIZAÇÃO RESERVA-SE O DIREITO DE SUSPENDER OU PARALISAR TODO E QUALQUER SERVIÇO EM ANDAMENTO QUE ESTEJA EM DESACORDO COM OS PROJETOS ARQUITETÔNICOS E COMPLEMENTARES.



OS ATRASOS DE CRONOGRAMA DECORRENTES DE PARALISAÇÃO DE SERVIÇOS POR ORDEM DA FISCALIZAÇÃO BASEADOS NOS MOTIVOS DO PARÁGRAFO ANTERIOR, EM HIPÓTESE ALGUMA JUSTIFICAM ATRASO NO PRAZO CONTRATUAL DE CONCLUSÃO DE SERVIÇOS, NEM SERVIRÃO DE ARGUMENTO PARA EVENTUAL PEDIDO DE PRORROGAÇÃO DE PRAZO.

A EMPREITEIRA SE OBRIGA A CORRIGIR QUAISQUER VÍCIOS CONSTRUTIVOS OU DEFEITOS NA EXECUÇÃO DA OBRA, MESMO APÓS ENTREGA DA MESMA, DENTRO DO PRAZO ESTABELECIDO NO CÓDIGO CIVIL. SEMPRE QUE A EMPREITEIRA VERIFICAR ALGUMA INCOMPATIBILIDADE ENTRE QUAISQUER PROJETOS OU DIFICULDADES EM INTERPRETAR QUALQUER PEÇA GRÁFICA, DEVERÁ IMEDIATAMENTE LEVAR O FATO AO CONHECIMENTO DA FISCALIZAÇÃO.

OBJETIVO DO DOCUMENTO

ESTE MEMORIAL É PARTE INTEGRANTE DO PROJETO DE CONSTRUÇÃO DO CENTRO AO ATENDIMENTO AO TURISTA EM PORTO MURTINHO/MS E TEM COMO OBJETIVO PRINCIPAL CARACTERIZAR OS MATERIAIS E COMPONENTES ADOTADOS, BEM COMO A SISTEMÁTICA CONSTRUTIVA UTILIZADA. TAL DOCUMENTO SUBSIDIA O PROJETO ANEXADO AO MESMO.

NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS

NBR 16401-1

NBR 16401-2

NBR 16402-3.



CLIMATIZAÇÃO

PREMISSAS DE CÁLCULO

DADOS BÁSICOS ADOTADOS PARA CÁLCULO DAS CARGAS TÉRMICAS:

LOCALIZAÇÃO: PORTO MURTINHO – MS

LATITUDE: 20°26'38.55" S

LONGITUDE: 53°45'21.96" O

ALTITUDE: 369 M

CONDIÇÕES EXTERNAS: VERÃO

MÁXIMAS (VERÃO): BULBO SECO: 33,0°C, BULBO ÚMIDO: 23,0°C

UMIDADE RELATIVA: 46%. (FONTE – NBR16401).

CONDIÇÕES INTERNAS:

AMBIENTES COM CONTROLE SOMENTE DE TEMPERATURA, ÁREAS “NÃO CLASSIFICADAS”, CONFORME NORMA NBR 16401:

VERÃO: BULBO SECO: 22 °C ($\pm 2^{\circ}\text{C}$)

UM. RELATIVA: SEM CONTROLE, TENDENDO A 50%.

INVERNO: BULBO SECO: 20°C ($\pm 2^{\circ}\text{C}$)

UM. RELATIVA: SEM CONTROLE, TENDENDO A 50%.

AMBIENTES COM CONTROLE DE TEMPERATURA E UMIDADE RELATIVA, ÁREAS ‘CLASSIFICADAS’, CONFORME NORMA NBR 7256:

VERÃO: BULBO SECO: 20 °C ($\pm 2^{\circ}\text{C}$)

UM. RELATIVA: COM CONTROLE, 50% ($\pm 10^{\circ}\text{C}$)

INVERNO: BULBO SECO: 20°C ($\pm 2^{\circ}\text{C}$)

UM. RELATIVA: COM CONTROLE, 50% ($\pm 10^{\circ}\text{C}$).



FONTES DE CALOR

ILUMINAÇÃO

CONSIDERADO SISTEMA COM LÂMPADAS FRIAS, CONFORME DEFINIDO EM PROJETO ELÉTRICO, E SEGUINDO AS ESPECIFICAÇÕES DA NORMA NBR16401-1, TABELA C.2, ESPECIFICAÇÃO PARA ÁREA DE RESTAURANTES.

ORIENTAÇÃO DO PRÉDIO

CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO, PLANTA DE SITUAÇÃO/IMPLANTAÇÃO E ESPECIFICAÇÃO DE PONTOS CARDEAIS.

PAREDES EXTERNAS

FORAM CONSIDERADAS EM ALVENARIA COM ESPESSURA MÍNIMA DE 15 CM, COM PROTEÇÃO CONTRA INTEMPERES E IMPERMEABILIZADAS, COM PINTURA DE ACABAMENTO EXTERNA E INTERNA EM COR CLARA.

PAREDES INTERNAS

FORAM CONSIDERADAS EM ALVENARIA COM ESPESSURA MÍNIMA DE 15 CM, IMPERMEABILIZADAS, COM PINTURA DE ACABAMENTO LISA E SEM PROTUBERÂNCIAS OU REENTRÂNCIAS, PREFERENCIALMENTE E COM CANTOS ARREDONDADOS.

COBERTURA

FOI CONSIDERADA A ESTRUTURA EXISTENTE E DESTACADA NO PROJETO ARQUITETÔNICO EM SUA TOTALIDADE, SENDO LAJE ESTRUTURAL COM ACABAMENTO LISO PELA PARTE INFERIOR.

PORTAS E JANELAS

FORAM CONSIDERADAS SEMPRE FECHADAS, DE ACESSOS CONTROLADOS, PERMANENTEMENTE PROTEGIDAS DE INSOLAÇÃO E INTEMPERES. PARA ÁREAS CONTROLADAS DEVERÁ SER PREVISTA ANTECÂMARA DE ACESSO.

DEFINIÇÕES

PELAS CONSIDERAÇÕES GERAIS DE OPERAÇÃO E FUNCIONAMENTO, REQUISITOS APONTADOS, EXIGÊNCIAS, PERSPECTIVAS E NECESSIDADES FUTURAS, PELAS ANÁLISES INICIALMENTE DESENVOLVIDAS E COMPARATIVAS ENTRE SISTEMAS, OPTOU-SE PELO SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO ATRAVÉS SPLIT INVERTER, COM EQUIPAMENTOS DO TIPO HI WALL E PISO TETO.



PARA IMPLANTAÇÃO DOS SISTEMAS AQUI PROJETADOS E DEFINIDOS, É ESSENCIAL QUE SEJA CONTRATADO PROFISSIONAL E EMPRESA DEVIDAMENTE HABILITADA E COM EXPERIÊNCIA COMPROVADA NESTE TIPO DE SISTEMA/INSTALAÇÃO.

O PRESENTE PROJETO DEFINE AS NORMAS A SEREM SEGUIDAS E RESPEITADAS E ESTABELECE OS PADRÕES E AS CARACTERÍSTICAS NECESSÁRIAS PARA A IMPLANTAÇÃO DOS SISTEMAS DE AR CONDICIONADO.

A IMPLANTAÇÃO DOS SISTEMAS DEVERÁ ATENDER A TOTALIDADE DAS NORMAS ESTABELECIDAS (DIRETAMENTE E REFERENCIADAS PELAS NORMAS ADOTADAS), AS DETERMINAÇÕES DO MINISTÉRIO DA SAÚDE (ANVISA), AS LEGISLAÇÕES LOCAIS, E AS CARACTERÍSTICAS DE BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO, OPERAÇÃO E CONTROLE DE CADA SETOR ESPECIFICAMENTE COM SUAS CARACTERÍSTICAS E PARTICULARIDADES.

NO CONFLITO ENTRE NORMAS E DETERMINAÇÕES LEGAIS, DEVERÃO SER SEMPRE ADOTADAS AS DE CRITÉRIO MAIS RIGOROSO, DESTACANDO E APRESENTANDO AO CONTRATANTE PARA VALIDAÇÃO PRÉVIA.

TODOS OS DETALHAMENTOS E OUTRAS CARACTERÍSTICAS QUE POR VENTURA FUJAM A COMPREENSÃO OU ENTENDIMENTO DEVERÃO SER SUBMETIDOS A CONSULTA PRÉVIA A ESTE PROJETISTA, DE MANEIRA FORMAL E CONTROLADA, SEMPRE POR MEIO E AUTORIZAÇÃO DO ADMINISTRADOR/CONTRATANTE PARA ANÁLISE E ESCLARECIMENTOS NECESSÁRIOS, QUE SERÃO ENCAMINHADOS PELAS MESMAS VIAS COM RESPOSTAS FORMALIZADAS.

O INSTALADOR DOS SISTEMAS DEVERÁ REFERENDAR O PRESENTE PROJETO EM SUA TOTALIDADE, REALIZAR EFETIVA MEDIÇÃO E VERIFICAÇÃO DE TODAS AS CONDIÇÕES REAIS DE INSTALAÇÃO DOS MESMOS, COM MEDIÇÕES "IN LOCO", APRESENTANDO PREVIAMENTE AS SUAS CONSIDERAÇÕES E DÚVIDAS PARA ESCLARECIMENTOS E CONSIDERAÇÕES, E POSTERIORMENTE SERÁ O RESPONSÁVEL EFETIVO PELOS RESULTADOS DOS SISTEMAS FORNECIDOS E INSTALADOS.

A NÃO APRESENTAÇÃO DE CONSIDERAÇÕES PRÉVIAS SERÃO INTERPRETADAS COMO EFETIVA ACEITAÇÃO DE TODAS AS CONDIÇÕES DEFINIDAS E DETERMINADAS EM PROJETO E CONCORDÂNCIA TOTAL DAS MESMAS, NÃO CABENDO POSTERIOR BUSCA DE RESPONSABILIDADES SOLIDÁRIAS.



DESCRIÇÕES GERAIS DAS INSTALAÇÕES

TRATA-SE DE UMA INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO PARA REFRIGERAÇÃO OU AQUECIMENTO, COM CONTROLE DE TEMPERATURA E UMIDADE RELATIVA MÁXIMA, DENTRO DAS ESPECIFICAÇÕES DAS NORMAS ESTABELECIDAS E PARÂMETROS DE CÁLCULOS JÁ DESTACADOS.

SISTEMA SPLIT

O CONJUNTO DE CONDENSADORA E EVAPORADORA DEVERÁ SER DO TIPO INVERTER POIS ALÉM DE ATINGIR NÍVEIS DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA ELEVADOS, ATRAVÉS DE SEU ALGORITMO DE CONTROLE E ESTÁGIO, OPERAM COM ALTO NÍVEL DE CONTROLE DE TEMPERATURA DO AMBIENTE INTERNO, AUMENTADO DESTA MANEIRA O CONFORTO TÉRMICO, SENDO A CONDENSADORA (UNIDADE EXTERNA) ALIMENTANDO A EVAPORADORA (UNIDADE INTERNA) ATRAVÉS DE FIAÇÃO JUNTO A TUBULAÇÃO DE COBRE.

TUBULAÇÃO DE COBRE

AS INTERLIGAÇÕES ENTRE AS UNIDADES EVAPORADORAS COM AS UNIDADES CONDENSADORAS SERÃO REALIZADAS ATRAVÉS DE TUBULAÇÃO DE COBRE FOSFOROSO SEM COSTURA, DESOXIDADOS, RECOZIDOS E BRILHANTES COM LIGA C-122 COM 99% DE COBRE, COM CARACTERÍSTICAS CONFORME NORMA ABNT NBR 7541 E NORMAS DA ASHRAE. A TUBULAÇÃO DEVE TER ESPECIFICAÇÃO PARA RESISTIR A UMA PRESSÃO LIMITE DE 50 KGF/CM² NO MÍNIMO.

TODAS AS TUBULAÇÕES SERÃO DEVIDAMENTE APOIADAS OU SUSPENSAS EM SUPORTES E BRAÇADEIRAS APROPRIADAS COM PONTOS DE SUSTENTAÇÃO E APOIO ESPAÇADOS A CADA 1,5 M.

TIPO:

- A) COBRE FLEXÍVEL - (TIPO O) – COBRE MACIO, PODE SER FACILMENTE DOBRADO COM AS MÃOS;
- B) COBRE RÍGIDO - (TIPO 1/2H) – COBRE DURO, FORNECIDOS EM BARRAS;
- C) PRESSÃO MÁXIMA ADMISSÍVEL: R410A = 4.30 MPA – 43 KG/CM² - 624 PSI.



ESPESSURAS TUBULAÇÃO DE COBRE

| TUBOS FLEXÍVEIS | | TUBOS RÍGIDOS | | | |
|-----------------|----------------|---------------|----------------|----------|----------------|
| DIÂMETRO | ESPESSURA | DIÂMETRO | ESPESSURA | DIÂMETRO | ESPESSURA |
| 1/4" | 0,8 MM (1/32") | 5/8" | 0,8 MM (1/32") | 1.1/4" | 1,6 MM (1/16") |
| 3/8" | 0,8 MM (1/32") | 3/4" | 0,8 MM (1/32") | 1.3/8" | 1,6 MM (1/16") |
| 1/2" | 0,8 MM (1/32") | 7/8" | 0,8 MM (1/32") | 1.1/2" | 1,6 MM (1/16") |
| 5/8" | 1,0 MM (1/32") | 1" | 1,6 MM (1/16") | 1.5/8" | 1,6 MM (1/16") |
| 3/4" | 1,0 MM (1/32") | 1.1/8" | 1,6 MM (1/16") | 1.3/4" | 1,6 MM (1/16") |

OBSERVAÇÕES:

SERÃO RESPEITADAS AS RECOMENDAÇÕES DO FABRICANTE DOS EQUIPAMENTOS A SEREM INTERCONECTADOS. COMPRIMENTOS DAS TUBULAÇÕES, CONFORME INDICADO EM PROJETO.

ISOLAMENTO DA TUBULAÇÃO DE COBRE

DEVE RECEBER AINDA ISOLAMENTO TÉRMICO, POR TODA A EXTENSÃO, SENDO DO TIPO BORRACHA ELASTOMÉRICA ARMAFLEX CLASS1 OU EQUIVALENTE, COM COEFICIENTE DE TRANSMISSÃO DE 0,038 W/K, COM ESPESSURA MÍNIMA DE 6,5 MM (VIDE TABELA DE RECOMENDAÇÕES DO FABRICANTE DE ISOLAMENTO PARA MAIORES DETALHES). O ISOLAMENTO SERÁ PROTEGIDO EXTERNAMENTE QUANDO EXPOSTO AO SOL COM FITA PVC, ALUMÍNIO OU PINTURA ESPECIAL RESISTENTE À RADIAÇÃO ULTRAVIOLETA E À TENSÃO MECÂNICA. AS LINHAS DE LÍQUIDO E A DE SUÇÃO SERÃO ISOLADAS SEPARADAMENTE.

O ISOLANTE DEVE SUPORTAR TEMPERATURAS MÁXIMAS DE ATÉ 105° C E POSSUIR ESPESSURA ADEQUADA PARA EVITAR A CONDENSAÇÃO COM O FLUÍDO REFRIGERANTE CIRCULANDO NO INTERIOR DOS TUBOS A 1° C. AS ESPESSURAS SERÃO LEVAR EM CONTA O LOCAL POR ONDE OS TUBOS TRANSITAM, SERVINDO DE REFERÊNCIA QUANTO AO NÍVEL DE UMIDADE E À TEMPERATURA DO AMBIENTE, CONFORME A TABELA ABAIXO:



| DIÂMETRO DOS TUBOS | LOCAIS NORMAIS | LOCAIS ÚMIDOS | LOCAIS CRÍTICOS |
|--------------------|----------------|---------------|-----------------|
| POL. / MILÍMETROS | LÍQUIDO / GÁS | LÍQUIDO / GÁS | LÍQUIDO / GÁS |
| 1/4" – 6,5 MM | 13 MM | 13 MM | 13 MM |
| 3/8" – 10,0 MM | 13 MM / 18 MM | 14 MM / 19 MM | 14 MM / 25 MM |
| 1/2" – 13,0 MM | 13 MM / 19 MM | 14 MM / 20 MM | 14 MM / 25 MM |
| 5/8" – 16,0 MM | 13 MM / 20 MM | 15 MM / 22 MM | 14 MM / 25 MM |
| 3/4" – 19,5 MM | 14 MM / 22 MM | 16 MM / 23 MM | 16 MM / 25 MM |
| 7/8" – 22,5 MM | 23 MM | 25 MM | 32 MM |
| 1" – 26,0 MM | 24 MM | 25 MM | 34 MM |
| 1.1/8" – 29,0 MM | 24 MM | 26 MM | 35 MM |
| 1.1/4" – 32,5 MM | 25 MM | 26 MM | 35 MM |
| 1.3/8" – 35,5 MM | 25 MM | 27 MM | 36 MM |
| 1.1/2" – 38,5 MM | 26 MM | 27 MM | 38 MM |
| 1.5/8" – 42,0 MM | 27 MM | 28 MM | 38 MM |

LOCAIS NORMAIS = CLIMA SECO OU MODERADO, ÁREAS INTERNAS COM TEMPERATURA AMENA E POUCA UMIDADE.

- LOCAIS ÚMIDOS = LOCAIS ÚMIDOS POREM COM TEMPERATURA MODERADA.
- LOCAIS CRÍTICOS = LOCAIS ÚMIDOS E COM ALTAS TEMPERATURAS.

OS TUBOS ISOLANTES SERÃO REVESTIDOS NA TUBULAÇÃO DE COBRE, EVITANDO-SE CORTÁ-LOS LONGITUDINALMENTE. QUANDO ISTO NÃO FOR POSSÍVEL, SERÁ APLICADA COLA ADEQUADA, INDICADA PELO FABRICANTE, E CINTA DE ACABAMENTO AUTOADESIVA EM TODA A EXTENSÃO DO CORTE. EM TODAS AS EMENDAS, SERÃO APLICADAS CINTAS DE ACABAMENTO AUTOADESIVAS ISOLADAS, DE FORMA A NÃO DEIXAR OS PONTOS DE UNIÃO DOS TRECHOS DE TUBO ISOLANTE LIVRES, QUE POSSAM, COM O TEMPO, PERMITIR A INFILTRAÇÃO DE UMIDADE. PARA GARANTIR A PERFEITA UNIÃO DAS EMEDAS, RECOMENDA-SE O USO DE CINTA DE ACABAMENTO. EXEMPLO: CINTA ARMAFLEX OU EQUIVALENTE.



UMA VEZ COLADO O ISOLAMENTO, A INSTALAÇÃO NÃO SERÁ UTILIZADA PELO PERÍODO DE 36 HORAS.

OS TRECHOS DO ISOLAMENTO EXPOSTOS AO SOL OU QUE POSSAM ESFORÇOS MECÂNICOS POSSUIRÃO ACABAMENTO EXTERNO DE PROTEÇÃO:

- USO DE FITA DE PVC, FOLHAS DE ALUMÍNIO LISO OU CORRUGADO OU REVESTIMENTOS AUTOADESIVOS DESENVOLVIDOS PELO FORNECEDOR DO ISOLAMENTO. EXEMPLO: ARMA-CHECK D OU ARMA-CHECK S OU EQUIVALENTE.
- OS SUPORTES SERÃO CONFECCIONADOS DE FORMA A NÃO ESMAGAR O ISOLANTE OU CORTÁ-LO COM O TEMPO. O TUBO ISOLANTE E O TUBO DE COBRE NÃO POSSUIRÃO FOLGAS INTERNAS, DE FORMA A EVITAR A PENETRAÇÃO DE AR E OCASIONAR A CONDENSAÇÃO. OS TRECHOS FINAIS DO ISOLANTE SERÃO TER ACABAMENTO QUE IMPEÇA A ENTRADA DE AR ENTRE O TUBO DE COBRE E O TUBO ISOLANTE.

PROCEDIMENTOS DE SOLDA DA TUBULAÇÃO DE COBRE

TODOS OS TUBOS SERÃO PREVIAMENTE LIMPOS E LAVADOS INTERNAMENTE COM GÁS REFRIGERANTE R141B.

NÃO SERÃO REALIZADAS SOLDAS EM LOCAIS EXTERNOS DURANTE DIAS CHUVOSOS.

APLICAR SOLDA NÃO OXIDANTE.

SE A TUBULAÇÃO NÃO FOR CONECTADA IMEDIATAMENTE AOS EQUIPAMENTOS, AS EXTREMIDADES SERÃO SELADAS.

PARA EVITAR A FORMAÇÃO DE ÓXIDOS E FULIGEM NO INTERIOR DA TUBULAÇÃO, QUE SE DISSOLVIDOS PELO REFRIGERANTE PODERÃO PROVOCAR ENTUPIIMENTO DE ORIFÍCIOS, FILTROS, CAPILARES E VÁLVULAS, SERÁ INJETADO NITROGÊNIO NO INTERIOR DA TUBULAÇÃO DURANTE O PROCESSO DE SOLDA. O NITROGÊNIO SUBSTITUI O OXIGÊNIO NO INTERIOR DA TUBULAÇÃO, EVITANDO A CARBONIZAÇÃO E AJUDANDO A REMOVER A UMIDADE. TAMPE TODAS AS PONTAS DA TUBULAÇÃO, ONDE NÃO ESTÁ SENDO REALIZADO O SERVIÇO.

PRESSURIZAÇÃO DA TUBULAÇÃO COM 0,02 MPA (0,2 KG/CM² - 3 PSI).



PROCEDIMENTO PARA TESTE DE VAZAMENTOS (TESTE DE PRESSÃO)

APLICAREMOS NITROGÊNIO ATÉ QUE A PRESSÃO ATINJA 0,5 MPA (5 KG/CM² - 73 PSI), SERÁ AGUARDADO POR 05 MINUTOS VERIFICANDO SE A PRESSÃO SE MANTÉM.

SERÁ ELEVADO A PRESSÃO PARA 1,5 MPA (15 KG/CM² - 218 PSI), SERÁ AGUARDADO MAIS 05 MINUTOS E VERIFIQUE SE A PRESSÃO SE MANTÉM.

SERÁ ELEVADO A PRESSÃO DA TUBULAÇÃO COM O NITROGÊNIO ATÉ 04 MPA – 40 KG/CM² - 580 PSI.

A TUBULAÇÃO SERÁ APROVADA SE NÃO HOUVER QUEDA DE PRESSÃO EM UM PERÍODO DE 24 HORAS.

PROCEDIMENTO DE DESIDRATAÇÃO A VÁCUO DO SISTEMA.

SERÁ UTILIZADO APENAS BOMBA DE VÁCUO COM VÁLVULA DE BLOQUEIO CONTRA REFLUXO EM CASO DE DESLIGAMENTO. CASO CONTRÁRIO, O ÓLEO DA BOMBA DE VÁCUO PODERÁ SER SUCCIONADO PARA O INTERIOR DA TUBULAÇÃO, PROVOCANDO CONTAMINAÇÃO.

A BOMBA SERÁ DE BOA QUALIDADE E POSSUIR MANUTENÇÃO ADEQUADA (VERIFICAR ESTADO E NÍVEL DO ÓLEO). A BOMBA SERÁ CAPAZ DE ATINGIR VÁCUO DE 65 PA (500 MÍCRONS) APÓS 05 MINUTOS DE TRABALHO FECHADA NO VACUÔMETRO EM TESTE.

PROCEDIMENTO

- SERÁ INICIADO O VÁCUO E SERÁ AGUARDADO ATÉ ATINGIR UM NÍVEL INFERIOR A 1000 MÍCRONS;
- SERÁ MANTIDO O PROCESSO DE VÁCUO POR MAIS 01 HORA (A ESTA PRESSÃO, A ÁGUA IRÁ EVAPORAR ESPONTANEAMENTE E A TEMPERATURA AMBIENTE SERÁ REMOVIDA DA TUBULAÇÃO).

CARGA DE REFRIGERANTE ADICIONAL

AS CONDENSADORES EXISTENTES SERÃO ADICIONADAS UMA NOVA CARGA DE GÁS REFRIGERANTE CONFORME PADRÃO DE FÁBRICA, REFERENTE AO SEU VOLUME INTERNO.

EMBORA A CARGA INICIAL TENHA SIDO CALCULADA, PODEM EXISTIR VARIAÇÕES DE MEDIDAS ENTRE A PLANTA E A OBRA, QUE PODERÃO PROVOCAR A NECESSIDADE DE AJUSTE MANUAL APÓS O FINAL DO TESTE DO SISTEMA.



A CARGA SERÁ REALIZADA NO ESTADO LIQUIDO (GARRAFA VIRADA DE CABEÇA PARA BAIXO). SEMPRE UTILIZAR BALANÇA PARA CARGA DE GÁS.

SISTEMAS ELÉTRICOS

TODA A DISTRIBUIÇÃO ELÉTRICA ESTARÁ DE ACORDO COM A NORMA ABNT NBR 5410 “INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO – PROCEDIMENTOS”.

SERÁ FEITO EM ELETRODUTO CORRUGADO, COM DIÂMETRO MÍNIMO DE ¾”

TODAS AS LIGAÇÕES DOS ELETRODUTOS AOS MOTORES OU EQUIPAMENTOS SERÃO FEITAS ATRAVÉS DE CONDUÍTES METÁLICOS, FLEXÍVEIS, COM COMPRIMENTO NUNCA SUPERIOR A 0,50 METROS ATÉ A CAIXA TERMINAL.

NAS DERIVAÇÕES DE ELETRODUTOS E DESCIDAS PARA EQUIPAMENTOS OU MOTORES SERÃO UTILIZADOS CONDULETES DE ALUMÍNIO FUNDIDO, COM PARAFUSOS E VEDAÇÃO DE BORRACHA (FABRICANTE: PETERCO OU WETZEL).

OS CABOS DE CONTROLE SERÃO DO TIPO SINGELO, COM SEÇÃO MÍNIMA DE 1,5 MM², COM CLASSE DE ISOLAÇÃO 750V, ISOLAMENTO TÉRMICO EM EVA-90°C, NÃO PROPAGANTE DE CHAMAS (FABRICANTE: PIRELLI TIPO AFUMEX).

OS CABOS DE FORÇA POSSUIRÃO SEÇÃO MÍNIMA DE 2,5 MM² E SEREM DO TIPO TRIPOLARES ATÉ A SEÇÃO DE 6,0 MM² E DO TIPO SINGELOS ACIMA DESTA SEÇÃO, COM CLASSE DE ISOLAÇÃO DE 0,6/1,0 KV, ISOLAMENTO TÉRMICO EM EVA-90°C (FABRICANTE: PIRELLI TIPO AFUMEX).

DRENO DE AR CONDICIONADO

A DRENAGEM DOS APARELHOS DE AR CONDICIONADO SERÁ FEITA ATRAVÉS DE TUBOS DE PVC, COM CAIMENTO POR GRAVIDADE E INCLINAÇÃO MÍNIMA DE 1%. TODOS OS TRECHOS HORIZONTAIS PREVISTOS NO SISTEMA DEVEM POSSIBILITAR O ESCOAMENTO DA ÁGUA POR GRAVIDADE, ATRAVÉS DE DECLIVIDADE CONSTANTE.

AS CAIXAS DE INFILTRAÇÃO SERÃO CONFECCIONADAS EM ALVENARIA COM DIMENSÕES INTERNAS DE

40 CM X 40 CM, COM FUNDO SOBRE UM FURO DE ESTACA Ø 20MM, COM PROFUNDIDADE DE 2 METROS, PREENCHIDA COM BRITA 01.

A LOCALIDADE DAS TUBULAÇÕES E CAIXA DE INFILTRAÇÃO, BEM COMO A INCLINAÇÃO E CAIMENTO DAS MESMAS, DEVERÃO SEGUIR ESTRITAMENTE O QUE CONSTA EM PROJETO.



GARANTIA

O INSTALADOR/FORNECEDOR DEVERÁ OFERECER GARANTIA PARA AS INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS DE NO MÍNIMO 01 (UM) ANO, A CONTAR DA DATA DE ENTREGA DO SISTEMA EM PERFEITO FUNCIONAMENTO, DESTACANDO AS EXCEÇÕES E OS CRITÉRIOS DESTA GARANTIA PREVIAMENTE.

OBSERVAÇÕES GERAIS

NA CONTRATAÇÃO DAS INSTALAÇÕES DOS SISTEMAS ESPECIFICADOS NESTE PROJETO, DEVERÁ A EMPRESA CONTRATADA VERIFICAR INICIALMENTE O PROJETO, CONFERIR SUAS INTERFERÊNCIAS COM AS DEMAIS INSTALAÇÕES NA OBRA E REFERENDÁ-LO APÓS AS ADEQUAÇÕES NECESSÁRIAS, PASSANDO A SER RESPONSÁVEL PELOS RESULTADOS DAS INSTALAÇÕES E FUNCIONAMENTOS DOS SISTEMAS, INCLUSOS NISSO AS RESPONSABILIDADES TÉCNICAS, INDIVIDUAIS, MORAIS E CORRELACIONADAS A QUALQUER TEMPO.

FICA ESTE PROJETISTA PREVIAMENTE JÁ COM O DIREITO DE QUESTIONAR, ARGUMENTAR, DEFENDER E SE PRONUNCIAR A RESPEITO DAS INSTALAÇÕES, SEMPRE A PEDIDO E POR MEIO DO CONTRATANTE E SOB SEU ACOMPANHAMENTO E SUPERVISÃO.

TUDO E QUALQUER QUESTIONAMENTO ACERCA DO PROJETO, SUAS DIRETRIZES E DEFINIÇÕES DEVERÃO SER ENCAMINHADAS POR ESCRITO, SEMPRE EM TEMPO E VIA O CONTRATANTE QUE ENCAMINHARÁ A SEU CRITÉRIO A ESTE PROJETISTA PARA TECER SEUS COMENTÁRIOS E PROCEDER AS ANÁLISES E CONSIDERAÇÕES QUE SERÃO REMETIDAS DE VOLTA AO MESMO.

ESTE MEMORIAL É PARTE INTEGRANTE DAS DEMAIS PEÇAS GRÁFICAS E ESPECIFICAÇÕES COMPLEMENTARES, COMO OS DESENHOS TÉCNICOS E PLANILHA ORÇAMENTÁRIA. NÃO SERÃO TOLERADAS MODIFICAÇÕES NO PROJETO, NOS MEMORIAIS DESCRITIVOS E NAS ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS SEM A AUTORIZAÇÃO DA ADMINISTRAÇÃO MUNICIPAL.

DEMAIS PONTOS AQUI NÃO MENCIONADOS DEVEM SER COMPATIBILIZADOS COM OS PROJETOS EXECUTIVOS, ASSIM COMO OS MEMORIAIS ORÇAMENTÁRIOS.



QUALQUER DIVERGÊNCIA EM PROJETO E MEMORIAL ORÇAMENTÁRIO COM AS INFORMAÇÕES DESCRITAS NESSE MEMORIAL DESCRITIVO DEVEM SER VERIFICADAS CASO A CASO NA ESFERA DA EXECUÇÃO DA OBRA, OBSERVANDO NORMATIVAS TÉCNICAS E DISPOSITIVOS LEGAIS.

SERVIÇOS FINAIS

LIMPEZA DE OBRA

EXECUTAR LIMPEZA DE FINAL DE OBRA, GARANTINDO A ENTREGA DA EDIFICAÇÃO LIMPA, SEM RESQUÍCIOS DE MATERIAIS UTILIZADOS DURANTE A OBRA EM PISOS, PAREDES, ESQUADRIAS, SUPERFÍCIES E ACESSÓRIOS INSTALADOS DURANTE A OBRA. VERIFICAR INTERRUPTORES, RODAPÉS E EQUIPAMENTOS, REMOVENDO POEIRA, MARCAS DE FERRAMENTAS, GARANTINDO QUE NÃO HAJA SUJEIRA ACUMULADA.

OS RESÍDUOS DA LIMPEZA DEVERÃO SER DESTINANDOS A CAÇAMBA DE LIMPEZA. AO FINAL, REALIZAR INSPEÇÃO FINAL GARANTINDO O FUNCIONAMENTO DE TODOS OS PONTOS DE CLIMATIZAÇÃO.

DEMÉTRIO KUFNER JUNIOR
ENG. MECÂNICO CREA 68517D - MS



MEMORIAL DESCRITIVO

Drenagem de águas pluviais

READEQUAÇÃO DA PREFEITURA DE RIBAS DO RIO PARDO - MS

RIBAS DO RIO PARDO

2025



SUMÁRIO

| | |
|--------------------------------------|---|
| SUMÁRIO | 2 |
| INTRODUÇÃO | 3 |
| OBJETIVO DO DOCUMENTO | 3 |
| NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS | 3 |
| normas instalações pluviais: | 3 |
| INSTALAÇÕES PLUVIAIS | 4 |
| INFORMAÇÕES GERAIS | 4 |
| MATERIAIS E PROCESSO EXECUTIVO | 4 |
| MATERIAIS | 5 |
| CALHAS | 5 |
| TUBULAÇÕES AÉREAS | 5 |
| TUBULAÇÕES ENTERRADAS | 6 |
| DISPOSIÇÃO CONSTRUTIVA | 6 |
| SERVIÇOS FINAIS | 8 |
| LIMPEZA DE OBRA | 8 |



INTRODUÇÃO

OBJETIVO DO DOCUMENTO

ESTE MEMORIAL É PARTE INTEGRANTE DO PROJETO DE READEQUAÇÃO DA PREFEITURA NO MUNICÍPIO DE RIBAS DO RIO PARDO/MS E TEM COMO OBJETIVO PRINCIPAL CARACTERIZAR OS MATERIAIS E COMPONENTES ADOTADOS, BEM COMO A SISTEMÁTICA CONSTRUTIVA UTILIZADA. TAL DOCUMENTO SUBSIDIA O PROJETO ANEXADO AO MESMO.

NORMAS TÉCNICAS RELACIONADAS

NORMAS INSTALAÇÕES PLUVIAIS:

- ABNT NBR 5680, *DIMENSÕES DE TUBOS DE PVC RÍGIDO;*
- ABNT NBR 5687, *TUBOS DE PVC - VERIFICAÇÃO DA ESTABILIDADE DIMENSIONAL;*
- ABNT NBR 6118, *PROJETO DE ESTRUTURAS DE CONCRETO – PROCEDIMENTOS;*
- ABNT NBR 6493, *EMPREGO DE CORES PARA IDENTIFICAÇÃO DE TUBULAÇÕES;*
- ABNT NBR 7371, *TUBOS DE PVC - VERIFICAÇÃO DO DESEMPENHO DE*

JUNTA SOLDÁVEL;

- ABNT NBR 10844, *INSTALAÇÕES PREDIAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS – PROCEDIMENTO.*



INSTALAÇÕES PLUVIAIS

INFORMAÇÕES GERAIS

A CAPTAÇÃO DAS ÁGUAS PLUVIAIS FOI DEFINIDA ATRAVÉS DAS CALHAS DE COBERTURA E GRELHAS DE PISO, QUE SERÃO ENCAMINHADAS, POR MEIO DE CONDUTOS HORIZONTAIS E VERTICAIS, ATÉ AS CAIXAS PLUVIAIS QUE INTERLIGAM O SISTEMA DE DRENAGEM PLUVIAL.

O PROJETO DE DRENAGEM DE ÁGUAS PLUVIAIS COMPREENDE:

- CALHAS DE COBERTURA: PARA A COLETA DAS ÁGUAS PLUVIAIS PROVENIENTES DA COBERTURA DA EDIFICAÇÃO;
- CONDUTORES VERTICAIS: PARA ESCOAMENTO DAS ÁGUAS DAS CALHAS DE COBERTURA ATÉ AS CAIXAS DE INSPEÇÃO SITUADAS NO TERRENO;
- CAIXA DE INSPEÇÃO (CI): PARA INSPEÇÃO DA REDE, COM DIMENSÕES INTERNAS E PROFUNDIDADE CONFORME INDICADO EM PROJETO, COM GRELHA OU TAMPA DE CONCRETO OU DE FERRO FUNDIDO, TIPO LEVE, REMOVÍVEL;
- RAMAIS HORIZONTAIS: TUBULAÇÕES QUE INTERLIGAM AS CAIXAS DE INSPEÇÃO, ESCOANDO ÁGUAS PROVENIENTES DOS CONDUTORES VERTICAIS E ÁGUAS SUPERFICIAIS PROVENIENTES DAS ÁREAS GRAMADAS;

MATERIAIS E PROCESSO EXECUTIVO

A EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DEVERÁ OBEDECER:

- ÀS PRESCRIÇÕES CONTIDAS NAS NORMAS DA ABNT, ESPECÍFICAS PARA CADA INSTALAÇÃO;
- ÀS DISPOSIÇÕES CONSTANTES DE ATOS LEGAIS;
- ÀS ESPECIFICAÇÕES E DETALHES DOS PROJETOS; E
- ÀS RECOMENDAÇÕES E PRESCRIÇÕES DO FABRICANTE PARA OS DIVERSOS MATERIAIS.



MATERIAIS

AS CALHAS SERÃO CONFECCIONADAS COM CHAPAS DE AÇO GALVANIZADO COM DIMENSÕES DE 300 MM X 300 MM, 200 MM X 300 MM E 200MM X 200MM. JÁ OS CONDUTORES VERTICAIS E HORIZONTAIS SERÃO CONFECCIONADOS EM PVC RÍGIDO (PVCR), COM DIÂMETROS DE 100MM E 150MM.

OS TUBOS DE PVC DEVERÃO SER ESTOCADOS EM PRATELEIRAS, SEPARADOS POR DIÂMETRO E TIPOS CARACTERÍSTICOS, SUSTENTADOS POR TANTOS APOIOS QUANTOS FOREM NECESSÁRIOS PARA EVITAR DEFORMAÇÕES CAUSADAS PELO PRÓPRIO PESO. O LOCAL DE ARMAZENAGEM PRECISA SER PLANO, BEM NIVELADO E PROTEGIDO DO SOL.

DEVERÃO SER TOMADOS CUIDADOS ESPECIAIS QUANDO OS MATERIAIS FOREM EMPILHADOS, VERIFICANDO SE O MATERIAL QUE FICAR EMBAIXO SUPOORTARÁ O PESO COLOCADO SOBRE ELE.

AS CAIXAS DE PASSAGEM SERÃO CONFECCIONADAS EM ALVENARIA COM DIMENSÕES ESPECIFICADAS EM PROJETO, E DESVIO MÍNIMO DE 5CM ENTRE A ENTRADA E A SAÍDA.

CALHAS

AS CALHAS DEVEM, SEMPRE QUE POSSÍVEL, SER FIXADAS CENTRALMENTE SOB A EXTREMIDADE DA COBERTURA E O MAIS PRÓXIMO DELA. AS CALHAS NÃO PODERÃO TER PROFUNDIDADE MENOR QUE A METADE DA SUA LARGURA MAIOR.

AS CALHAS, POR SEREM METÁLICAS, DEVERÃO SER PROVIDAS DE JUNTAS DE DILATAÇÃO E PROTEGIDAS DEVIDAMENTE COM UMA DEMÃO DE TINTA ANTIFERRUGINOSA.

AS DECLIVIDADES DEVERÃO SER UNIFORMES E NUNCA INFERIORES A 0,5%, OU SEJA, 5 MM/M.

TUBULAÇÕES AÉREAS

TODAS AS TUBULAÇÕES APARENTES DEVERÃO SER PINTADAS E SUSTENTADAS POR ABRAÇADEIRAS GALVANIZADAS COM ESPAÇAMENTO ADEQUADO AO DIÂMETRO, DE MODO A IMPEDIR A FORMAÇÃO DE FLECHAS. DEVERÃO SER UTILIZADAS AS CORES PREVISTAS EM NORMA.

TODAS AS LINHAS VERTICAIS DEVERÃO ESTAR NO PRUMO.



AS PASSAGENS PREVISTAS PARA AS TUBULAÇÕES, ATRAVÉS DE ELEMENTOS ESTRUTURAIS, DEVERÃO SER EXECUTADAS ANTES DA CONCRETAGEM, CONFORME INDICAÇÃO DAS POSIÇÕES DAS TUBULAÇÕES PREVISTAS NO PROJETO.

TUBULAÇÕES ENTERRADAS

TODOS OS TUBOS SERÃO ASSENTADOS DE ACORDO COM ALINHAMENTO, ELEVAÇÃO E COM A MÍNIMA COBERTURA POSSÍVEL, CONFORME INDICADO NO PROJETO.

A TUBULAÇÃO PODERÁ SER ASSENTADA SOBRE EMBASAMENTO CONTÍNUO (BERÇO), CONSTITUÍDO POR CAMADA DE CONCRETO SIMPLES.

REATERRO DA VALA DEVERÁ SER FEITO COM MATERIAL DE BOA QUALIDADE, ISENTO DE ENTULHOS E PEDRAS, EM CAMADAS SUCESSIVAS E COMPACTADAS CONFORME AS ESPECIFICAÇÕES DO PROJETO.

DISPOSIÇÃO CONSTRUTIVA

A INSTALAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA PLUVIAL SE DESTINA EXCLUSIVAMENTE AO RECOLHIMENTO E CONDUÇÃO DA ÁGUA DE CHUVA, NÃO SE ADMITINDO QUAISQUER INTERLIGAÇÕES COM OUTRAS INSTALAÇÕES PREDIAIS. QUANDO HOVER RISCO DE PENETRAÇÃO DE GASES, DEVE SER PREVISTO DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA O ACESSO DELES AO INTERIOR DA INSTALAÇÃO.

AS CANALIZAÇÕES DEVERÃO SER ASSENTES EM TERRENO RESISTENTE OU SOBRE EMBASAMENTO ADEQUADO, COM RECOBRIMENTO. ONDE NÃO SEJA POSSÍVEL OU ONDE A CANALIZAÇÃO ESTEJA SUJEITA A FORTES COMPRESSÕES OU CHOQUES, OU AINDA, NOS TRECHOS SITUADOS EM ÁREA EDIFICADA, DEVERÁ A CANALIZAÇÃO TER PROTEÇÃO ADEQUADA OU SER EXECUTADA EM TUBOS REFORÇADOS.

EM TORNO DA CANALIZAÇÃO, NOS ALICERCES, ESTRUTURA E OU EM PAREDES POR ELA ATRAVESSADAS, DEVERÁ HAVER NECESSÁRIA FOLGA PARA QUE A TUBULAÇÃO POSSA PASSAR E NÃO SOFRER INFLUÊNCIA DE DEFORMAÇÕES OCORRIDAS NA EDIFICAÇÃO.

PARA CADA DESVIO OU AJUSTE, UTILIZE AS CONEXÕES ADEQUADAS PARA EVITAR OS ESFORÇOS NA TUBULAÇÃO, E NUNCA ABUSE DA RELATIVA FLEXIBILIDADE DOS TUBOS. A TUBULAÇÃO EM ESTADO DE TENSÃO PERMANENTE PODE PROVOCAR TRINCAS, PRINCIPALMENTE NA PAREDE DAS BOLSAS.



TODAS AS ALTERAÇÕES PROCESSADAS NO DECORRER DA OBRA SERÃO OBJETO DE REGISTRO PARA PERMITIR A APRESENTAÇÃO DO CADASTRO COMPLETO POR OCASIÃO DO RECEBIMENTO DA INSTALAÇÃO. APÓS O TÉRMINO DA EXECUÇÃO, SERÃO ATUALIZADOS TODOS OS DESENHOS DO RESPECTIVO PROJETO, O QUE PERMITIRÁ A REPRESENTAÇÃO DO SERVIÇO “COMO CONSTRUÍDO” E SERVIRÁ DE CADASTRO PARA A OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DESSA MESMA INSTALAÇÃO.

AS DECLIVIDADES INDICADAS NO PROJETO SERÃO CONSIDERADAS COMO MÍNIMAS, DEVENDO SER PROCEDIDA UMA VERIFICAÇÃO GERAL DOS NÍVEIS ATÉ A REDE URBANA, ANTES DA INSTALAÇÃO DOS COLETORES.

OS TUBOS, DE MODO GERAL, SERÃO ASSENTADOS COM A BOLSA VOLTADA NO SENTIDO OPOSTO AO DO ESCOAMENTO.

AS CAIXAS DE INSPEÇÃO SERÃO DE ALVENARIA DE TIJOLOS REVESTIDAS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRAÇO 1:3 COM TAMPÃO DE CONCRETO ARMADO, FERRO FUNDIDO OU GRELHA DE FERRO FUNDIDO.

TODAS AS TUBULAÇÕES APARENTES SERÃO PINTADAS NAS CORES CONVENCIONAIS EXIGIDAS PELA ABNT;



SERVIÇOS FINAIS

LIMPEZA DE OBRA

EXECUTAR LIMPEZA DE FINAL DE OBRA, GARANTINDO A ENTREGA DA EDIFICAÇÃO LIMPA, SEM RESQUÍCIOS DE MATERIAIS UTILIZADOS DURANTE A OBRA EM PISOS, PAREDES, ESQUADRIAS, SUPERFÍCIES E ACESSÓRIOS INSTALADOS DURANTE A OBRA. VERIFICAR INTERRUPTORES, RODAPÉS E EQUIPAMENTOS, REMOVENDO POEIRA, MARCAS DE FERRAMENTAS, GARANTINDO QUE NÃO HAJA SUJEIRA ACUMULADA.

OS RESÍDUOS DA LIMPEZA DEVERÃO SER DESTINANDOS A CAÇAMBA DE LIMPEZA. AO FINAL, REALIZAR INSPEÇÃO FINAL GARANTINDO O FUNCIONAMENTO DE TODOS OS PONTOS HIDROSSANITÁRIOS.

ENG. FÁBIO MARQUES RIBEIRO

CREA N° 15.276/MS



MEMORIAL DESCRITIVO

PSCIP – Processo de Segurança

Contra Incêndio e Pânico

PREFEITURA MUNICIPAL

RIBAS DO RIO PARDO

2025



SUMÁRIO

| | | |
|-------|--|----|
| 1 | INTRODUÇÃO | 3 |
| 1.1 | CONSIDERAÇÕES INICIAIS | 3 |
| 1.2 | SOBRE O DOCUMENTO | 3 |
| 1.3 | LOCALIZAÇÃO | 4 |
| 1.4 | DIVISÃO DO PROJETO E DESCRIÇÕES | 4 |
| 1.4.1 | Superior | 4 |
| 1.4.2 | Térreo | 4 |
| 2 | PROCESSO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO | 5 |
| 2.1 | CLASSIFICAÇÃO E MEDIDAS PREVENTIVAS | 5 |
| 2.2 | SAÍDAS DE EMERGÊNCIA | 5 |
| 2.3 | ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA | 6 |
| 2.4 | SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA | 6 |
| 2.4.1 | Sinalização de proibição | 7 |
| 2.4.2 | Sinalização de alerta | 7 |
| 2.4.3 | Sinalização de orientação e salvamento | 7 |
| 2.4.4 | Sinalização de equipamentos | 7 |
| 2.5 | EXTINTORES DE INCÊNDIO | 8 |
| 2.6 | ALARME DE INCÊNDIO | 9 |
| 2.7 | REDE DE HIDRANTES | 9 |
| 2.7.1 | Hidrantes | 9 |
| 2.7.2 | Bomba | 9 |
| 3 | OBSERVAÇÃO | 10 |



1 INTRODUÇÃO

1.1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

A execução dos serviços deverá sempre obedecer às normas técnicas da ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas) relativas a cada tipo de serviço, bem como às normas e prescrições das concessionárias de serviços públicos (ENERGISA, BRASILTELECOM, SANESUL), das Prefeituras Municipais e Corpo de Bombeiros.

A obra deverá ser acompanhada semanalmente pelo engenheiro responsável pela execução, com no mínimo três dias de permanência in loco (registrar no livro os dias da semana em que esteve na obra), assim como manter uma linha telefônica fixa para comunicação direta com a obra.

A fiscalização reserva-se o direito de suspender ou paralisar todo e qualquer serviço em andamento que esteja em desacordo com os Projetos Arquitetônicos e Complementares.

Os atrasos de cronograma decorrentes de paralisação de serviços por ordem da fiscalização baseados nos motivos do parágrafo anterior, em hipótese alguma justificam atraso no prazo contratual de conclusão de serviços, nem servirão de argumento para eventual pedido de prorrogação de prazo.

A empreiteira se obriga a corrigir quaisquer vícios construtivos ou defeitos na execução da obra, mesmo após entrega da mesma, dentro do prazo estabelecido no Código Civil. Sempre que a empreiteira verificar alguma incompatibilidade entre quaisquer projetos ou dificuldades em interpretar qualquer peça gráfica, deverá imediatamente levar o fato ao conhecimento da fiscalização.

1.2 SOBRE O DOCUMENTO

Este memorial descritivo é parte integrante do projeto PREFEITURA MUNICIPAL DE RIBAS DO RIO PARDO e tem como objetivo principal caracterizar os materiais e componentes adotados, bem como a sistemática construtiva utilizada. Tal documento subsidia o projeto anexado ao mesmo.

Este Memorial faz parte de um conjunto de documentos que contemplam:

- Planta de Implantação
- Planta Baixa
- Isométricos Rede de Hidrantes



- Isométrico Rede GLP e Detalhes
- Memorial Descritivo e de Cálculo

Os serviços deverão ser realizados dentro das técnicas tradicionais, com equipamentos usualmente utilizados em obras e seguindo as especificações regulamentadas. Os materiais deverão ser de marcas, espécies e de procedência reconhecidas no mercado e boa qualidade. Em caso de uso de materiais duvidosos ou de má qualidade, a fiscalização poderá exigir a substituição dos mesmos, sendo os eventuais prejuízos de responsabilidade da empresa contratada.

1.3 LOCALIZAÇÃO

A obra será executada na área urbana, na Rua Conceição do Rio Pardo, 1725, Bairro Centro, em Ribas do Rio Pardo/MS, em um terreno de 2079,440 m², totalizando uma área construída de 887,710 m².

1.4 DIVISÃO DO PROJETO E DESCRIÇÕES

Possuindo 887,71 m² de área construída, dividida conforme os pavimentos existentes no projeto. Para melhor compreensão dos projetos e memoriais, a divisão se dará da seguinte forma:

1.4.1 Superior

Possui 195,97 m². Pavimento com gabinete do prefeito e ambientes de apoio. São espaços de uso restrito, sem acesso público.

1.4.2 Térreo

Pavimento térreo possui um conjunto de ambientes destinados ao funcionamento interno da prefeitura, incluindo depósitos, salas de apoio e copas, voltados ao suporte técnico e administrativo das atividades legislativas. Conta com 691,74 m².



2 PROCESSO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO E PÂNICO

2.1 CLASSIFICAÇÃO E MEDIDAS PREVENTIVAS

A classificação de risco para as edificações que compreendem os estabelecimentos de repartições públicas possui risco leve à médio dependendo da natureza da instituição, portanto, conforme a Lei Estadual nº 4.335 de 10/04/2013 o a prefeitura foi classificada como D-1 (escritório), possuindo carga de incêndio de 700MJ/m², assim apresentando risco médio. Para as medidas preventivas da classe da edificação serão exigidos os seguintes sistemas:

Controle de Materiais de Acabamento e Revestimento: condições a serem atendidas pelos materiais de acabamento e de revestimento empregados nas edificações, para que, na ocorrência de incêndio, restrinjam a propagação de fogo e o desenvolvimento de fumaça (exigida para locais com população maior de 100 pessoas).

Saídas de emergência: cálculo das dimensões mínimas necessárias para que a população da edificação possa abandonar o prédio protegida em sua integridade física.

Iluminação de emergência: sistema instalado nas paredes e pontos conforme localização e detalhes indicados no projeto para iluminar a rota de fuga em caso de emergência.

Sinalização de emergência: sinalizações que auxiliam as rotas de fuga, orientam e advertem os usuários da edificação.

Extintores de incêndio: para todas as áreas da edificação os extintores deverão atender a cada tipo de classe de fogo A, B e C. A locação e instalação dos extintores constam da planta baixa e dos detalhes do projeto.

Deteção e alarme de incêndio: sistema para deteção de fumaça ou altas temperaturas e acionamento sonoro em caso de incêndio.

Hidrantes: sistema de proteção compreendendo os reservatórios d'água, canalizações, bombas de incêndio e os equipamentos de hidrantes.

2.2 SAÍDAS DE EMERGÊNCIA

As saídas de emergência são calculadas conforme a população que pode ocupar a edificação, conforme NT 11 – SAÍDAS DE EMERGÊNCIA. Para o cálculo da população (P) das edificações é utilizada a NT 11 e para o cálculo da largura necessária das saídas (L) é utilizada a população dimensionada.



PAV SUPERIOR

$$N = \frac{P}{C}$$

$$P = \frac{203}{7}$$

$$N = \frac{29}{60}$$

← Conforme Tabela 1 do Anexo A, NT11

$$N = 0,33 \sim 1 \text{ UP}$$

$$L_{\text{mín}} = 1,20\text{m} \leftarrow \text{Escada}$$

TÉRREO

$$N = \frac{P}{C}$$

$$P = \frac{602}{7} \quad (+ \text{população do superior})$$

$$N = \frac{115}{100}$$

← Conforme Tabela 1 do Anexo A, NT11

$$N = 1,18 \sim 2 \text{ UP}$$

$$L_{\text{mín}} = 1,10\text{m}$$

2.3 ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

Conforme NT 18 – ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA, a distância máxima entre os pontos de iluminação deverá ser de 15m e entre o ponto de iluminação e a parede, 7,5m. Outros distanciamentos poderão ser adotados desde que atendam aos parâmetros da NBR 10898.

Deverá ser garantido um nível mínimo de iluminamento de 3 lux em locais planos e 5 lux em locais com desnível. A tensão das luminárias de aclaramento e balizamento para iluminação de emergência deverá ser de, no máximo, 30 Volts.

2.4 SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA

O Sistema de Sinalização de Emergência visa garantir que sejam adotadas ações e medidas adequadas que orientem as ações de combate, facilite a localização dos elementos de extinção de fogo e auxiliem na evacuação de pessoas pelas rotas de saída para escape seguro da edificação.



O sistema é composto por placas normatizadas dotadas de adesivo com sinalizações específicas para cada finalidade e procedimento a ser adotado em situação de sinistro, mas também útil na orientação de deslocamento no interior da edificação.

2.4.1 Sinalização de proibição

A sinalização de proibição deve obedecer aos seguintes critérios:

- a) forma: circular;
- b) cor de contraste: branca;
- c) barra diametral e faixa circular (cor de segurança): vermelha;
- d) cor do símbolo: preta;
- e) margem (opcional): branca;
- f) proporcionalidades paramétricas.

2.4.2 Sinalização de alerta

A sinalização de alerta deve atender:

- a) forma: triangular;
- b) cor do fundo (cor de contraste): amarela;
- c) moldura: preta;
- d) cor do símbolo (cor de segurança): preta;
- e) margem (opcional): branca;
- f) proporcionalidades paramétricas.

2.4.3 Sinalização de orientação e salvamento

A sinalização de orientação deve obedecer a:

- a) forma: quadrada ou retangular;
- b) cor do fundo (cor de segurança): verde;
- c) cor do símbolo (cor de contraste): fotoluminescente;
- d) margem (opcional): fotoluminescente;
- e) proporcionalidades paramétricas.

2.4.4 Sinalização de equipamentos

A sinalização de equipamentos de combate a incêndio deve obedecer:

- a) forma: quadrada ou retangular;
- b) cor de fundo (cor de segurança): vermelha;



- c) cor do símbolo (cor de contraste): fotoluminescente;
- d) margem (opcional): fotoluminescente;
- e) proporcionalidades paramétricas.

As dimensões das sinalizações variam de acordo com a distância da qual ela deverá ser visível, conforme tabela A-1, do anexo A da NT 20 – SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA. Todas as dimensões estão especificadas em projeto, conforme posicionamento das placas.

A complementação da sinalização básica por sinalização complementar composta por mensagem escrita deve atender aos requisitos apresentados nas Tabelas A-1 e A-2 do Anexo A da NT 20 – SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA.

2.5 EXTINTORES DE INCÊNDIO

O sistema de combate a incêndio por Extintores Portáteis integra o complexo de instalações de Combate a Incêndio do edifício, devendo, portanto, ser considerado dentro do conceito geral de segurança contra incêndio previsto.

O princípio de sua utilização se dará quando ocorrerem sinistros de pequenas proporções que poderão ser debelados através do uso dos extintores localizados na área sinistrada. A forma de manuseio dos extintores está expressa nas etiquetas presas no cilindro, bem como o tipo de agente a ser empregado na extinção conforme o tipo do material comburente.

Os extintores estão todos identificados por sinalização específica e estão distribuídos conforme os padrões normalizados, adequado ao tipo de risco local.

A edificação é classificada pelas normas técnicas mencionadas, como predominantemente de risco baixo, onde os riscos de incêndio presumíveis se enquadram classe “A” e “B”, mas também existem áreas que devido a sua finalidade operacional se enquadram em risco classe “C”, como casas de máquinas, subestação e salas de quadros elétricos.

Ressalta-se que o projeto contendo os extintores da edificação deverá ser aprovado junto ao Corpo de Bombeiros local, devendo atender todas as exigências normativas da NT 21 – EXTINTORES DE INCÊNDIO.



2.6 ALARME DE INCÊNDIO

O sistema de Detecção e Alarme, conforme NT 19 – DETECÇÃO E ALARME, deverá possuir duas fontes de alimentação: a principal é a rede do sistema elétrico da edificação e a auxiliar constituída por baterias.

O sistema de alarme e detecção é composto por central de alarme, avisadores sonoros e visuais e acionadores manuais. Em casos de incêndio os acionadores manuais são ligados e mandam um comando para central de alarme ligar os avisadores sonoros e visuais.

Todo o sistema será do tipo endereçável classe “B”, ou seja, cada ponto terá um endereço localizado na central de alarme. A central deve acionar o alarme geral da edificação, devendo ser audível em toda edificação.

É vedada a instalação do cabo de alimentação elétrica das sirenes no mesmo condutele do cabo blindado de comunicação. Para isso serão instalados conduteses separados, conforme indicado em projeto.

2.7 REDE DE HIDRANTES

2.7.1 Hidrantes

O sistema de combate a incêndio por hidrantes será do tipo 3 e deverá atender a pressão mínima nos hidrantes mais desfavoráveis de 40 m.c.a. O sistema contará com bomba exclusiva para tal finalidade, instalada na casa de bombas localizada próxima ao castelo d'água metálico - conforme projeto - e interligada pelo barrilete de sucção ao reservatório, que possui capacidade de 12.000 litros. A distribuição do agente extintor água pela edificação será através de redes de tubulações exclusivas e identificadas na cor vermelha. Para a alimentação dos hidrantes deverá ser utilizado tubulação de ferro maleável Classe 10.

O princípio de operação se dará quando, em caso de sinistro, houver acionamento da bomba, sequenciado a energização da bomba de incêndio, que, quando em operação, poderá ser desligada nas mesmas botoeiras de acionamento.

2.7.2 Bomba

A bomba deverá atender a necessidade do projeto de incêndio e seu equipamento incluirá todos os dispositivos necessários à perfeita proteção e acionamento: chaves térmicas, acessórios



para comando automático, etc. O local destinado a instalação deverá ser de fácil acesso, seco, bem iluminado e ventilado e as bombas de incêndio devem ser utilizadas somente para este fim.

Os pontos de acionamento manual da bomba deverão ser instalados em local seguro da edificação e de fácil acesso, junto aos hidrantes.

Seguem características de bomba que atende ao exigido mínimo do dimensionamento da bomba principal.

| MODELO DE REFERÊNCIA BOMBA PRINCIPAL | |
|---|-------------------------------------|
| Bomba de Incêndio BPI-22 R/F 2 ½ 10,0CV | Vazão: 24,2 m³/h |
| Tipo: Motobomba Centrifuga | Potência: 10,0 CV |
| Hman: 47,0 mca | Fabricante de referência: SCHNEIDER |

3 OBSERVAÇÃO

Este Memorial é parte integrante das demais peças gráficas e especificações complementares, como os desenhos técnicos e planilha orçamentária. Não serão toleradas modificações no Projeto, nos Memoriais Descritivos e nas especificações de materiais sem a autorização da administração municipal.

Demais pontos aqui não mencionados devem ser compatibilizados, primeiramente, com as normas técnicas disponibilizadas no portal online do Corpo de Bombeiros de Mato Grosso do Sul, com os projetos executivos e memoriais orçamentários. Qualquer divergência em projeto e memorial orçamentário com as informações descritas nesse memorial descritivo devem ser verificadas caso a caso na esfera da execução da obra, observando normativas técnicas e dispositivos legais.

FÁBIO MARQUES RIBEIRO

Engenheiro Civil

Crea 15.276-MS

MEMÓRIA DE CÁLCULO

| Objeto: READEQUAÇÃO DA PREFEITURA | | | | RESPONSÁVEL ORÇAMENTO | |
|--|--------|------|-------------------------------|-----------------------|-----------|
| Município: RIBAS DO RIO PARDO | | | | FABIO MARQUES RIBEIRO | |
| Local: RUA CONCEIÇÃO DO RIO PARDO - 1725, B. CENTRO | | | | 15.276 DMS | |
| BD: 22,41% | | | | | |
| SIST./REF: ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO-DE-OBRA- 107,52%(HORA) 64,89%(MES) | | | | | |
| DADOS DO PROJETO | | | | | |
| TABELA DE AMBIENTES | | | | | |
| PISO | PAREDE | TETO | NOME | ÁREA | PERÍMETRO |
| P03 | V01 | T02 | ASSESSORIA | 19,51 | 20,32 |
| P03 | V01 | T02 | ASSINATURA DE CONTRATOS | 4,47 | 8,46 |
| P03 | V02 | T02 | BANHEIRO | 3,23 | 7,30 |
| P03 | V02 | T02 | BANHEIRO 1 | 3,70 | 7,90 |
| P03 | V02 | T02 | BANHEIRO 2 | 3,70 | 7,90 |
| P03 | V01 | T02 | CAIXA ELETRÔNICO | 13,94 | 15,02 |
| P03 | V01 | T02 | CIRCULAÇÃO 1 | 16,12 | 24,38 |
| P03 | V01 | T02 | CIRCULAÇÃO 4 | 8,31 | 18,62 |
| P03 | V01 | T02 | COMPRAS | 21,32 | 19,58 |
| P03 | V01 | T02 | CONTRATOS | 10,08 | 12,72 |
| P03 | V01 | T02 | CONTRATOS | 9,88 | 12,60 |
| P03 | V02 | T02 | COPA 01 | 10,69 | 13,12 |
| P03 | V02 | T02 | COPA 2 | 11,80 | 14,06 |
| 0 | 0 | T02 | ESCADA | 17,02 | 16,51 |
| 0 | 0 | T02 | ESCADA | 17,02 | 16,51 |
| P03 | V01 | T02 | ESPAÇO INSTAGRAMAVEL | 6,67 | 11,56 |
| P03 | V01 | T02 | FOLHA DE PAGAMENTO | 18,51 | 17,58 |
| P03 | V01 | T02 | GABINETE DO PREFEITO | 44,19 | 27,22 |
| P03 | V01 | T02 | HALL | 6,63 | 10,66 |
| P03 | V01 | T02 | INFORMÁTICA | 14,95 | 15,98 |
| 0 | 0 | 0 | JARDIM 1 | 3,34 | 7,72 |
| 0 | 0 | 0 | JARDIM 2 | 2,62 | 6,62 |
| 0 | 0 | 0 | JARDIM 3 | 39,80 | 32,20 |
| P03 | V01 | T02 | LAVABO | 2,70 | 6,75 |
| P03 | V01 | T02 | LICITAÇÕES | 138,65 | 78,61 |
| P03 | V01 | T02 | OUVIDORIA | 9,88 | 12,58 |
| P03 | V01 | T02 | PROCURADOR MUNICIPAL | 13,44 | 14,80 |
| P03 | V01 | T02 | PROJETOS | 11,63 | 14,18 |
| P03 | V01 | T02 | PROJETOS | 11,42 | 13,69 |
| P03 | V01 | T02 | RECEPÇÃO | 11,05 | 13,72 |
| P03 | V01 | T02 | RECEPÇÃO GABINETE | 14,84 | 15,54 |
| P03 | V01 | T02 | RECEPÇÃO GABINETE DO PREFEITO | 36,95 | 27,69 |
| P03 | V01 | T02 | RECEPÇÃO MIRIM | 9,14 | 13,23 |
| P03 | V01 | T02 | REUNIAO | 8,02 | 11,40 |
| P03 | V01 | T02 | REUNIAO GABINETE | 34,28 | 24,82 |
| P03 | V01 | T02 | RH | 19,42 | 19,85 |
| P03 | V01 | T02 | SALA 01 | 16,72 | 16,36 |
| P03 | V01 | T02 | SALA 6 | 20,38 | 19,14 |
| P03 | V01 | T02 | SALA DE ESTAR | 9,61 | 14,70 |
| P03 | V01 | T02 | SALA PROCURADOR | 10,86 | 13,22 |
| P03 | V02 | T02 | WC 01 | 2,72 | 6,60 |
| P03 | V02 | T02 | WC 02 | 2,04 | 5,90 |
| P03 | V02 | T02 | WC FEM 01 | 3,37 | 7,62 |
| P03 | V02 | T02 | WC FEM 02 | 3,28 | 7,26 |
| P03 | V02 | T02 | WC MASC 01 | 3,49 | 7,72 |
| P03 | V02 | T02 | WC MASC 02 | 2,96 | 6,94 |
| P03 | V02 | T02 | WC PCD | 3,09 | 7,04 |
| Total geral | | | | 707,84 | 724,10 |

LEGENDA DE MATERIAS DE ACABAMENTO

| | | |
|--|---|--|
|  PISO |  PAREDE |  TETO |
| P03 - PISO GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS | V01 - PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS V02 - REVESTIMENTO CERÂMICO COM PLACAS TIPO ESMALTADA 60x60CM | T02 - FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO |

TABELA DE ESQUADRIAS

| PORTAS CONSTRUIR | COD | LARGURA | ALTURA | ÁREA | QTDE | DESCRIÇÃO |
|------------------|-----|---------|--------|------|-------|--|
| | P7 | 1,25 | 2,10 | 2,63 | 1,00 | PORTA DE CORRER - 2 FOLHAS - VIDRO TEMPERADO 10MM |
| | P8 | 0,70 | 0,70 | 0,49 | 2,00 | ALÇAPÃO EM FERRO TOXICOIM, INCLUSO FERREJENS |
| | P9 | 0,80 | 2,10 | 1,68 | 3,00 | PORTA DE CORRER - 1 FOLHA - MADEIRA - PINTURA ESMALTE BRANCO |
| | P10 | 0,80 | 2,10 | 1,68 | 23,00 | PORTA DE GIRO - 1 FOLHA - MADEIRA - PINTURA ESMALTE BRANCO |
| | P11 | 0,90 | 2,10 | 1,89 | 7,00 | PORTA DE GIRO - 1 FOLHA - MADEIRA - PINTURA ESMALTE BRANCO |
| | P12 | 1,50 | 2,10 | 3,15 | 3,00 | PORTA DE CORRER - 2 FOLHAS - VIDRO TEMPERADO 10MM |
| | P13 | 1,15 | 1,70 | 1,96 | 2,00 | PORTA - AÇO GALVANIZADO COM TELA - GIRO - 02 FOLHAS |
| | P14 | 1,80 | 2,10 | 3,78 | 1,00 | PORTA DE CORRER - 2 FOLHAS - VIDRO TEMPERADO 10MM |
| | P15 | 1,80 | 2,10 | 3,78 | 2,00 | PORTA DE GIRO - 2 FOLHAS - VIDRO TEMPERADO 10MM |
| | P16 | 2,00 | 2,10 | 4,20 | 5,00 | PORTA DE CORRER - 2 FOLHAS - VIDRO TEMPERADO 10MM |
| | P17 | 2,00 | 2,10 | 4,20 | 1,00 | PORTA DE CORRER - 4 FOLHAS - VIDRO TEMPERADO 8MM |
| | P18 | 2,00 | 2,10 | 4,20 | 2,00 | PORTA DE GIRO - 2 FOLHAS - VIDRO TEMPERADO 10MM |
| | P19 | 2,30 | 2,10 | 4,83 | 1,00 | PORTA DE CORRER - 2 FOLHAS - ALUMINIO COM VIDRO TEMPERADO 10MM |
| | P20 | 4,50 | 2,00 | 9,00 | 1,00 | PORTÃO CORRER - 1 FOLHA - GRADIL FIXO BARRA DE FERRO CHATA |

| JANELAS CONSTRUIR | COD | LARGURA | ALTURA | ÁREA | QTDE | DESCRIÇÃO |
|-------------------|-----|---------|--------|------|------|---|
| | J12 | 0,6 | 0,6 | 0,36 | 8 | JANELA - ALUMINIO - VIDRO - MAXIM AR - 1 FOLHA |
| | J13 | 0,6 | 1 | 0,6 | 4 | JANELA - ALUMINIO - VIDRO FIXO - 1 FOLHA |
| | J14 | 2 | 0,6 | 1,2 | 13 | JANELA - ALUMINIO - VIDRO - MAXIM AR - 3 FOLHAS |
| | J15 | 2 | 1 | 2 | 2 | JANELA CORRER - 2 FOLHAS - ALUMINIO COM VIDRO TEMPERADO 4MM |

| ITEM | CODIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE |
|---------|-----------|--|--------------|
| 1.0 | | SERVICIOS PRELIMINARES | |
| 1.0.1 | 103689 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF. 03/2022 PS | M2 |
| | | OBS | FÓRMULA |
| | | 4,00x2,00m | ÁREA |
| | | TOTAL | 8,00 |
| 1.0.2 | 99059 | LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF. 03/2024 | M |
| | | OBS | FÓRMULA |
| | | 38,4 m | COMPRIIMENTO |
| | | TOTAL | 38,40 |
| 1.0.3 | 101001166 | EXECUCAO DE CENTRAL DE FORMAS, PRODUCAO DE ARGAMASSA OU CONCRETO EM CANTEIRO DE OBRAS, NAO INCLUSO MOBILIARIO E EQUIPAMENTOS | M2 |
| | | OBS | FÓRMULA |
| | | EXTENSAO | ÁREA |
| | | LARGURA | ÁREA |
| | | TOTAL | 6,00 |
| 1.0.4 | 101001191 | LOCACAO DE CONTAINER 2.30 X 4.30 M, ALT. 2.50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO, EXCLUSIVE | MES |
| | | OBS | FÓRMULA |
| | | TOTAL | 12,00 |
| 1.0.5 | 101001181 | LOCACAO DE CONTAINER PARA DEPOSITO DE (2,30 X 6,00)M, ALT. 2,50M, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO, EXC TRANSP/CARGA/DESCARGA | MES |
| | | OBS | FÓRMULA |
| | | TOTAL | 12,00 |
| 1.0.6 | 101001186 | LOCACAO DE CONTAINER 2.30 X 6.00 M, ALT. 2.50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS, EXCLUSIVE | MES |
| | | OBS | FÓRMULA |
| | | TOTAL | 12,00 |
| 1.0.7 | 101001196 | MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE CONTAINER | MES |
| | | OBS | FÓRMULA |
| | | QUANTIDADE | UN |
| | | TOTAL | 3,00 |
| 1.0.8 | 101001131 | TAPUME COM TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO GALVANIZADO, ESP=0,50MM, ESTRUTURA EM MADEIRA NAO APARELHADA (REAPROVEITAMENTO DA TELHA DE 3X), | M2 |
| | | OBS | FÓRMULA |
| | | EXTENSAO | ÁREA |
| | | LARGURA | ÁREA |
| | | TOTAL | 280,00 |
| 1.1 | | DEMOLICOES E RETIRADAS | |
| 1.1.1 | | DEMOLICOES | |
| 1.1.1.1 | 97622 | DEMOLICAO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF. 09/2023 | M3 |
| | | OBS | FÓRMULA |
| | | COMPRIIMENTO | ALTURA |
| | | ESPESSURA | VOLUME |
| | | TOTAL | |
| | | COMPRIIMENTO X ALTURA X ESPESSURA | |
| | | ASSESSORIA | 0,90 |
| | | ASSINATURA DE CONTRATOS | 0,90 |
| | | CIRCULAÇÃO 1 | 3,87 |
| | | CONTRATOS | 1,50 |
| | | CONTRATOS | 0,80 |
| | | COPA 2 | 2,40 |
| | | ESCADA | 2,45 |
| | | ESCADA | 4,04 |
| | | HALL | 2,40 |
| | | JARDIM 1 | 2,37 |
| | | JARDIM 2 | 3,30 |
| | | LICITAÇÕES | 3,87 |
| | | PROCURADOR MUNICIPAL | 3,51 |
| | | PROJETOS | 3,16 |
| | | PROJETOS | 3,68 |
| | | RECEPÇÃO | 7,13 |
| | | RECEPÇÃO GABINETE | 3,66 |
| | | RECEPÇÃO MIRIM | 2,07 |
| | | SALA 01 | 0,80 |
| | | WC FEM 01 | 0,75 |
| | | WC MASC 01 | 0,75 |

| | | | | | | |
|----------|-----------|--|-----------------|--------|---------------------------|---------------|
| 1.2.1.6 | CPU-ET 01 | MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA PERFURAÇÃO DE SOLO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | TOTAL | 36,00 | | |
| | | OBS | | | UN | |
| | | | QUANTIDADE | 1,00 | FÓRMULA | |
| | | | TOTAL | 1,00 | QUANTIDADE | |
| 1.2.2 | | BLOCO DE COROAMENTO | | | | |
| 1.2.2.1 | 96523 | ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF. 01/2024 | | | M3 | |
| | | OBS | | | FÓRMULA | |
| | | VERIFICAR PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO | VOLUME CONCRETO | 6,07 | 60% DO VOLUME DO CONCRETO | |
| | | | PORCENTAGEM | 1,60 | | |
| | | | TOTAL | 9,71 | | |
| 1.2.2.2 | 96617 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF. 01/2024 | | | M2 | |
| | | OBS | | | FÓRMULA | |
| | | BLOCO PARA 1 ESTACA D=30 - EDIFICAÇÃO | COMPRIMENTO | 0,55 | 7,26 | |
| | | | LARGURA | 0,55 | 24,00 | |
| | | BLOCO PARA 2 ESTACA D=30 - EDIFICAÇÃO | | | 4,00 | |
| | | | | | 3,19 | VOLUME |
| | | BLOCO PARA 1 ESTACA D=25 - ELEMENTO 01 | | | 0,50 | |
| | | | | | 3,19 | |
| | | BLOCO PARA 1 ESTACA D=25 - ELEMENTO 03 | | | 4,00 | |
| | | | | | 10,45 | |
| 1.2.2.3 | 96534 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF. 01/2024 | | | M2 | |
| | | OBS | | | FÓRMULA | |
| | | EDIFICAÇÃO | | 44,29 | | |
| | | ELEMENTO 01 | | 1,18 | | ÁREA DA FORMA |
| | | ELEMENTO 03 | | 2,56 | | |
| | | | TOTAL | 48,03 | | |
| 1.2.2.4 | 96543 | ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF. 01/2024 | | | KG | |
| | | OBS | | | FÓRMULA | |
| | | EDIFICAÇÃO | | 109,80 | | |
| | | ELEMENTO 01 | | 3,30 | | PESO |
| | | ELEMENTO 03 | | 5,90 | | |
| | | | TOTAL | 119,00 | | |
| 1.2.2.5 | 96545 | ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF. 01/2024 | | | KG | |
| | | OBS | | | FÓRMULA | |
| | | EDIFICAÇÃO | | 13,20 | | |
| | | ELEMENTO 01 | | 0,00 | | KG DO AÇO |
| | | ELEMENTO 03 | | 0,00 | | |
| | | | TOTAL | 13,20 | | |
| 1.2.2.6 | 96546 | ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF. 01/2024 | | | KG | |
| | | OBS | | | FÓRMULA | |
| | | EDIFICAÇÃO | | 83,40 | | |
| | | ELEMENTO 01 | | 4,00 | | KG DO AÇO |
| | | ELEMENTO 03 | | 6,10 | | |
| | | | TOTAL | 93,50 | | |
| 1.2.2.7 | 104920 | ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF. 01/2024 | | | KG | |
| | | OBS | | | FÓRMULA | |
| | | EDIFICAÇÃO | | 10,90 | | |
| | | | TOTAL | 10,90 | | KG DO AÇO |
| 1.2.2.8 | 94965 | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 05/2021 | | | M3 | |
| | | OBS | | | FÓRMULA | |
| | | EDIFICAÇÃO | | 5,67 | | |
| | | ELEMENTO 01 | | 0,13 | | VOLUME |
| | | ELEMENTO 03 | | 0,27 | | |
| | | | TOTAL | 6,07 | | |
| 1.2.2.9 | 103670 | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF. 02/2022 | | | M3 | |
| | | OBS | | | FÓRMULA | |
| | | EDIFICAÇÃO | | 5,67 | | |
| | | ELEMENTO 01 | | 0,13 | | VOLUME |
| | | ELEMENTO 03 | | 0,27 | | |
| | | | TOTAL | 6,07 | | |
| 1.2.2.10 | 98557 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMAOS. AF. 09/2023 | | | M2 | |
| | | OBS | | | FÓRMULA | |
| | | EDIFICAÇÃO | | 44,29 | | |
| | | ELEMENTO 01 | | 1,18 | | ÁREA |
| | | ELEMENTO 03 | | 2,56 | | |
| | | | TOTAL | 48,03 | | |
| 1.2.2.11 | 93382 | REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF. 08/2023 | | | M3 | |
| | | OBS | | | FÓRMULA | |
| | | EDIFICAÇÃO | | 3,40 | | |
| | | ELEMENTO 01 | | 0,08 | | VOLUME |
| | | ELEMENTO 03 | | 0,16 | | |
| | | | TOTAL | 3,64 | | |
| 1.2.3 | | VIGAS BALDRAME | | | | |
| 1.2.3.1 | 96527 | ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÓRMAS). AF. 01/2024 | | | M3 | |
| | | OBS | | | FÓRMULA | |
| | | VERIFICAR PROJETO DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO | VOLUME CONCRETO | 1,95 | | |
| | | | PORCENTAGEM | 1,60 | | |
| | | | TOTAL | 3,12 | | VOLUME |
| 1.2.3.2 | 96536 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF. 01/2024 | | | M2 | |
| | | OBS | | | FÓRMULA | |
| | | EDIFICAÇÃO | | 32,77 | | |
| | | ELEMENTO 01 | | 2,20 | | ÁREA DA FORMA |
| | | ELEMENTO 03 | | 0,67 | | |
| | | | TOTAL | 35,64 | | |
| 1.2.3.3 | 95241 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF. 01/2024 | | | M2 | |
| | | OBS | | | FÓRMULA | |
| | | EDIFICAÇÃO | | 26,22 | | |
| | | ELEMENTO 01 | | 1,16 | | ÁREA |
| | | ELEMENTO 03 | | 0,54 | | |
| | | | TOTAL | 28,51 | | |
| 1.2.3.4 | 92759 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022 | | | KG | |
| | | OBS | | | FÓRMULA | |
| | | EDIFICAÇÃO | | 35,90 | | |
| | | ELEMENTO 01 | | 10,60 | | KG DO AÇO |
| | | ELEMENTO 03 | | 0,80 | | |
| | | | TOTAL | 47,30 | | |
| 1.2.3.5 | 92761 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022 | | | KG | |
| | | OBS | | | FÓRMULA | |
| | | EDIFICAÇÃO | | 78,20 | | |
| | | ELEMENTO 01 | | 9,20 | | KG DO AÇO |
| | | ELEMENTO 03 | | 2,30 | | |
| | | | TOTAL | 89,70 | | |
| 1.2.3.6 | 94965 | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 05/2021 | | | M3 | |
| | | OBS | | | FÓRMULA | |
| | | EDIFICAÇÃO | | 1,67 | | |
| | | ELEMENTO 01 | | 0,24 | | VOLUME |
| | | ELEMENTO 03 | | 0,04 | | |
| | | | TOTAL | 1,95 | | |
| 1.2.3.7 | 103670 | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF. 02/2022 | | | M3 | |
| | | OBS | | | FÓRMULA | |
| | | EDIFICAÇÃO | | 1,67 | | |
| | | ELEMENTO 01 | | 0,24 | | VOLUME |
| | | ELEMENTO 03 | | 0,04 | | |
| | | | TOTAL | 1,95 | | |
| 1.2.3.8 | 98557 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMAOS. AF. 09/2023 | | | M2 | |
| | | OBS | | | FÓRMULA | |
| | | EDIFICAÇÃO | | 32,77 | | |
| | | ELEMENTO 01 | | 2,20 | | ÁREA |
| | | ELEMENTO 03 | | 0,67 | | |
| | | | TOTAL | 35,64 | | |
| 1.2.3.9 | 93382 | REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF. 08/2023 | | | M3 | |
| | | OBS | | | FÓRMULA | |
| | | EDIFICAÇÃO | | 1,00 | | |
| | | ELEMENTO 01 | | 0,14 | | VOLUME |
| | | ELEMENTO 03 | | 0,02 | | |
| | | | TOTAL | 1,17 | | |
| 1.2.4 | | VIGAS COBERTURA | | | | |
| 1.2.4.1 | 92479 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 | | | M2 | |
| | | OBS | | | FÓRMULA | |
| | | EDIFICAÇÃO | | 30,10 | | |
| | | ELEMENTO 01 | | 1,95 | | ÁREA |
| | | ELEMENTO 03 | | 0,67 | | |
| | | | TOTAL | 32,72 | | |
| 1.2.4.2 | 92759 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022 | | | KG | |
| | | OBS | | | FÓRMULA | |
| | | EDIFICAÇÃO | | 35,20 | | |
| | | ELEMENTO 01 | | 20,00 | | PESO |
| | | ELEMENTO 03 | | 0,80 | | |
| | | | TOTAL | 56,00 | | |
| 1.2.4.3 | 92761 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022 | | | KG | |
| | | OBS | | | FÓRMULA | |
| | | EDIFICAÇÃO | | 78,40 | | |
| | | ELEMENTO 01 | | 13,40 | | PESO |
| | | ELEMENTO 03 | | 2,60 | | |
| | | | TOTAL | 94,40 | | |
| 1.2.4.4 | 94965 | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 05/2021 | | | M3 | |
| | | OBS | | | FÓRMULA | |
| | | EDIFICAÇÃO | | 1,50 | | |
| | | ELEMENTO 01 | | 0,18 | | VOLUME |
| | | ELEMENTO 03 | | 0,04 | | |
| | | | TOTAL | 1,72 | | |
| 1.2.4.5 | 103670 | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF. 02/2022 | | | M3 | |

| | | OBS | VOLUME | FÓRMULA |
|----------|--------|--|--------|---------------|
| | | EDIFICAÇÃO | 1,50 | |
| | | ELEMENTO 01 | 0,18 | |
| | | ELEMENTO 03 | 0,04 | VOLUME |
| | | TOTAL | 1,72 | |
| 1.2.5 | | PILARES TERREO | | |
| 1.2.5.1 | 92443 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA | | M2 FÓRMULA |
| | | OBS | | |
| | | EDIFICAÇÃO | 59,88 | |
| | | ELEMENTO 01 | 10,12 | ÁREA DA FORMA |
| | | ELEMENTO 03 | 5,17 | |
| | | TOTAL | 75,17 | |
| 1.2.5.2 | 92759 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022 | | KG FÓRMULA |
| | | OBS | | |
| | | EDIFICAÇÃO | 87,20 | |
| | | ELEMENTO 01 | 18,00 | KG DO AÇO |
| | | ELEMENTO 03 | 7,70 | |
| | | TOTAL | 112,90 | |
| 1.2.5.3 | 92762 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022 | | KG FÓRMULA |
| | | OBS | | |
| | | EDIFICAÇÃO | 175,40 | |
| | | ELEMENTO 01 | 31,60 | KG DO AÇO |
| | | ELEMENTO 03 | 13,50 | |
| | | TOTAL | 220,50 | |
| 1.2.5.4 | 92763 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022 | | KG FÓRMULA |
| | | OBS | | |
| | | EDIFICAÇÃO | 30,60 | |
| | | TOTAL | 30,60 | PESO |
| 1.2.5.5 | 94965 | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 05/2021 | | M3 FÓRMULA |
| | | OBS | | |
| | | EDIFICAÇÃO | 2,57 | |
| | | ELEMENTO 01 | 0,48 | KG DO AÇO |
| | | ELEMENTO 03 | 0,28 | |
| | | TOTAL | 3,33 | |
| 1.2.5.6 | 103670 | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF. 02/2022 | | M3 FÓRMULA |
| | | OBS | | |
| | | EDIFICAÇÃO | 2,57 | |
| | | ELEMENTO 01 | 0,48 | VOLUME |
| | | ELEMENTO 03 | 0,28 | |
| | | TOTAL | 3,33 | |
| 1.2.6 | | VIGAS PLATIBANDA | | |
| 1.2.6.1 | 92479 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 | | M2 FÓRMULA |
| | | OBS | | |
| | | EDIFICAÇÃO | 25,29 | ÁREA |
| | | TOTAL | 25,29 | ÁREA |
| 1.2.6.2 | 92759 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022 | | KG FÓRMULA |
| | | OBS | | |
| | | EDIFICAÇÃO | 29,60 | PESO |
| | | TOTAL | 29,60 | PESO |
| 1.2.6.3 | 92761 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022 | | KG FÓRMULA |
| | | OBS | | |
| | | EDIFICAÇÃO | 65,60 | PESO |
| | | TOTAL | 65,60 | PESO |
| 1.2.6.4 | 94965 | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 05/2021 | | M3 FÓRMULA |
| | | OBS | | |
| | | EDIFICAÇÃO | 1,26 | VOLUME |
| | | TOTAL | 1,26 | VOLUME |
| 1.2.6.5 | 103670 | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF. 02/2022 | | M3 FÓRMULA |
| | | OBS | | |
| | | EDIFICAÇÃO | 1,26 | VOLUME |
| | | TOTAL | 1,26 | VOLUME |
| 1.2.7 | | PILARES COBERTURA | | |
| 1.2.7.1 | 92443 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA | | M2 FÓRMULA |
| | | OBS | | |
| | | EDIFICAÇÃO | 11,12 | ÁREA |
| | | TOTAL | 11,12 | ÁREA |
| 1.2.7.2 | 92759 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022 | | KG FÓRMULA |
| | | OBS | | |
| | | EDIFICAÇÃO | 16,60 | PESO |
| | | TOTAL | 16,60 | PESO |
| 1.2.7.3 | 92762 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022 | | KG FÓRMULA |
| | | OBS | | |
| | | EDIFICAÇÃO | 28,00 | PESO |
| | | TOTAL | 28,00 | PESO |
| 1.2.7.4 | 92763 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022 | | KG FÓRMULA |
| | | OBS | | |
| | | EDIFICAÇÃO | 6,00 | PESO |
| | | TOTAL | 6,00 | PESO |
| 1.2.7.5 | 94965 | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 05/2021 | | M3 FÓRMULA |
| | | OBS | | |
| | | EDIFICAÇÃO | 0,48 | VOLUME |
| | | TOTAL | 0,48 | VOLUME |
| 1.2.7.6 | 103670 | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF. 02/2022 | | M3 FÓRMULA |
| | | OBS | | |
| | | EDIFICAÇÃO | 0,48 | VOLUME |
| | | TOTAL | 0,48 | VOLUME |
| 1.2.8 | | VIGAS LAJE ELEVADOR | | |
| 1.2.8.1 | 92479 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 | | M2 FÓRMULA |
| | | OBS | | |
| | | EDIFICAÇÃO | 4,01 | ÁREA |
| | | TOTAL | 4,01 | ÁREA |
| 1.2.8.2 | 92759 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022 | | KG FÓRMULA |
| | | OBS | | |
| | | EDIFICAÇÃO | 5,60 | PESO |
| | | TOTAL | 5,60 | PESO |
| 1.2.8.3 | 92761 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022 | | KG FÓRMULA |
| | | OBS | | |
| | | EDIFICAÇÃO | 13,40 | PESO |
| | | TOTAL | 13,40 | PESO |
| 1.2.8.4 | 94965 | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 05/2021 | | M3 FÓRMULA |
| | | OBS | | |
| | | EDIFICAÇÃO | 0,24 | VOLUME |
| | | TOTAL | 0,24 | VOLUME |
| 1.2.8.5 | 103670 | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF. 02/2022 | | M3 FÓRMULA |
| | | OBS | | |
| | | EDIFICAÇÃO | 0,24 | VOLUME |
| | | TOTAL | 0,24 | VOLUME |
| 1.2.9 | | PILARES LAJE ELEVADOR | | |
| 1.2.9.1 | 92443 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA | | M2 FÓRMULA |
| | | OBS | | |
| | | EDIFICAÇÃO | 11,46 | ÁREA |
| | | TOTAL | 11,46 | ÁREA |
| 1.2.9.2 | 92759 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022 | | KG FÓRMULA |
| | | OBS | | |
| | | EDIFICAÇÃO | 17,00 | PESO |
| | | TOTAL | 17,00 | PESO |
| 1.2.9.3 | 92762 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022 | | KG FÓRMULA |
| | | OBS | | |
| | | EDIFICAÇÃO | 37,40 | PESO |
| | | TOTAL | 37,40 | PESO |
| 1.2.9.4 | 94965 | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 05/2021 | | M3 FÓRMULA |
| | | OBS | | |
| | | EDIFICAÇÃO | 0,49 | VOLUME |
| | | TOTAL | 0,49 | VOLUME |
| 1.2.9.5 | 103670 | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF. 02/2022 | | M3 FÓRMULA |
| | | OBS | | |
| | | EDIFICAÇÃO | 0,49 | VOLUME |
| | | TOTAL | 0,49 | VOLUME |
| 1.2.10 | | VIGAS TOPO | | |
| 1.2.10.1 | 92479 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PE-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 | | M2 FÓRMULA |
| | | OBS | | |
| | | EDIFICAÇÃO | 4,81 | ÁREA |
| | | TOTAL | 4,81 | ÁREA |
| 1.2.10.2 | 92759 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022 | | KG FÓRMULA |
| | | OBS | | |
| | | EDIFICAÇÃO | 5,60 | PESO |
| | | TOTAL | 5,60 | PESO |
| 1.2.10.3 | 92761 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022 | | KG FÓRMULA |
| | | OBS | | |
| | | EDIFICAÇÃO | 13,80 | PESO |
| | | TOTAL | 13,80 | PESO |
| 1.2.10.4 | 94965 | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 05/2021 | | M3 FÓRMULA |
| | | OBS | | |
| | | EDIFICAÇÃO | 0,24 | VOLUME |
| | | TOTAL | 0,24 | VOLUME |
| 1.2.10.5 | 103670 | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF. 02/2022 | | M3 FÓRMULA |
| | | OBS | | |
| | | EDIFICAÇÃO | 0,24 | VOLUME |
| | | TOTAL | 0,24 | VOLUME |

| | | OBS | | | | | COMPRIMENTO | FÓRMULA | |
|---------|------------|--|-------------------------------|---------------------|-----------|--------|--|--|--|
| | | 100% | | | | | 175,11 | COMPRIMENTO | |
| | | TOTAL | | | | | 175,11 | | |
| 1.4.6 | 901000135 | FORNECIMENTO, MONTAGEM E INSTALACAO DE ESTRUTURA METALICA, COM LIGACAO SOLDADAS, INCLUSOS PERFS METALICOS LAMINADOS, CHAPA METALICAS. | | | | | | KG FÓRMULA | |
| | | OBS | | | | | PESO | | |
| | | COBERTURA | | | | | 215,21 | | |
| | | BRISE JANELA | | | | | 673,89 | | |
| | | BRISE LATERAL | | | | | 1347,78 | | |
| | | ELEMENTO 01 | | | | | 185,57 | ÁREA | |
| | | ELEMENTO 02 | | | | | 627,07 | | |
| | | ELEMENTO 04 | | | | | 3204,09 | | |
| | | TOTAL | | | | | 6263,61 | | |
| 1.4.7 | 104314 | TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA. | | | | | | KG FÓRMULA | |
| | | OBS | | | | | PESO | | |
| | | COBERTURA | | | | | 334,03 | | |
| | | TOTAL | | | | | 334,03 | ÁREA | |
| 1.4.8 | 100757 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO | | | | | | M2 FÓRMULA | |
| | | OBS | | | | | ÁREA | | |
| | | COBERTURA | | | | | 45,97 | | |
| | | BRISE JANELA | | | | | 11,79 | | |
| | | BRISE LATERAL | | | | | 23,58 | | |
| | | ELEMENTO 01 | | | | | 3,56 | ÁREA | |
| | | ELEMENTO 02 | | | | | 11,87 | | |
| | | ELEMENTO 04 | | | | | 67,80 | | |
| | | TOTAL | | | | | 164,57 | | |
| 1.5 | | REVESTIMENTO DE PAREDES E TETOS | | | | | | | |
| 1.5.1 | | REVESTIMENTO DE PAREDES | | | | | | | |
| 1.5.1.1 | 1501000100 | CHAPISCO PARA PAREDES EXTERNAS E INTERNAS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3 | | | | | | M2 FÓRMULA | |
| | | OBS | | | | | ÁREA | | |
| | | TOTAL ALVENARIA | 467,44 | QUANTIDADE DE LADOS | 2,00 | 934,87 | ÁREA ALVENARIA * 2 | | |
| | | TOTAL | | | | | 934,87 | | |
| 1.5.1.2 | 104951 | MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF. 03/2024 | | | | | | M2 FÓRMULA | |
| | | OBS | | | | | ÁREA | | |
| | | CHAPISCO | 934,87 | EMBOÇO PANO FACHADA | 223,38 | 387,88 | CHAPISCO - EMBOÇO PANO FACHADA - EMBOÇO REVESTIMENTO | | |
| | | EMBOÇO REVESTIMENTO | | | | | 387,88 | | |
| | | TOTAL | | | | | 387,88 | | |
| 1.5.1.3 | 87775 | EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRENSÃO DE VÃOS, ESPESURA DE 25 MM. AF. 08/2022 | | | | | | M2 FÓRMULA | |
| | | OBS | | | | | ÁREA | | |
| | | FACHADA | EXTENSÃO | ALTURA | ESQUADRIA | LADOS | 323,61 | EXTENSÃO * ALTURA - ESQUADRIA | |
| | | | 76,03 | 4,40 | 10,92 | 1,00 | 323,61 | | |
| | | TOTAL | | | | | 323,61 | | |
| 1.5.1.4 | 87549 | EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF. 03/2024 | | | | | | M2 FÓRMULA | |
| | | OBS | | | | | ÁREA | | |
| | | EMBOÇO APLICADO EM TODO AMBIENTE COM REVESTIMENTO CERÂMICO | | | | | 223,38 | PERÍMETRO * ALTURA * QTDDE LADO - ESQUADRIAS | |
| | | TOTAL | | | | | 223,38 | | |
| | | REVESTIMENTO CERÂMICO | | | | | | | |
| | | OBS | | | | | | | |
| | | | NOME | PERIMETRO | ALTURA | ÁREA | DESCONTO | ÁREA TOTAL | |
| | | | BANHEIRO 1 | 7,90 | 2,80 | 22,12 | 2,31 | 19,81 | |
| | | | BANHEIRO 2 | 7,80 | 2,80 | 22,12 | 2,31 | 19,81 | |
| | | | COPA 01 | 13,12 | 2,80 | 36,74 | 5,59 | 31,15 | |
| | | | COPA 2 | 14,06 | 2,80 | 39,37 | 8,80 | 30,57 | |
| | | | WC 01 | 6,60 | 2,80 | 18,48 | 2,25 | 16,23 | |
| | | | WC 02 | 5,90 | 2,80 | 16,52 | 2,25 | 14,27 | |
| | | | WC FEM 01 | 7,62 | 2,80 | 21,34 | 2,25 | 19,09 | |
| | | | WC FEM 02 | 7,26 | 2,80 | 20,33 | 2,25 | 18,08 | |
| | | | WC MASC 01 | 7,72 | 2,80 | 21,62 | 2,25 | 19,37 | |
| | | | WC MASC 02 | 6,94 | 2,80 | 19,43 | 1,89 | 17,54 | |
| | | | WC PCD | 7,04 | 2,80 | 19,71 | 2,25 | 17,46 | |
| | | | TOTAL | | | | | 223,38 | |
| 1.5.1.5 | 104611 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF. 02/2023 PE | | | | | | M2 FÓRMULA | |
| | | OBS | | | | | ÁREA | | |
| | | ÁREA DE REVESTIMENTO CERÂMICO | | | | | 223,38 | ÁREA | |
| | | TOTAL | | | | | 223,38 | | |
| 1.5.2 | | REVESTIMENTO DE TETO | | | | | | | |
| 1.5.2.1 | 96114 | FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF. 08/2023 PS | | | | | | M2 FÓRMULA | |
| | | OBS | | | | | ÁREA | | |
| | | | NOME | | | | | | |
| | | | ASSESSORIA | | | | | 19,91 | |
| | | | BANHEIRO | | | | | 3,23 | |
| | | | BANHEIRO 1 | | | | | 3,70 | |
| | | | BANHEIRO 2 | | | | | 3,70 | |
| | | | CAIXA ELETRÔNICO | | | | | 13,94 | |
| | | | CIRCULAÇÃO 1 | | | | | 16,12 | |
| | | | CIRCULAÇÃO 4 | | | | | 8,31 | |
| | | | COMPRAS | | | | | 21,32 | |
| | | | CONTRATOS | | | | | 9,88 | |
| | | | CONTRATOS | | | | | 10,08 | |
| | | | COPA 01 | | | | | 10,69 | |
| | | | COPA 2 | | | | | 11,80 | |
| | | | FOLHA DE PAGAMENTO | | | | | 18,51 | |
| | | | GABINETE DO PREFEITO | | | | | 44,19 | |
| | | | HALL | | | | | 6,53 | |
| | | | INFORMÁTICA | | | | | 14,95 | |
| | | | LAVABO | | | | | 2,70 | |
| | | | LICITAÇÕES | | | | | 138,65 | |
| | | | OUVIDORIA | | | | | 9,88 | |
| | | | PROCURADOR MUNICIPAL | | | | | 13,44 | |
| | | | PROJETOS | | | | | 11,42 | |
| | | | PROJETOS | | | | | 11,63 | |
| | | | RECEPÇÃO | | | | | 11,05 | |
| | | | RECEPÇÃO GABINETE | | | | | 14,84 | |
| | | | RECEPÇÃO GABINETE DO PREFEITO | | | | | 36,95 | |
| | | | RECEPÇÃO MIRIM | | | | | 9,14 | |
| | | | REUNIÃO | | | | | 8,02 | |
| | | | REUNIÃO GABINETE | | | | | 34,28 | |
| | | | RH | | | | | 19,42 | |
| | | | SALA 01 | | | | | 16,72 | |
| | | | SALA 6 | | | | | 20,38 | |
| | | | SALA DE ESTAR | | | | | 9,61 | |
| | | | SALA PROCURADOR | | | | | 10,86 | |
| | | | WC 01 | | | | | 2,72 | |
| | | | WC 02 | | | | | 2,04 | |
| | | | WC FEM 01 | | | | | 3,37 | |
| | | | WC FEM 02 | | | | | 3,28 | |
| | | | WC MASC 01 | | | | | 3,49 | |
| | | | WC MASC 02 | | | | | 2,96 | |
| | | | WC PCD | | | | | 3,05 | |
| | | | TOTAL | | | | | 616,90 | |
| 1.5.2.2 | 96121 | ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF. 08/2023 | | | | | | M FÓRMULA | |
| | | OBS | | | | | COMPRIMENTO | | |
| | | PERÍMETRO DOS AMBIENTES | | | | | 724,10 | COMPRIMENTO | |
| | | TOTAL | | | | | 724,10 | | |
| 1.5.2.3 | 1601000100 | CHAPISCO PARA TETO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3 | | | | | | M2 FÓRMULA | |
| | | OBS | | | | | ÁREA | | |
| | | LAJE DO ELEVADOR | | | | | 3,40 | ÁREA | |
| | | TOTAL | | | | | 3,40 | | |
| 1.5.2.4 | 90406 | MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF. 03/2024 | | | | | | M2 FÓRMULA | |
| | | OBS | | | | | ÁREA | | |
| | | LAJE DO ELEVADOR | | | | | 3,40 | ÁREA | |
| | | TOTAL | | | | | 3,40 | | |
| 1.5.2.5 | 98547 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF. 09/2023 | | | | | | M2 FÓRMULA | |
| | | OBS | | | | | ÁREA | | |
| | | LAJE DO ELEVADOR | | | | | 3,40 | ÁREA | |
| | | TOTAL | | | | | 3,40 | | |
| 1.6 | | ESQUADRIAS, FERRAGENS E VIDROS | | | | | | | |
| 1.6.1 | | JANELAS | | | | | | | |
| 1.6.1.1 | 101000100 | JANELA MAXIM-AR EM ALUMÍNIO COM ACABAMENTO ANODIZADO FOSCO NA COR PRETA/BRANCA, COM CONTRAMARCO, INCLUSIVE VIDRO E=6MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO | | | | | | M2 FÓRMULA | |
| | | OBS | | | | | ÁREA | | |
| | | J12/J14 | | | | | 18,48 | ÁREA | |
| | | TOTAL | | | | | 18,48 | | |
| 1.6.1.2 | 94570 | JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS (VIDROS INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO 6 A 14 CM, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE, | | | | | | M2 FÓRMULA | |
| | | OBS | | | | | ÁREA | | |
| | | J15 | | | | | 4,00 | ÁREA | |
| | | TOTAL | | | | | 4,00 | | |
| 1.6.1.3 | 102168 | INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 8 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF. 11/2025 | | | | | | M2 FÓRMULA | |
| | | OBS | | | | | ÁREA | | |
| | | J13 | | | | | 2,40 | ÁREA | |
| | | TOTAL | | | | | 2,40 | | |
| 1.6.2 | | PORTAS | | | | | | | |
| 1.6.2.1 | 102185 | PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESURA DE 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF. 11/2025 | | | | | | UN FÓRMULA | |
| | | OBS | | | | | QUANTIDADE | | |
| | | P15/P18 | | | | | 4,00 | QUANTIDADE | |
| | | TOTAL | | | | | 4,00 | | |
| 1.6.2.2 | 110100034 | PORTA DE CORRER EM ALUMÍNIO COM DIVISÃO HORIZONTAL, LINHA SUPREMA, ACABAMENTO ANODIZADO FOSCO NA COR PRETA/BRANCA, COM CONTRAMARCO, EXCLUSIVE VIDROS - FORNECIMENTO E INSTALACAO | | | | | | M2 FÓRMULA | |

| OBS | | | ÁREA | FÓRMULA |
|---|------------|--|------------|----------------------|
| P7/P12/P14/P16/P17/P19 | | | 45,89 | ÁREA |
| TOTAL | | | 45,89 | ÁREA |
| 1.6.2.3 | 110805 | PORTA COMPLETA MADEIRA 1,10x2,20m DE CORRER COM FERRAGENS | | UN |
| OBS | | | QUANTIDADE | FÓRMULA |
| P9 | | | 3,00 | QUANTIDADE |
| TOTAL | | | 3,00 | QUANTIDADE |
| 1.6.2.4 | 90843 | KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCÁ (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 |
| OBS | | | QUANTIDADE | FÓRMULA |
| P9 | | | 23,00 | QUANTIDADE |
| TOTAL | | | 23,00 | QUANTIDADE |
| 1.6.2.5 | 90852 | KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCÁ (PESADA OU SUPERPESADA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025 | | UN |
| OBS | | | QUANTIDADE | FÓRMULA |
| P11 | | | 7,00 | QUANTIDADE |
| TOTAL | | | 7,00 | QUANTIDADE |
| 1.6.2.6 | CPU-ES11 | PORTÃO METÁLICO EM METALON, DE CORRER, 1 FOLHA INCLUSO TRILHOS, FECHADURA, FUNDO SELADOR E PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (REF. AGESUL 2001004046) | | M2 |
| OBS | | | ÁREA | FÓRMULA |
| P20 | | | 9,00 | ÁREA |
| TOTAL | | | 9,00 | ÁREA |
| 1.6.2.7 | 112564 | KIT PARA AUTOMACAO DE PORTAO DESLIZANTE (CORRER) | | UN |
| OBS | | | QUANTIDADE | FÓRMULA |
| P20 | | | 1,00 | QUANTIDADE |
| TOTAL | | | 1,00 | QUANTIDADE |
| 1.7 | | PISO | | |
| TABELA GERAL DE AREAS DE PISO | | | | |
| OBS | | | | |
| NOME | | | ÁREA | LEGENDA |
| ASSESSORIA | | | 19,91 | |
| ASSINATURA DE CONTRATOS | | | 4,47 | |
| BANHEIRO 1 | | | 3,70 | |
| BANHEIRO 2 | | | 3,70 | |
| CAIXA ELETRONICO | | | 13,94 | |
| CIRCULAÇÃO | | | 113,68 | |
| CIRCULAÇÃO 4 | | | 8,43 | |
| COMPRAS | | | 21,32 | |
| CONTRATOS | | | 9,88 | |
| CONTRATOS | | | 10,08 | |
| COPA 01 | | | 10,69 | |
| COPA 2 | | | 11,80 | |
| ELEVADOR | | | 6,56 | |
| ESCADA | | | 16,67 | |
| ESCADA | | | 26,30 | |
| ESPAÇO INSTAGRAMAVEL | | | 6,67 | |
| FOLHA DE PAGAMENTO | | | 18,51 | |
| HALL | | | 6,63 | |
| HALL RECEPÇÃO | | | 5,88 | |
| INFORMATICA | | | 14,95 | |
| LAVABO | | | 2,70 | |
| LICITAÇÕES | | | 138,65 | |
| OUVIDORIA | | | 9,88 | |
| PROCURADOR MUNICIPAL | | | 13,44 | |
| PROJETOS | | | 11,42 | |
| PROJETOS | | | 11,63 | |
| RECEPÇÃO | | | 11,05 | |
| RECEPÇÃO GABINETE | | | 14,84 | |
| RECEPÇÃO GABINETE DO PREFEITO | | | 36,99 | |
| RECEPÇÃO MIRIM | | | 9,14 | |
| REUNIAO | | | 8,02 | |
| REUNIAO GABINETE | | | 34,12 | |
| RH | | | 19,42 | |
| SALA 01 | | | 16,72 | |
| SALA 6 | | | 20,26 | |
| SALA DE ESTAR | | | 9,54 | |
| SALA PROCURADOR | | | 10,86 | |
| WC | | | 3,23 | |
| WC 01 | | | 2,72 | |
| WC 02 | | | 2,04 | |
| WC FEM 01 | | | 3,37 | |
| WC FEM 02 | | | 3,28 | |
| TOTAL | | | 727,09 | |
| ASSESSORIA | | | 18,72 | |
| CAIXA ELETRONICO | | | 14,12 | |
| CIRCULAÇÃO 1 | | | 15,08 | |
| CIRCULAÇÃO 4 | | | 8,42 | |
| COMPRAS | | | 17,78 | |
| CONTRATOS | | | 11,70 | |
| CONTRATOS | | | 10,62 | |
| FOLHA DE PAGAMENTO | | | 8,61 | |
| GABINETE DO PREFEITO | | | 12,71 | |
| HALL | | | 6,88 | |
| INFORMATICA | | | 15,08 | |
| LAVABO | | | 5,85 | |
| LICITAÇÕES | | | 70,44 | |
| OUVIDORIA | | | 11,68 | |
| PROCURADOR MUNICIPAL | | | 13,00 | |
| PROJETOS | | | 11,89 | |
| PROJETOS | | | 13,28 | |
| RECEPÇÃO | | | 7,57 | |
| RECEPÇÃO GABINETE | | | 14,64 | |
| RECEPÇÃO GABINETE DO PREFEITO | | | 19,44 | |
| RECEPÇÃO MIRIM | | | 4,88 | |
| REUNIAO | | | 6,90 | |
| REUNIAO GABINETE | | | 4,57 | |
| RH | | | 9,35 | |
| SALA 01 | | | 15,46 | |
| SALA 6 | | | 13,94 | |
| SALA DE ESTAR | | | 12,90 | |
| SALA PROCURADOR | | | 11,42 | |
| HALL RECEPÇÃO | | | 10,73 | |
| ESCADA | | | 15,16 | |
| ESCADA | | | 24,23 | |
| TOTAL RODAPÉ | | | 437,65 | |
| 1.7.1 | | CONTRAPISO | | |
| 1.7.1.1 | 95241 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERIS, ESPESSURA DE 5 CM. AF. 01/2024 | | M2 |
| OBS | | | ÁREA | FÓRMULA |
| ÁREA DE PISO NOVA | | | 44,51 | ÁREA |
| ÁREA DE PISO - FUNDO DO ELEVADOR | | | 2,85 | ÁREA |
| TOTAL | | | 47,36 | ÁREA |
| 1.7.1.2 | 1701000116 | REGULARIZACAO SARRAFEDA PARA REVESTIMENTO DE PISO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3, NA(S) ESPESSURA(S)- 2 CM | | M2 |
| OBS | | | ÁREA | FÓRMULA |
| ÁREA DE PISO | | | 47,36 | ÁREA |
| TOTAL | | | 47,36 | ÁREA |
| 1.7.1.3 | 701000106 | IMPERMEABILIZACAO DE PISO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2 CM | | M2 |
| OBS | | | ÁREA | FÓRMULA |
| ÁREA DE PISO - FUNDO DO ELEVADOR + PAREDES ATÉ 1M DE ALTURA | | | 9,65 | ÁREA |
| TOTAL | | | 9,65 | ÁREA |
| 1.7.2 | | REVESTIMENTO | | |
| 1.7.2.1 | 104162 | PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, | | M2 |
| OBS | | | ÁREA | FÓRMULA |
| VERIFICAR EM TABELA GERAL DE PISO | | | 727,09 | ÁREA |
| TOTAL | | | 727,09 | ÁREA |
| 1.7.2.2 | 1701000124 | RODAPE PRE-MOLDADO DE GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA L=10 CM, ASSENTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRACO 1:4 - FORNECIMENTO E | | M |
| OBS | | | COMPIMENTO | FÓRMULA |
| VERIFICAR EM TABELA GERAL DE PISO | | | 437,05 | PERIMETRO - ABERTURA |
| TOTAL | | | 437,05 | PERIMETRO - ABERTURA |
| 1.7.2.3 | 98672 | PISO EM MARMORE APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS. AF_09/2020 | | M2 |
| OBS | | | ÁREA | FÓRMULA |
| PISO DA ESCADA | | | 13,50 | ÁREA |
| TOTAL | | | 13,50 | ÁREA |
| 1.7.2.4 | 98697 | RODAPE EM MARMORE, ALTURA 7 CM. AF. 09/2020 | | M |
| OBS | | | COMPIMENTO | FÓRMULA |
| PISO DA ESCADA | | | 21,57 | COMPIMENTO * 2 |
| TOTAL | | | 21,57 | COMPIMENTO * 2 |
| 1.8 | | HIROSSANITARIO | | |
| VERIFICAR TABELA DE QUANTIDADES EM PRANCHA | | | | |
| 1.9 | | LOUÇAS, METAIS E ACESSORIOS | | |
| 1.9.1 | | ACESSORIOS PARA VASO SANITARIO | | |
| 1.9.1.1 | 100878 | VASO SANITARIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA, LOUÇA BRANCA - PADRAO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | | UN |
| OBS | | | QUANTIDADE | FÓRMULA |
| VASO SIFONADO | | | 3,00 | UNIDADE |
| TOTAL | | | 3,00 | UNIDADE |
| 1.9.1.2 | 95469 | VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | | UN |
| OBS | | | QUANTIDADE | FÓRMULA |
| VASO SIFONADO | | | 5,00 | UNIDADE |
| TOTAL | | | 5,00 | UNIDADE |
| 1.9.1.3 | 99635 | VALVULA DE DESCARGA METALICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | | UN |

| | | OBS | QUANTIDADE | FÓRMULA | | |
|--------------------|------------|---|-------------|--------------------|-------------------|-----------------|
| | | VASO SIFONADO | 5,00 | UNIDADE | | |
| | | TOTAL | 5,00 | | | |
| 1.9.1.4 | 1301002030 | PAPELEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAÇO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | | UN | | |
| | | OBS | QUANTIDADE | FÓRMULA | | |
| | | CONFORME QUANTIDADE DE VASOS | 3,00 | UNIDADE | | |
| | | TOTAL | 3,00 | | | |
| 1.9.1.5 | 100849 | ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020 | | UN | | |
| | | OBS | QUANTIDADE | FÓRMULA | | |
| | | CONFORME QUANTIDADE DE VASOS | 3,00 | UNIDADE | | |
| | | TOTAL | 3,00 | | | |
| 1.9.2 | | CUBAS, TANQUES E LAVATÓRIOS | | | | |
| 1.9.2.1 | 86901 | CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020 | | UN | | |
| | | OBS | QUANTIDADE | FÓRMULA | | |
| | | BANHEIROS | 3,00 | UNIDADE | | |
| | | TOTAL | 3,00 | | | |
| 1.9.2.2 | CPULC01 | BANCADA EM GRANITO ESPESURA DE 2,5CM, COM TAMPA REMOVIVEL PARA ACESSO AO RALO E CUBA ESCULPIDA DIMENSÕES CONFORME PROJETO | | UN | | |
| | | OBS | QUANTIDADE | FÓRMULA | | |
| | | | 1,00 | UNIDADE | | |
| | | TOTAL | 1,00 | | | |
| 1.9.2.3 | 86943 | LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSIVE SIFAO FLEXIVEL EM PVC, VALVULA E ENGATE FLEXIVEL 30CM EM | | UN | | |
| | | OBS | QUANTIDADE | FÓRMULA | | |
| | | BANHEIROS | 7,00 | UNIDADE | | |
| | | TOTAL | 7,00 | | | |
| 1.9.2.4 | 1301004054 | CUBA DUPLA DE AÇO INOX 304 (72 X 40 X 17)CM, DA STRAKE OU SIMILAR, INCLUSIVE VALVULA AMERICANA E SIFAO CROMADOS (ESTEVES OU SIMILAR) - | | CJ | | |
| | | OBS | QUANTIDADE | FÓRMULA | | |
| | | COPA | 3,00 | UNIDADE | | |
| | | TOTAL | 3,00 | | | |
| 1.9.2.5 | 1301002014 | MICTÓRIO SIFONADO DE LOUÇA BRANCA, DA CELITE OU SIMILAR, COM PERTENCES, INCLUSIVE VALVULA C/ FECHAMENTO AUTOMÁTICO, L.C. ANTIVANDALISMO | | UN | | |
| | | OBS | QUANTIDADE | FÓRMULA | | |
| | | MICTÓRIO | 1,00 | UNIDADE | | |
| | | TOTAL | 1,00 | | | |
| 1.9.3 | | TORNEIRAS E ACESSÓRIOS | | | | |
| 1.9.3.1 | 95547 | SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML, INCLUSIVE FIXAÇÃO. AF. 01/2020 | | UN | | |
| | | OBS | QUANTIDADE | FÓRMULA | | |
| | | 1 A CADA CUBA | 13,00 | UNIDADE | | |
| | | TOTAL | 13,00 | | | |
| 1.9.3.2 | 1301004064 | TOALHEIRO PLÁSTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO | | UN | | |
| | | OBS | QUANTIDADE | FÓRMULA | | |
| | | 1 A CADA CUBA | 13,00 | UNIDADE | | |
| | | TOTAL | 13,00 | | | |
| 1.9.3.3 | 1301003066 | TORNEIRA PARA LAVATÓRIO DE ACIONAMENTO HIDROMECÂNICO, FECHAMENTO AUTOMÁTICO, ACABAMENTO L.C., PRESSMATIC MESA COMPACT, REF.17160806, 1/2" | | UN | | |
| | | OBS | QUANTIDADE | FÓRMULA | | |
| | | 1 A CADA CUBA | 13,00 | UNIDADE | | |
| | | TOTAL | 13,00 | | | |
| 1.10 | | ACESSIBILIDADE | | | | |
| 1.10.1 | | LOUÇAS | | | | |
| 1.10.1.1 | 95472 | VASO SANITÁRIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSIVE CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA | | UN | | |
| | | OBS | QUANTIDADE | FÓRMULA | | |
| | | WC PCD | 3,00 | UNIDADE | | |
| | | TOTAL | 3,00 | | | |
| 1.10.2 | | METAIS | | | | |
| 1.10.2.1 | 2401002010 | BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO DE 40CM, DIÂMETRO MÍNIMO DE 3CM | | UN | | |
| | | OBS | QUANTIDADE | FÓRMULA | | |
| | | WC PCD | 6,00 | UNIDADE | | |
| | | TOTAL | 6,00 | | | |
| 1.10.2.2 | 100867 | BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020 | | UN | | |
| | | OBS | QUANTIDADE | FÓRMULA | | |
| | | WC PCD | 3,00 | UNIDADE | | |
| | | TOTAL | 3,00 | | | |
| 1.10.2.3 | 100868 | BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020 | | UN | | |
| | | OBS | QUANTIDADE | FÓRMULA | | |
| | | WC PCD | 6,00 | UNIDADE | | |
| | | TOTAL | 6,00 | | | |
| 1.10.2.4 | 2401001017 | TORNEIRA PARA LAVATÓRIO DE MESA PRESSMATIC BENEFIT REF. 00490706 DA DOCOL OU SIMILAR | | UN | | |
| | | OBS | QUANTIDADE | FÓRMULA | | |
| | | WC PCD | 3,00 | UNIDADE | | |
| | | TOTAL | 3,00 | | | |
| 1.10.2.5 | 100874 | PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020 | | UN | | |
| | | OBS | QUANTIDADE | FÓRMULA | | |
| | | WC PCD | 1,00 | UNIDADE | | |
| | | TOTAL | 1,00 | | | |
| 1.10.2.6 | 2401002050 | PROTECTOR DE IMPACTO EM AÇO INOX POLIDO 304 SHIELD, ALTURA DE 40CM, LARGURA DE 80CM OU 90CM | | UN | | |
| | | OBS | QUANTIDADE | FÓRMULA | | |
| | | WC PCD | 1,00 | UNIDADE | | |
| | | TOTAL | 1,00 | | | |
| 1.10.3 | | ACESSÓRIOS | | | | |
| 1.10.3.1 | 2401001000 | ASSENTO UNIVERSAL PARA BACIA SANITÁRIA, EM POLIPROPILENO LINHA EVOLUTION SOFT CLOSE DA TUPAN OU SIMILAR | | UN | | |
| | | OBS | QUANTIDADE | FÓRMULA | | |
| | | WC PCD | 3,00 | UNIDADE | | |
| | | TOTAL | 3,00 | | | |
| 1.11 | | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E SPDA | | | | |
| | | VERIFICAR TABELA DE QUANTIDADES EM PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS | | | | |
| 1.12 | | PREVENÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO | | | | |
| | | VERIFICAR TABELA DE QUANTIDADES EM PROJETO DE PREVENÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO | | | | |
| 1.13 | | URBANIZAÇÃO | | | | |
| 1.13.1 | 2401003015 | PISO TÁTIL, DIRECIONAL EM PLACA CIMENTÍCIA 40X40X2,5CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 JUNTA 0,5CM COM TRACO 1:4 | | M | | |
| | | OBS | COMPRIMENTO | FÓRMULA | | |
| | | CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO - CALÇADA | 204,00 | 204,00 | | |
| | | TOTAL | 204,00 | VOLUME DE CONCRETO | | |
| 1.13.2 | 2401003010 | PISO TÁTIL, ALERTA EM PLACA CIMENTÍCIA 40X40X2,5CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 JUNTA 0,5CM COM TRACO 1:4 | | UN | | |
| | | OBS | QUANTIDADE | FÓRMULA | | |
| | | CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO - CALÇADA | 55,00 | 55,00 | | |
| | | TOTAL | 55,00 | VOLUME DE CONCRETO | | |
| 1.13.3 | 2401003040 | SINAPI - 105000 - RAMPA DE ACESSIBILIDADE PARA ACESSO A EDIFICAÇÕES COM INCLINAÇÃO DE 8,33% EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, COM LARGURA DE 1,20M, | | M | | |
| | | OBS | QUANTIDADE | FÓRMULA | | |
| | | CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO - CALÇADA | 2,00 | 2,00 | | |
| | | TOTAL | 2,00 | VOLUME DE CONCRETO | | |
| 1.13.4 | 94991 | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF. 08/2022 | | M3 | | |
| | | OBS | VOLUME | FÓRMULA | | |
| | | CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO - CALÇADA AO REDOR DAS EDIFICAÇÕES | 66,62 | 66,62 | | |
| | | PASSEIO PÚBLICO | 20,46 | 20,46 | | |
| | | TOTAL | 87,08 | VOLUME | | |
| 1.13.5 | 96624 | LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESURA DE 10 CM. AF. 01/2024 | | M3 | | |
| | | OBS | VOLUME | FÓRMULA | | |
| | | CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO - ESTACIONAMENTO | 92,70 | 92,70 | | |
| | | TOTAL | 92,70 | VOLUME | | |
| 1.13.6 | 103946 | PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF. 07/2024 | | M2 | | |
| | | OBS | ÁREA | FÓRMULA | | |
| | | REFORMA DE CALÇADA | 167,08 | 167,08 | | |
| | | TOTAL | 167,08 | VOLUME | | |
| 1.13.7 | 98520 | APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF. 07/2024 | | M2 | | |
| | | OBS | ÁREA | FÓRMULA | | |
| | | REFORMA DE CALÇADA | 167,08 | 167,08 | | |
| | | TOTAL | 167,08 | VOLUME | | |
| 1.13.8 | 94263 | GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF. 01/2024 | | M | | |
| | | OBS | COMPRIMENTO | FÓRMULA | | |
| | | REFORMA DE CALÇADA | 93,00 | 93,00 | | |
| | | TOTAL | 93,00 | VOLUME | | |
| 1.13.9 | 94264 | GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF. 01/2024 | | M | | |
| | | OBS | COMPRIMENTO | FÓRMULA | | |
| | | REFORMA DE CALÇADA | 8,00 | 8,00 | | |
| | | TOTAL | 8,00 | VOLUME | | |
| 1.13.10 | 102498 | PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CALAÇÃO), AF. 05/2021 | | M | | |
| | | OBS | COMPRIMENTO | FÓRMULA | | |
| | | REFORMA DE CALÇADA | 101,00 | 101,00 | | |
| | | TOTAL | 101,00 | VOLUME | | |
| 1.13.11 | 98509 | PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCÁ VIVA. AF. 07/2024 | | UN | | |
| | | OBS | QUANTIDADE | FÓRMULA | | |
| | | | 35,00 | UNIDADE | | |
| | | TOTAL | 35,00 | VOLUME | | |
| 1.13.12 | 98505 | PLANTIO DE FORRAÇÃO. AF. 07/2024 | | M2 | | |
| | | OBS | QUANTIDADE | FÓRMULA | | |
| | | | 19,00 | UNIDADE | | |
| | | TOTAL | 19,00 | VOLUME | | |
| 1.13.13 | 98516 | PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M. AF. 07/2024 | | UN | | |
| | | OBS | QUANTIDADE | FÓRMULA | | |
| | | | 6,00 | UNIDADE | | |
| | | TOTAL | 6,00 | VOLUME | | |
| 1.14 | | PINTURA | | | | |
| 1.14.1 | | ESQUADRIAS METÁLICAS E MADEIRA | | | | |
| 1.14.1.1 | 100761 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM | | M2 | | |
| PORTAS - METÁLICAS | | | | | | |
| CÓD. | LARGURA | ALTURA | ÁREA | QNT | ÁREA PINTURA (M2) | FÓRMULA |
| P7 | 1,25 | 2,10 | 2,63 | 1,00 | 5,25 | |
| P12 | 1,50 | 2,10 | 3,15 | 3,00 | 18,90 | |
| P14 | 1,80 | 2,10 | 3,78 | 1,00 | 7,56 | |
| P15 | 1,80 | 2,10 | 3,78 | 2,00 | 15,12 | |
| P16 | 2,00 | 2,10 | 4,20 | 5,00 | 42,00 | ÁREA DE PINTURA |

| | | | | | | | | | |
|---|-------------------------------|--|-----------|------------------|-------------------|-----------------|---------|-------------|---------------|
| P17 | 2,00 | 2,10 | 4,20 | 1,00 | 8,40 | | | | |
| P18 | 2,00 | 2,10 | 4,20 | 2,00 | 16,80 | | | | |
| P19 | 2,30 | 2,10 | 4,83 | 1,00 | 9,66 | | | | |
| P20 | 4,50 | 2,00 | 9,00 | 1,00 | 18,00 | | | | |
| JANELAS - METÁLICAS | | | | | | | | | |
| CÓD. | LARGURA | ALTURA | ÁREA | QUANTIDADE | ÁREA PINTURA (M2) | FÓRMULA | | | |
| J12 | 0,60 | 0,60 | 0,36 | 8,00 | 5,76 | | | | |
| J13 | 0,60 | 1,00 | 0,60 | 4,00 | 4,80 | | | | |
| J14 | 2,00 | 0,60 | 1,20 | 13,00 | 31,20 | ÁREA DE PINTURA | | | |
| J15 | 2,00 | 1,00 | 2,00 | 2,00 | 8,00 | | | | |
| TOTAL | | | | | 191,45 | | | | |
| 1.14.1.2 | 102214 | PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO, 2 DEMÃOS. AF. 01/2021 | | | | M2 | | | |
| PORTAS - MADEIRAS | | | | | | | | | |
| CÓD. | LARGURA | ALTURA | ÁREA | QNT | ÁREA PINTURA (M2) | FÓRMULA | | | |
| P9 | 0,80 | 2,10 | 1,68 | 3,00 | 10,08 | | | | |
| P10 | 0,80 | 2,10 | 1,68 | 23,00 | 77,28 | ÁREA DE PINTURA | | | |
| P11 | 0,90 | 2,10 | 1,89 | 7,00 | 26,46 | | | | |
| TOTAL | | | | | 113,82 | | | | |
| 1.14.2 | PAREDES INTERNAS | | | | | | | | |
| 1.14.2.1 | 88465 | FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF. 04/2023 | | | | M2 | | | |
| OBS | | | | | | FÓRMULA | | | |
| CONFORME TABELA DE PINTURA | | | | | ÁREA | ÁREA | | | |
| TOTAL | | | | | 518,66 | 518,66 | | | |
| 1.14.2.2 | 88497 | EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF. 04/2023 | | | | M2 | | | |
| OBS | | | | | | FÓRMULA | | | |
| CONFORME TABELA DE PINTURA | | | | | ÁREA | ÁREA | | | |
| TOTAL | | | | | 518,66 | 518,66 | | | |
| 1.14.2.3 | 88489 | PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF. 04/2023 | | | | M2 | | | |
| NOME | | | | | | | | | |
| ASSESSORIA | PERÍMETRO | ALTURA | ÁREA | ÁREA DE ABERTURA | ÁREA DE PINTURA | | | | |
| CAIXA ELETRÔNICO | 20,52 | 2,80 | 57,46 | 7,61 | 49,79 | | | | |
| CIRCULAÇÃO 1 | 15,02 | 2,80 | 42,06 | 3,33 | 38,73 | | | | |
| CIRCULAÇÃO 4 | 24,38 | 2,80 | 68,26 | 19,01 | 49,25 | | | | |
| COMPRAS | 18,62 | 2,80 | 52,14 | 26,06 | 26,08 | | | | |
| CONTRATOS | 19,58 | 2,80 | 54,82 | 7,73 | 47,04 | | | | |
| CONTRATOS | 12,72 | 2,80 | 35,62 | 10,29 | 25,33 | | | | |
| FOLHA DE PAGAMENTO | 12,60 | 2,80 | 35,28 | 10,29 | 24,99 | | | | |
| GABINETE DO PREFEITO | 17,58 | 2,80 | 49,22 | 24,50 | 24,72 | | | | |
| HALL | 27,22 | 2,80 | 76,22 | 38,10 | 38,12 | | | | |
| INFORMÁTICA | 10,66 | 2,80 | 29,85 | 3,78 | 26,07 | | | | |
| LAVABO | 15,98 | 2,80 | 44,74 | 4,89 | 39,85 | | | | |
| LIHTAÇÕES | 6,75 | 2,80 | 18,90 | 1,89 | 17,01 | | | | |
| LOIÇÃO | 78,61 | 2,80 | 220,11 | 31,70 | 188,41 | | | | |
| QUIDOR | 12,58 | 2,80 | 35,22 | 4,89 | 30,33 | | | | |
| PROCURADOR MUNICIPAL | 14,80 | 2,80 | 41,44 | 9,67 | 31,77 | | | | |
| PROJETOS | 14,18 | 2,80 | 39,71 | 6,31 | 33,40 | | | | |
| PROJETOS | 13,69 | 2,80 | 38,33 | 8,06 | 30,27 | | | | |
| RECEPÇÃO | 13,72 | 2,80 | 38,42 | 15,62 | 22,80 | | | | |
| RECEPÇÃO GABINETE | 15,54 | 2,80 | 43,52 | 9,55 | 33,97 | | | | |
| RECEPÇÃO GABINETE DO PREFEITO | 27,69 | 2,80 | 77,53 | 37,94 | 39,59 | | | | |
| RECEPÇÃO MIRIM | 13,23 | 2,80 | 37,04 | 22,47 | 14,57 | | | | |
| REUNIÃO | 11,40 | 2,80 | 31,91 | 15,82 | 16,09 | | | | |
| REUNIÃO GABINETE | 24,82 | 2,80 | 69,50 | 58,43 | 11,07 | | | | |
| RH | 19,85 | 2,80 | 55,57 | 28,68 | 26,89 | | | | |
| SALA 01 | 16,36 | 2,80 | 45,81 | 6,89 | 38,92 | | | | |
| SALA 6 | 19,14 | 2,80 | 53,59 | 12,96 | 40,63 | | | | |
| SALA DE ESTAR | 14,70 | 2,80 | 41,16 | 3,78 | 37,38 | | | | |
| SALA PROCURADOR | 13,22 | 2,80 | 37,02 | 3,78 | 33,24 | | | | |
| TOTAL | | | | | 1037,31 | | | | |
| 1.14.3 | PAREDES EXTERNAS | | | | | | | | |
| 1.14.3.1 | 88465 | FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF. 04/2023 | | | | M2 | | | |
| NOME | | | | | | | | | |
| PE DIRETO 4,50M | COMPRIMENTO | ALTURA | DESCONTOS | LADOS DE PINTURA | ÁREA FINAL | FÓRMULA | | | |
| PE DIRETO 7,85M | 104,72 | 4,50 | 47,13 | 1,00 | 424,11 | | | | |
| JARDIM 1 | 66,46 | 7,85 | 20,93 | 1,00 | 500,78 | | | | |
| JARDIM 2 | 10,62 | 4,50 | 6,40 | 1,00 | 39,39 | | | | |
| JARDIM 3 | 6,62 | 4,50 | 6,93 | 1,00 | 22,86 | | | | |
| JARDIM 4 | 32,20 | 4,50 | 7,47 | 1,00 | 137,43 | | | | |
| PAREDES ELEVADOR | 3,70 | 7,50 | 0,00 | 1,00 | 27,75 | | | | |
| MURO | 44,30 | 3,00 | 0,00 | 2,00 | 265,80 | | | | |
| TOTAL | | | | | 1418,12 | | | | |
| 1.14.3.2 | 1901003033 | APLICACAO E LIXAMENTO DE MASSA ACRILICA EM PAREDES EM DUAS DEMAOS | | | | M2 | | | |
| OBS | | | | | | FÓRMULA | | | |
| CONFORME TABELA ACIMA - 30% DA ÁREA DE PINTURA | | | | | ÁREA | ÁREA | | | |
| TOTAL | | | | | 425,44 | 425,44 | | | |
| 1.14.3.3 | 95305 | TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF. 04/2023 | | | | M2 | | | |
| OBS | | | | | | FÓRMULA | | | |
| CONFORME TABELA ACIMA | | | | | ÁREA | ÁREA | | | |
| TOTAL | | | | | 1418,12 | 1418,12 | | | |
| 1.14.4 | PISO | | | | | | | | |
| 1.14.4.1 | 102491 | PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF. 05/2021 | | | | M2 | | | |
| OBS | | | | | | FÓRMULA | | | |
| CONFORME TABELA ACIMA | | | | | ÁREA | ÁREA | | | |
| TOTAL | | | | | 1451,32 | 1451,32 | | | |
| 1.15 | PEDRAS, BANCADAS E DIVISÓRIAS | | | | | | | | |
| 1.15.1 | PEDRAS | | | | | | | | |
| 1.15.1.1 | 101965 | PETITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF. 11/2020 | | | | M | | | |
| OBS | | | | | | FÓRMULA | | | |
| CONSIDERADO EM TODAS AS JANELAS | | | | | LOCAL | QUANTIDADE | LARGURA | COMPRIMENTO | |
| | | | | | J12 | 8,00 | 0,60 | 4,80 | |
| | | | | | J13 | 4,00 | 0,60 | 2,40 | |
| | | | | | J14 | 13,00 | 2,00 | 26,00 | (COMPRIMENTO) |
| | | | | | J15 | 2,00 | 2,00 | 4,00 | |
| TOTAL | | | | | | | | 37,20 | |
| 1.15.2 | BANCADAS | | | | | | | | |
| 1.15.2.1 | 2001003023 | BANCADA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, CORUMBA E OUTRO EQUIVALENTES, ACABAMENTO SIMPLES, FRONTOA DE 10CM, INCLUSO MAO FRANCESA | | | | M2 | | | |
| OBS | | | | | | FÓRMULA | | | |
| CONFORME DETALHAMENTO DO PROJETO ARQUITETÔNICO | | | | | LOCAL | COMPRIMENTO | LARGURA | ÁREA | |
| | | | | | CIRCULAÇÃO 3 | 2,30 | 0,60 | 1,38 | |
| | | | | | COPA 1 | 2,30 | 0,60 | 1,38 | |
| | | | | | COPA 2 | 2,30 | 0,60 | 1,38 | |
| | | | | | WC FEM 02 | 0,80 | 0,60 | 0,48 | |
| | | | | | WC MASC | 0,80 | 0,60 | 0,48 | |
| | | | | | RECEPÇÃO GABINETE | 6,82 | 1,10 | 7,50 | |
| | | | | | SALA 5 | 4,86 | 1,10 | 5,34 | |
| TOTAL | | | | | | | | 17,94 | |
| 1.16 | CLIMATIZAÇÃO | | | | | | | | |
| VERIFICAR TABELA DE QUANTIDADES EM PROJETO DE CLIMATIZAÇÃO | | | | | | | | | |
| 1.17 | CABEAMENTO ESTRUTURADO E CFTV | | | | | | | | |
| VERIFICAR TABELA DE QUANTIDADES EM PROJETO DE COBAMENTO LÓGICO E CFTV | | | | | | | | | |
| 1.18 | ESTRUTURA METÁLICA - ESCADA | | | | | | | | |
| 1.18.1 | 901000135 | FORNECIMENTO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DE ESTRUTURA METÁLICA, COM LIGAÇÃO SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS LAMINADOS, CHAPA METÁLICAS, | | | | KG | | | |
| OBS | | | | | | FÓRMULA | | | |
| VERIFICAR EM PROJETO DE ESTRUTURA METÁLICA - RESUMO TOTAL DE MATERIAIS - ESCADA INTERNA | | | | | PESO | | | | |
| VERIFICAR EM PROJETO DE ESTRUTURA METÁLICA - RESUMO TOTAL DE MATERIAIS - ESCADA EXTERNA | | | | | 455,36 | PESO | | | |
| TOTAL | | | | | 1062,20 | | | | |
| 1.18.2 | 100739 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FABRICA (POR | | | | M2 | | | |
| OBS | | | | | | FÓRMULA | | | |
| VERIFICAR EM PROJETO DE ESTRUTURA METÁLICA - RESUMO TOTAL DE MATERIAIS - ESCADA INTERNA | | | | | ÁREA | | | | |
| VERIFICAR EM PROJETO DE ESTRUTURA METÁLICA - RESUMO TOTAL DE MATERIAIS - ESCADA EXTERNA | | | | | 77,85 | ÁREA | | | |
| TOTAL | | | | | 73,68 | | | | |
| TOTAL | | | | | 151,53 | | | | |
| 1.19 | SERVIÇOS COMPLEMENTARES | | | | | | | | |
| 1.19.1 | 1801000120 | ESPELHO CRISTAL, ESPESURA 4MM FIXADO COM BOTOA FRANCES DE PLÁSTICO CROMADO, PARAFUSO E BUCHA, SEM MOLDURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | | | | M2 | | | |
| OBS | | | | | | FÓRMULA | | | |
| AMBIENTES | | | | | LARGURA (M) | ALTURA (M) | ÁREA | | |
| BANHEIRO 1 | | | | | 0,60 | 0,60 | 0,36 | | |
| BANHEIRO 2 | | | | | 0,60 | 0,60 | 0,36 | | |
| WC 01 | | | | | 0,60 | 0,60 | 0,36 | | |
| WC 02 | | | | | 0,60 | 0,60 | 0,36 | | |
| WC FEM 01 | | | | | 0,60 | 0,60 | 0,36 | | |
| WC FEM 02 | | | | | 0,60 | 0,60 | 0,36 | | |
| WC MASC 01 | | | | | 0,60 | 0,60 | 0,36 | | |
| WC MASC 02 | | | | | 0,60 | 0,60 | 0,36 | | |
| WC PCD | | | | | 0,60 | 0,60 | 0,36 | | |
| TOTAL | | | | | | | 5,24 | | |
| 1.19.2 | 103304 | INSTALAÇÃO DE BANCO METÁLICO COM ENCOSTO, 1,60 M DE COMPRIMENTO, EM TUBO DE AÇO CARBONO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE PISO DE | | | | UN | | | |
| OBS | | | | | | FÓRMULA | | | |
| QUANTIDADE | | | | | 6,00 | UNIDADE | | | |
| TOTAL | | | | | 6,00 | | | | |
| 1.19.3 | CPU-SC 02 | PLACA DE INAUGURACAO METALICA, "40" CM X "60" CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | | | | UN | | | |
| OBS | | | | | | FÓRMULA | | | |
| QUANTIDADE | | | | | 1,00 | UNIDADE | | | |
| TOTAL | | | | | 1,00 | | | | |
| 1.19.4 | 2001003044 | PLACA DE SINALIZACAO EM ACRILICO ATE 240 CM2 COM 10 LETRAS, PARA PORTAS | | | | UN | | | |
| OBS | | | | | | FÓRMULA | | | |
| ASSESSORIA | | | | | 1,00 | | | | |
| ASSINATURA DE CONTRATOS | | | | | 1,00 | | | | |
| BANHEIRO | | | | | 1,00 | | | | |
| BANHEIRO 1 | | | | | 1,00 | | | | |
| BANHEIRO 2 | | | | | 1,00 | | | | |
| CAIXA ELETRÔNICO | | | | | 1,00 | | | | |
| CIRCULAÇÃO | | | | | 1,00 | | | | |
| CIRCULAÇÃO 4 | | | | | 1,00 | | | | |
| COMPRAS | | | | | 1,00 | | | | |
| CONTRATOS | | | | | 1,00 | | | | |
| CONTRATOS | | | | | 1,00 | | | | |

| | | | | | | | | | |
|---------|------------|---|-------|-------|------|---------|--------|----|---------------------------------|
| | | COPA 01 | | | | 1,00 | | | |
| | | COPA 2 | | | | 1,00 | | | |
| | | ESCADA | | | | 1,00 | | | |
| | | ESCADA | | | | 1,00 | | | |
| | | ESPAÇO INSTAGRAMAVEL | | | | 1,00 | | | |
| | | FOLHA DE PAGAMENTO | | | | 1,00 | | | |
| | | GABINETE DO PREFEITO | | | | 1,00 | | | |
| | | HALL | | | | 1,00 | | | |
| | | INFORMATICA | | | | 1,00 | | | |
| | | JARDIM 1 | | | | 1,00 | | | |
| | | JARDIM 2 | | | | 1,00 | | | |
| | | JARDIM 3 | | | | 1,00 | | | |
| | | LAVABO | | | | 1,00 | | | |
| | | LICITAÇÕES | | | | 1,00 | | | |
| | | OUVIDORIA | | | | 1,00 | | | |
| | | PROCURADOR MUNICIPAL | | | | 1,00 | | | |
| | | PROJETOS | | | | 1,00 | | | |
| | | PROJETOS | | | | 1,00 | | | |
| | | RECEPÇÃO | | | | 1,00 | | | |
| | | RECEPÇÃO GABINETE | | | | 1,00 | | | |
| | | RECEPÇÃO GABINETE DO PREFEITO | | | | 1,00 | | | |
| | | RECEPÇÃO MIRIM | | | | 1,00 | | | |
| | | REUNIAO | | | | 1,00 | | | |
| | | REUNIAO GABINETE | | | | 1,00 | | | |
| | | RH | | | | 1,00 | | | |
| | | SALA 01 | | | | 1,00 | | | |
| | | SALA 6 | | | | 1,00 | | | |
| | | SALA DE ESTAR | | | | 1,00 | | | |
| | | SALA PROCURADOR | | | | 1,00 | | | |
| | | WC 01 | | | | 1,00 | | | |
| | | WC 02 | | | | 1,00 | | | |
| | | WC FEM 01 | | | | 1,00 | | | |
| | | WC FEM 02 | | | | 1,00 | | | |
| | | WC MASC 01 | | | | 1,00 | | | |
| | | WC MASC 02 | | | | 1,00 | | | |
| | | WC PCD | | | | 1,00 | | | |
| | | TOTAL | | | | 47,00 | | | |
| 1.19.5 | CT1 | ELEVADOR PARA 06 PASSAGEIROS. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | | | | | | UN | FÓRMULA |
| | | OBS | | | | | | | UNIDADE |
| | | TOTAL | | | | 1,00 | | | |
| 1.19.6 | 1101004200 | GUARDA CORPO EM ACO INOX 304 POLIDO, TUBO (PES E BARRA SUPERIOR) DE 2", COM 2 CORRIMOAS (H=0,70M E 0,92M) EM TUBO DE 1.1/2", FECHAMENTO EM TUBOS | | | | | | M2 | FÓRMULA |
| | | OBS | | | | | | | ÁREA |
| | | TOTAL | | | | 15,65 | | | ÁREA |
| 1.19.7 | 2001003046 | MASTRO TRIPLICE - ANEXO A-155 (S.C.) | | | | | | UN | FÓRMULA |
| | | OBS | | | | | | | UNIDADE |
| | | TOTAL | | | | 1,00 | | | |
| 1.19.8 | CPU-FCH02 | GUARDA-CORPO PANORÂMICO DE 1,10M, MONTANTES EM ALUMÍNIO DE 90X45 MM ESPAÇADOS DE 120M, TRAVESSA SUPERIOR EM ALUMÍNIO DE 120X60 MM E VIDRO | | | | | | M | FÓRMULA |
| | | OBS | | | | | | | COMPIMENTO |
| | | TOTAL | | | | 8,58 | | | COMPIMENTO |
| 1.19.9 | 1101004220 | CORRIMAO DUPLO CENTRAL EM ACO INOX 304 POLIDO, COM ALTURAS DE H=0,70 E H=0,92 EM TUBO DE 1.1/2", FIXADOS EM PILARETES COM TUBO DE 2", EM AMBOS OS | | | | | | M | FÓRMULA |
| | | OBS | | | | | | | COMPIMENTO |
| | | TOTAL | | | | 22,81 | | | COMPIMENTO |
| 1.19.10 | 1101004222 | CORRIMAO DUPLO LATERAL EM ACO INOX 304 POLIDO, COM ALTURAS DE H=0,70M E H=0,92M EM TUBO DE 1.1/2", FIXADOS EM PAREDE COM PARAFUSO E BUCHA S12 - | | | | | | M | FÓRMULA |
| | | OBS | | | | | | | COMPIMENTO |
| | | TOTAL | | | | 22,81 | | | COMPIMENTO |
| 1.19.11 | CPU-SC 03 | ASSENTAMENTO DE PAINEL DE ALUMÍNIO AMADEIRADO EM FACHADA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | | | | | | M2 | FÓRMULA |
| | | OBS | | | | | | | COMPIMENTO |
| | | TOTAL | | | | 29,73 | | | COMPIMENTO |
| 1.19.12 | CPU-SC 04 | ABRIGO PARA GAS, EM TUIJOLO 8 FUIROS 1/2 VEZ E LAJE EM CONCRETO ARMADO, REVESTIDO E PINTADO MEDINDO:- (1,50 X 1,15)M, H=2,27 | | | | | | UN | FÓRMULA |
| | | OBS | | | | | | | UNIDADE |
| | | TOTAL | | | | 1,00 | | | |
| 1.19.13 | CPU-SC26 | INSTALAÇÃO, FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE FACHADA EM CHAPA ACM, | | | | | | M2 | FÓRMULA |
| | | OBS | | | | | | | ÁREA |
| | | BRISE FACHADA LICITAÇÃO | | | | 20,00 | | | |
| | | BRISE JANELA | | | | 37,56 | | | |
| | | FECHAMENTO PARTE DE CIMA/BAIXO DO BRISE DAS JANELAS | | | | 12,06 | | | |
| | | VOLUMETRIA DA FACHADA | | | | 6,19 | | | ÁREA |
| | | VOLUMETRIA DA FACHADA | | | | 21,60 | | | |
| | | BRISE LATERAL | | | | 63,25 | | | |
| | | PERGOLADO | | | | 90,52 | | | |
| | | TOTAL | | | | 257,18 | | | |
| 1.19.14 | CPU-SC28 | LETREIRO EM ACM, CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO | | | | | | M2 | FÓRMULA |
| | | OBS | | | | | | | ÁREA |
| | | LETREIRO 1 - FACHADA | | | | 4,73 | | | |
| | | LETREIRO 2 - ENTRADA (ACIMA DO BRASÃO) | | | | 0,24 | | | |
| | | TOTAL | | | | 4,97 | | | |
| 1.19.15 | CPU-SC29 | BRASÃO EM ACM, CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO | | | | | | UN | FÓRMULA |
| | | OBS | | | | | | | ÁREA |
| | | BRASÃO | | | | 1,00 | | | |
| | | TOTAL | | | | 1,00 | | | |
| 1.19.16 | CPU-SC 06 | SHAFT EM PLACA CIMENTICIA E=6MM COM ACABAMENTO EM TEXTURA- FORNECIMENTO E INSTALACAO | | | | | | M2 | FÓRMULA |
| | | OBS | | | | | | | ÁREA |
| | | SHAFT | | | | 13,80 | | | ÁREA |
| | | TOTAL | | | | 13,80 | | | |
| 1.19.17 | 2001004006 | LOCACAO MENSAL DE ANDAIME TUBULAR METALICO TIPO TORRE, COM LARGURA DE 1,00 ATE 1,50M E H=1,00M, INCLUSO A PRIMEIRA MONTAGEM E DESMONTAGEM | | | | | | M | FÓRMULA |
| | | OBS | | | | | | | ÁREA |
| | | 4 TORRES DE 10 METROS DURANTE 6 MESES | | | | 240,00 | | | ÁREA |
| | | TOTAL | | | | 240,00 | | | |
| 1.19.18 | CPU-FCH01 | MARQUISE EM EPS E=25CM, INCLUSIVE TELA, REBOCO, SELADOR E TEXTURA | | | | | | M2 | FÓRMULA |
| | | OBS | | | | | | | ÁREA |
| | | TOTAL | | | | 17,30 | | | ÁREA |
| 1.20 | | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | | | | | | | |
| 1.20.1 | 90777 | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | | | | | | H | FÓRMULA |
| | OBS | | | | | | | | MESES X HORAS X QTDE X SEAMANAS |
| | | TOTAL | MESES | HORAS | QTDE | SEMANAS | HORAS | | |
| | | | 12,00 | 6,50 | 2,00 | 4,00 | 624,00 | | |
| 1.20.2 | 90780 | MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | | | | | | H | FÓRMULA |
| | OBS | | | | | | | | MESES X HORAS X QTDE X SEAMANAS |
| | | TOTAL | MESES | HORAS | QTDE | SEMANAS | HORAS | | |
| | | | 12,00 | 8,00 | 1,00 | 4,00 | 384,00 | | |
| 1.21 | | LIMPEZA FINAL | | | | | | | |
| 1.21.1 | 2201000010 | LIMPEZA FINAL DA OBRA | | | | | | M2 | FÓRMULA |
| | | OBS | | | | | | | ÁREA |
| | | ÁREA CONSTRUIDA | | | | | 707,84 | | ÁREA AMBIENTES |
| | | TOTAL | | | | | 707,84 | | |
| 1.21.2 | 201002161 | LOCACAO DE CACAMBA (4M3) (7 DIAS) | | | | | | UN | FÓRMULA |
| | | OBS | | | | | | | QUANTIDADE |
| | | 1 POR SEMANA DURANTE 12 MESES | | | | | 48,00 | | QUANTIDADE |
| | | TOTAL | | | | | 48,00 | | |

COMPOSIÇÃO DE PREÇO

| | |
|---|--|
| Objeto: READEQUAÇÃO DA PREFEITURA | RESPONSÁVEL ORÇAMENTO FÁBIO MARQUES RIBEIRO 15.276 D/MS |
| Município: RIBAS DO RIO PARDO | |
| Local: RUA CONCEIÇÃO DO RIO PARDO - 1725, B. CENTRO | |
| SIST./REF.: AGESUL(JUNHO/2025)/SINAPI(NOVEMBRO/2025)/SBC(NOVEMBRO/2025) | |

| CODIGO | FONTE | TIPO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | COEFICIENTE | PREÇO UNITARIO | PREÇO TOTAL |
|-------------------|--------|---------------------|---|-----------|-------------|----------------|-----------------------|
| CPU-ET 01 | | COMPOSIÇÃO | MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA PERFURAÇÃO DE SOLO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN | | | R\$ 2.693,76 |
| 0301000147 | AGESUL | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO DE PERFURACAO PARA EXECUCAO DE FUNDACAO | KM | 276,0000 | 9,76 | 2.693,76 |
| CPU-ES 01 | | COMPOSIÇÃO | JANELA MAXIM-AR EM ALUMINIO COM ACABAMENTO ANODIZADO FOSCO NA COR PRETA/BRANCA, COM CONTRAMARCO, INCLUSIVE VIDRO E=6MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO | M2 | | | R\$ 1.866,14 |
| 1101004025 | AGESUL | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | JANELA MAXIM-AR EM ALUMINIO, LINHA SUPREMA, ACABAMENTO ANODIZADO FOSCO NA COR PRETA/BRANCA, COM CONTRAMARCO, EXCLUSIVE VIDRO - FORNECIMENTO E INSTALACAO | M2 | 1,0000 | 1545,65 | 1.545,65 |
| 102166 | SINAPI | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 6 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_11/2025 | M2 | 1,0000 | 320,49 | 320,49 |
| CPU-IP 01 | | COMPOSIÇÃO | INSTALAÇÃO PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM. | UN | | | R\$ 51,98 |
| 37558 | SINAPI | INSUMO | PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820) | UN | 1,0000 | 40,83 | 40,83 |
| 88242 | SINAPI | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,5000 | 22,3 | 11,15 |
| CPU-SC 02 | | COMPOSIÇÃO | PLACA DE INAUGURACAO METALICA, *40* CM X *60* CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN | | | R\$ 1.216,87 |
| 10848 | SINAPI | INSUMO | PLACA DE INAUGURACAO METALICA, *40* CM X *60* CM | UN | 1,0000 | 1206,01 | 1.206,01 |
| 88316 | SINAPI | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,5000 | 21,72 | 10,86 |
| CPU-IEL 02 | | COMPOSIÇÃO | POSTO DE TRANSFORMACAO AO TEMPO DE 150KVA, CLASSE 15KV, P/ FINS DE ATENDIMENTO DE UMA UNIDADE CONSUMIDORA EM BT, PROVIDO DE DUTOS, PROTECAO, POSTES E ISOLADORES (REDE PROTEGIDA), INCL. MURETA EM ALV. DE 1 1/2 VEZ(2,20X2,20)M, REVES. E PINTADA | UN | | | R\$ 101.325,50 |
| 6310 | SINAPI | INSUMO | TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3" X 1" | UN | 3,6000 | 219,99 | 791,96 |
| 1684 | AGESUL | INSUMO | ALVENARIA DE EMBASAMENTO EM TIJOLOS CERAMICOS MACICOS 5X10X20, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA) (COMP. 0301000118) | M3 | 0,0540 | 992,84 | 53,61 |
| 1682 | AGESUL | INSUMO | ARMACAO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA UTILIZANDO ACO CA-50, MEDIA, DIAM. 8,0MM - FORNECIMENTO, CORTE, DOBRA E COLOCACAO (C/ PERDA DE 11%) (COMP. 0601002165) | KG | 15,8400 | 12,31 | 194,99 |
| 1522 | AGESUL | INSUMO | ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 4", PARA ELETRODUTO - SINAPI-00039216 | UN | 4,0000 | 9,62 | 38,48 |

| | | | | | | | |
|------|--------|--------|---|----|----------|---------|-----------|
| 3020 | AGESUL | INSUMO | ARRUELA QUADRADA EM ACO GALVANIZADO, DIMENSAO = 38 MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18 MM - SINAPI -00000379 | UN | 3,0000 | 1,43 | 4,29 |
| 4051 | AGESUL | INSUMO | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SINAPI -88247 | H | 288,0000 | 20,08 | 5.783,04 |
| 6605 | AGESUL | INSUMO | BRACO SUPORTE TIPO C | UN | 1,0000 | 173,25 | 173,25 |
| 1524 | SINAPI | INSUMO | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953) | M3 | 4,0000 | 626,16 | 2.504,64 |
| 1526 | AGESUL | INSUMO | CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTACAO PARA ELETRODUTO, EM LIGA DE ALUMINIO COM ACABAMENTO ANTI CORROSIVO, COM FIXACAO POR ENCAIXE LISO DE 360 GRAUS, DE 4" - SINAPI -00001051 | UN | 1,0000 | 71,24 | 71,24 |
| 1527 | SINAPI | INSUMO | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953) | M3 | 8,0000 | 646,04 | 5.168,32 |
| 6584 | AGESUL | INSUMO | CABO DE ALUMINIO CA, PROTEGIDO 15KV - 50MM2 | M | 50,0000 | 13,02 | 651,00 |
| 6123 | AGESUL | INSUMO | CABO DE COBRE ISOLADO COM EPR/XLPE 1 KV (90G) 95MM2 | M | 15,0000 | 100,62 | 1.509,30 |
| 6117 | SINAPI | INSUMO | CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA) | H | 5,0000 | 14,24 | 71,20 |
| 6126 | AGESUL | INSUMO | CABO DE COBRE ISOLADO COM EPR/XLPE 1KV (90G) 185MM2 | M | 99,0000 | 192,08 | 19.015,92 |
| 3062 | AGESUL | INSUMO | CABO DE COBRE NU 25 MM2 MEIO-DURO - SINAPI -00000868 | M | 90,0000 | 26,55 | 2.389,50 |
| 1528 | AGESUL | INSUMO | CAIXA DE ATERRAMENTO EM CONCRETO PRE-MOLDADO, DIAMETRO DE 0,30 M E ALTURA DE 0,35 M, SEM FUNDO E COM TAMPA - SINAPI -00034641 | UN | 1,0000 | 115,65 | 115,65 |
| 3457 | SINAPI | INSUMO | COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/4" | UN | 1,0000 | 27,42 | 27,42 |
| 1529 | AGESUL | INSUMO | CAIXA ENTERRADA ELETRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERAMICOS MACICOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSOES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020 - SINAPI - 97887 | UN | 1,0000 | 241,82 | 241,82 |
| 3106 | SINAPI | INSUMO | FERROLHO COM FECHO CHATO E PORTA CADEADO, EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 6", CHAPA COM ESPESSURA MINIMA DE 1,70 MM E LARGURA /MINIMA DE 5,00 CM (FECHO REFORCADO) (INCLUI PARAFUSOS) | UN | 1,0000 | 18,49 | 18,49 |
| 1530 | AGESUL | INSUMO | CANTONEIRA AUXILIAR BRACO TIPO C | UN | 1,0000 | 129,75 | 129,75 |
| 6597 | AGESUL | INSUMO | CAPA PROTETORA 15 KV PARA CONECTOR CUNHA COM ESTRIBO 4-2 AWG / 25-50MM2 | UN | 3,0000 | 46,41 | 139,23 |
| 6462 | AGESUL | INSUMO | CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRACO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022 - SINAPI -87879 | M2 | 10,5600 | 4,05 | 42,76 |
| 7208 | AGESUL | INSUMO | CHAVE FUSIVEL PARA REDES DE DISTRIBUICAO, TENSAO DE 15,0 KV, CORRENTE NOMINAL DO PORTA FUSIVEL DE 100 A, CAPACIDADE DE INTERRUPCAO SIMETRICA DE 7,10 KA, CAPACIDADE DE INTERRUPCAO ASSIMETRICA 10,00 KA | UN | 3,0000 | 409,5 | 1.228,50 |
| 6350 | AGESUL | INSUMO | CONCRETO FCK = 20MPA, TRACO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 - SINAPI -94964 | M3 | 0,2000 | 468,6 | 93,72 |
| 6350 | AGESUL | INSUMO | CONCRETO FCK = 20MPA, TRACO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 - SINAPI -94964 | M3 | 0,2640 | 468,6 | 123,71 |
| 7265 | AGESUL | INSUMO | CONECTOR CUNHA PARA CABO 2 AWG | UN | 3,0000 | 17,84 | 53,52 |
| 6162 | AGESUL | INSUMO | CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 4", PARA ELETRODUTO - SINAPI - 00001878 | UN | 4,0000 | 36,38 | 145,52 |
| 1532 | AGESUL | INSUMO | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 300 A / 600 V, TIPO JXD / ICC - 40 KA - SINAPI - 00002378 | UN | 1,0000 | 1257,65 | 1.257,65 |
| 4004 | AGESUL | INSUMO | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES - SINAPI -88264 | H | 288,0000 | 26,73 | 7.698,24 |
| 3234 | AGESUL | INSUMO | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 4", SEM LUVA - SINAPI -00002683 | M | 12,0000 | 57,01 | 684,12 |

| | | | | | | | |
|--------|--------|---------------------|--|-----|---------|----------|-----------|
| 4020 | SINAPI | INSUMO | GEOTEXTIL NAO TECIDO AGULHADO DE FILAMENTOS CONTINUOS 100% POLIESTER, RESITENCIA A TRACAO = 26 KN/M | M2 | 70,5000 | 19,99 | 1.409,29 |
| 7025 | AGESUL | INSUMO | ELO FUSIVEL PARA PROTECAO DE TRANSFORMADOR 5 H | UN | 3,0000 | 13,28 | 39,84 |
| 6302 | SINAPI | INSUMO | TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3/4" X 1/2" | UN | 0,0660 | 17,5 | 1,15 |
| 6603 | AGESUL | INSUMO | ESPACADOR LOSANGULAR 15 KV - 50MM2 | UN | 3,0000 | 40,95 | 122,85 |
| 1685 | AGESUL | INSUMO | ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIAMETRO DE 20CM, ESCAVACAO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020 - SINAPI -101173 | M | 4,0000 | 56,75 | 227,00 |
| 2751 | AGESUL | INSUMO | FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM CHAPA DE MADEIRA TIPO RESINADA DE 8 A 12MM DE ESPESSURA, REAPROVEITAMENTO DE 2 VEZES (COMP. 0601001007) | M2 | 3,6000 | 112,71 | 405,75 |
| 6612 | AGESUL | INSUMO | GRAMPO DE ANCORAGEM DIELETRICO 16-50MM | UN | 3,0000 | 39,05 | 117,15 |
| 6614 | AGESUL | INSUMO | GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHAO TOCO PBT 16.000 KG, POTENCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014 - SINAPI -5928 | CHP | 16,0000 | 268,83 | 4.301,28 |
| 3211 | AGESUL | INSUMO | HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, COM CONECTOR TIPO GRAMPO - SINAPI -00003380 | UN | 7,0000 | 61,26 | 428,82 |
| 7016 | AGESUL | INSUMO | ISOLADOR SUSPENSAO POLIMERICO, CLASSE 15 KV | UN | 3,0000 | 79,22 | 237,66 |
| 7045 | SINAPI | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | MOTOBOMBA TRASH (PARA ÁGUA SUJA) AUTO ESCORVANTE, MOTOR GASOLINA DE 6,41 HP, DIÂMETROS DE SUÇÃO X RECALQUE: 3" X 3", HM/Q = 10 MCA / 60 M3/H A 23 MCA / 0 M3/H - JUROS. AF_10/2014 | H | 12,0000 | 0,07 | 0,84 |
| 7018 | AGESUL | INSUMO | MANILHA SAPATILHA | UN | 3,0000 | 19,46 | 58,38 |
| 1666 | AGESUL | INSUMO | MASSA UNICA, EM ARGAMASSA TRACO 1:2:8, PREPARO MECANICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM AREA ENTRE 5M2 E 10M2, E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024 - SINAPI -87529 | M2 | 10,5600 | 33,33 | 351,96 |
| 3451 | SINAPI | INSUMO | COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 3/4" | UN | 3,0000 | 13,02 | 39,06 |
| 1534 | AGESUL | INSUMO | PARAFUSO M16 EM ACO GALVANIZADO, COMPRIMENTO = 350 MM, DIAMETRO = 16 MM, ROSCA MAQUINA, CABECA QUADRADA - SINAPI -00000433 | UN | 1,0000 | 21,22 | 21,22 |
| 6314 | SINAPI | INSUMO | TE DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 3" X 2 1/2" | UN | 10,5600 | 219,99 | 2.323,09 |
| 1535 | SINAPI | INSUMO | TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 6 A 10 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO | UN | 3,0000 | 6,23 | 18,69 |
| 1537 | AGESUL | INSUMO | POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T, EXTENSAO DE 12,00 M, RESISTENCIA DE 600 DAN, TIPO B - SINAPI -00041209 | UN | 1,0000 | 2454,37 | 2.454,37 |
| 1655 | AGESUL | INSUMO | QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE SOBREPOR, PARA 3 DISJUNTORES NEMA OU 4 DISJUNTORES DIN - SINAPI -00039799 | UN | 1,0000 | 41,57 | 41,57 |
| 1637 | AGESUL | INSUMO | RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO NUMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO ICAMENTO. AF_07/2019 - SINAPI -100327 | M | 2,2000 | 51,6 | 113,52 |
| 6587 | AGESUL | INSUMO | SAPATILHA EM ACO GALVANIZADO PARA CABOS COM DIAMETRO NOMINAL ATE 5/8" - SINAPI -00007581 | UN | 1,0000 | 6,77 | 6,77 |
| 7210 | AGESUL | INSUMO | SUORTE EM ACO GALVANIZADO PARA TRANSFORMADOR PARA POSTE DUPLO T 185 X 95 MM, CHAPA DE 5/16" - SINAPI -00007576 | UN | 2,0000 | 278,22 | 556,44 |
| 3504 | AGESUL | INSUMO | TERMINAL METALICO A PRESSAO PARA 1 CABO DE 185 MM2, COM 1 FURO DE FIXACAO - SINAPI -00001593 | UN | 12,0000 | 34,4 | 412,80 |
| 3409 | SINAPI | INSUMO | POLIESTIRENO EXPANDIDO/EPS (ISOPOR), TIPO 2F, PLACA, ISOLAMENTO TERMOACUSTICO, E = 50 MM, 1000 X 500 MM | M2 | 1,0000 | 24,77 | 24,77 |
| 102106 | SINAPI | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 150 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020 | UN | 1,0000 | 37190,39 | 37.190,39 |

| CPU-IEL68 | COMPOSIÇÃO | | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | UN | | R\$ | 50,57 |
|-----------|------------|---------------------|---|----|---------|-------|-------|
| 88247 | SINAPI | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,61400 | 22,69 | 13,93 |
| 88264 | SINAPI | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,61400 | 29,75 | 18,26 |
| 38094 | SINAPI | INSUMO | ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES | UN | 1,00000 | 2,51 | 2,51 |
| 38099 | SINAPI | INSUMO | SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE) | UN | 1,00000 | 1,3 | 1,30 |
| 38102 | SINAPI | INSUMO | TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO) | UN | 1,00000 | 8,64 | 8,64 |
| 38112 | SINAPI | INSUMO | INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO) | UN | 1,00000 | 5,93 | 5,93 |

| CPU-IEL116 | COMPOSIÇÃO | | REMOÇÃO DE POSTE DE ENTRADA DE ENERGIA | UN | | R\$ | 1.300,50 |
|------------|------------|---------------------|---|----|----------|-------|----------|
| 88264 | SINAPI | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 20,00000 | 29,75 | 595,00 |
| 88316 | SINAPI | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 20,00000 | 21,72 | 434,40 |
| 88309 | SINAPI | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 10,00000 | 27,11 | 271,10 |

| CPU-EST 02 | COMPOSIÇÃO | | ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 30CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO MANUALMENTE (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). | M | | R\$ | 103,89 |
|------------|------------|---------------------|---|-------|---------|--------|--------|
| 100973 | SINAPI | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020 | M3 | 0,07370 | 8,67 | 0,63 |
| 90778 | SINAPI | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,00610 | 134,27 | 0,81 |
| 90681 | SINAPI | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHI DIURNO. AF_06/2015 | CHI | 0,05880 | 165,42 | 9,72 |
| 90680 | SINAPI | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | PERFURATRIZ HIDRÁULICA SOBRE CAMINHÃO COM TRADO CURTO ACOPLADO, PROFUNDIDADE MÁXIMA DE 20 M, DIÂMETRO MÁXIMO DE 1500 MM, POTÊNCIA INSTALADA DE 137 HP, MESA ROTATIVA COM TORQUE MÁXIMO DE 30 KNM - CHP DIURNO. AF_06/2015 | CHP | 0,03290 | 390,22 | 12,83 |
| 88316 | SINAPI | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,66000 | 21,72 | 36,05 |
| 97913 | SINAPI | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 | M3XKM | 0,02460 | 3,2 | 0,07 |
| 38405 | SINAPI | INSUMO | CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 130 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953) | M3 | 0,07070 | 619,29 | 43,78 |

| CPU-SC 03 | COMPOSIÇÃO | | ASSENTAMENTO DE PAINEL DE ALUMINIO AMADEIRADO EM FACHADA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | M2 | | R\$ | 670,10 |
|------------|------------|---------------------|---|-------|---------|--------|--------|
| CT4 | COTAÇÃO | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | PAINEL DE ALUMINIO AMADEIRADO | M2 | 1,00000 | 413,62 | 413,62 |
| 40547 | SINAPI | INSUMO | PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM | CENTO | 0,10000 | 29,79 | 2,97 |
| 1318 | SINAPI | INSUMO | CHAPA DE ACO FINA A QUENTE BITOLA MSG 14, E = 2,00 MM (16,0 KG/M2) | KG | 2,50000 | 8,17 | 20,42 |
| 88316 | SINAPI | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 4,00000 | 21,72 | 86,88 |
| 88309 | SINAPI | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 4,00000 | 27,11 | 108,44 |
| 2001004000 | AGESUL | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | LOCAÇÃO MENSAL DE ANDAIME TIPO FACHADEIRO, CONTENDO PLATAFORMA, SAPATAS AJUSTAVEIS, RODAPES, ESCADA MARINHEIRO E GUARDA CORPO, CONFORME AS NORMAS NBR 6494 E NR 18, INCLUSIVE PRIMEIRA MONTAGEM | M2 | 1,00000 | 37,77 | 37,77 |

| CPU-SC 04 | COMPOSIÇÃO | | ABRIGO PARA GAS, EM TIJOLO 8 FUROS 1/2 VEZ E LAJE EM CONCRETO ARMADO, REVESTIDO E PINTADO MEDINDO:- (1,50 X 1,15)M, H=2,27 | UN | | | R\$ | 3.641,83 |
|------------|------------|---------------------|---|----|----------|--------|----------|----------|
| 801000106 | AGESUL | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | ALVENARIA DE ELEVACAO COM TIJOLO CERAMICO FURADO (11,50X19X19)CM, 1/2 VEZ (ESPESURA DE 11,50CM), ASSENTADA COM ARGAMASSA MISTA DE CIMENTO, CAL HIDRATADA E AREIA SEM PENEIRAR, NO TRACO 1:2:8 | M2 | 7,12000 | 59,87 | 426,27 | |
| 1501000100 | AGESUL | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | CHAPISCO PARA PAREDES EXTERNAS E INTERNAS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3 | M2 | 14,24000 | 6,92 | 98,54 | |
| 601001012 | AGESUL | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | FABRICACAO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA EM CHAPA DE MADEIRA TIPO PLASTIFICADA DE 12 MM DE ESPESURA, REAPROVEITAMENTO DE 2 VEZES | M2 | 2,66000 | 134,74 | 358,40 | |
| 701000102 | AGESUL | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | REGULARIZACAO DE SUPERFICIE, COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3, ESPESURA 2 CM | M2 | 1,72500 | 26,5 | 45,71 | |
| 94964 | SINAPI | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | 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 | M3 | 0,63000 | 488,51 | 307,76 | |
| 87775 | SINAPI | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESURA DE 25 MM. AF_08/2022 | M2 | 14,24000 | 54,26 | 772,66 | |
| 88485 | SINAPI | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 | M2 | 14,24000 | 3,71 | 52,83 | |
| 88489 | SINAPI | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 | M2 | 14,24000 | 12,04 | 171,44 | |
| 91341 | SINAPI | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025 | M2 | 1,95500 | 720,32 | 1.408,22 | |

| CPU-IEL 60 | COMPOSIÇÃO | | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" TETO, PVC, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | UN | | | R\$ | 31,18 |
|------------|------------|---------------------|--|----|---------|--------|-------|-------|
| 88247 | SINAPI | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,55000 | 22,69 | 12,47 | |
| 88264 | SINAPI | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,55000 | 29,75 | 16,36 | |
| 88629 | SINAPI | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019 | M3 | 0,00090 | 676,87 | 0,60 | |
| 1872 | SINAPI | INSUMO | CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO | UN | 1,00000 | 1,75 | 1,75 | |

| CPU-IEL 135 | COMPOSIÇÃO | | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | UN | | | R\$ | 490,40 |
|-------------|------------|---------------------|---|----|---------|--------|--------|--------|
| 88247 | SINAPI | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,32320 | 22,69 | 30,02 | |
| 88264 | SINAPI | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,32320 | 29,75 | 39,36 | |
| 2374 | SINAPI | INSUMO | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 150 A / 600 V, TIPO FXD / ICC - 35 KA | UN | 1,00000 | 402,66 | 402,66 | |
| 1578 | SINAPI | INSUMO | TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8 | UN | 3,00000 | 6,12 | 18,36 | |

| CPU-IEL 110 | COMPOSIÇÃO | | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | UN | | | R\$ | 490,40 |
|-------------|------------|---------------------|---|----|---------|--------|--------|--------|
| 88247 | SINAPI | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,32320 | 22,69 | 30,02 | |
| 88264 | SINAPI | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,32320 | 29,75 | 39,36 | |
| 2374 | SINAPI | INSUMO | DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 150 A / 600 V, TIPO FXD / ICC - 35 KA | UN | 1,00000 | 402,66 | 402,66 | |
| 1578 | SINAPI | INSUMO | TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8 | UN | 3,00000 | 6,12 | 18,36 | |

| CPU-IEL 115 | COMPOSIÇÃO | | DISPOSITIVO DPS, CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *8* KA (TIPO AC) - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | | | R\$ | 106,03 |
|-------------|------------|--|---|----|--|--|-----|--------|
|-------------|------------|--|---|----|--|--|-----|--------|

| | | | | | | | |
|-------|--------|---------------------|---|----|---------|-------|-------|
| 39465 | SINAPI | INSUMO | DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *20* KA (TIPO AC) | UN | 1,00000 | 69,33 | 69,33 |
| 88247 | SINAPI | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,70000 | 22,69 | 15,88 |
| 88264 | SINAPI | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,70000 | 29,75 | 20,82 |

| | | | | | | | |
|-----------------|---------|---------------------|--|-----------|----------|------------|---------------|
| CPU-SC26 | | COMPOSIÇÃO | INSTALAÇÃO, FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE FACHADA EM CHAPA ACM, COM ESPESSURA DE 3MM, INCLUSIVE ESTRUTURA E MATERIAL PARA FIXAÇÃO CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO | M2 | | R\$ | 458,29 |
| 88323 | SINAPI | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,80000 | 26,44 | 21,15 |
| 88252 | SINAPI | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,80000 | 21,57 | 17,25 |
| CT9 | COTAÇÃO | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | CHAPA ACM 3MM | M2 | 0,50000 | 85,08 | 42,54 |
| 39961 | SINAPI | INSUMO | SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G | UN | 0,90000 | 18,79 | 16,91 |
| 4777 | SINAPI | INSUMO | CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4" | KG | 25,00000 | 8,02 | 200,50 |
| 88240 | SINAPI | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 2,30000 | 21,06 | 48,43 |
| 88278 | SINAPI | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 2,30000 | 29,06 | 66,83 |
| 40547 | SINAPI | INSUMO | PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM | CENTO | 1,50000 | 29,79 | 44,68 |

| | | | | | | | |
|-----------------|---------|---------------------|---|-----------|----------|------------|-----------------|
| CPU-SC28 | | COMPOSIÇÃO | LETREIRO EM ACM, CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO | M2 | | R\$ | 1.110,00 |
| 88323 | SINAPI | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,60000 | 26,44 | 42,30 |
| 88252 | SINAPI | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 2,20000 | 21,57 | 47,45 |
| CT9 | COTAÇÃO | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | CHAPA ACM 3MM | M2 | 1,00000 | 85,08 | 85,08 |
| 39961 | SINAPI | INSUMO | SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G | UN | 1,80000 | 18,79 | 33,82 |
| 4777 | SINAPI | INSUMO | CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4" | KG | 60,00000 | 8,02 | 481,20 |
| 88240 | SINAPI | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 6,60000 | 21,06 | 138,99 |
| 88278 | SINAPI | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 6,60000 | 29,06 | 191,79 |
| 40547 | SINAPI | INSUMO | PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM | CENTO | 3,00000 | 29,79 | 89,37 |

| | | | | | | | |
|-----------------|---------|---------------------|---|-----------|-----------|------------|-----------------|
| CPU-SC29 | | COMPOSIÇÃO | BRASÃO EM ACM, CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO | UN | | R\$ | 2.220,02 |
| 88323 | SINAPI | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 3,20000 | 26,44 | 84,60 |
| 88252 | SINAPI | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 4,40000 | 21,57 | 94,90 |
| CT9 | COTAÇÃO | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | CHAPA ACM 3MM | M2 | 2,00000 | 85,08 | 170,16 |
| 39961 | SINAPI | INSUMO | SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G | UN | 3,60000 | 18,79 | 67,64 |
| 4777 | SINAPI | INSUMO | CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4" | KG | 120,00000 | 8,02 | 962,40 |
| 88240 | SINAPI | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | AJUDANTE DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,20000 | 21,06 | 277,99 |
| 88278 | SINAPI | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 13,20000 | 29,06 | 383,59 |
| 40547 | SINAPI | INSUMO | PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM | CENTO | 6,00000 | 29,79 | 178,74 |

| | | | | | | | |
|------------------|--------|---------------------|---|-----------|---------|------------|---------------|
| CPU-SC 06 | | COMPOSIÇÃO | SHAFT EM PLACA CIMENTICIA E=6MM COM ACABAMENTO EM TEXTURA- FORNECIMENTO E INSTALACAO | M2 | | R\$ | 153,20 |
| 11063 | SINAPI | INSUMO | PLACA CIMENTICIA LISA E = 6 MM, DE 1,20 X *2,50* M (SEM AMIANTO) | M2 | 1,25000 | 31,32 | 39,15 |
| 88309 | SINAPI | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 2,00000 | 27,11 | 54,22 |
| 88316 | SINAPI | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 2,00000 | 21,72 | 43,44 |

| | | | | | | | |
|---------------------|-------------------|---------------------|---|-----------|---------|------------|-----------------|
| 88485 | SINAPI | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 | M2 | 1,00000 | 3,71 | 3,71 |
| 95305 | SINAPI | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 | M2 | 1,00000 | 12,68 | 12,68 |
| CPU-PSCIP 01 | COMPOSIÇÃO | | CONJUNTO MOTO-BOMBA SCHNEIDER OU SIMILAR, BPI-22R/7,5 CV TR 220V | M2 | | R\$ | 4.987,14 |
| 11267 | SINAPI | INSUMO | ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2.5" MM | UN | 4,00000 | 1,43 | 5,72 |
| 88247 | SINAPI | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,63300 | 22,69 | 14,36 |
| 88248 | SINAPI | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 3,28900 | 21,7 | 71,37 |
| 7581 | AGESUL | INSUMO | BOMBA SCHNEIDER BPI-22R 7,5CV TR 220V | UN | 1,00000 | 4788 | 4.788,00 |
| 88264 | SINAPI | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,63300 | 29,75 | 18,83 |
| 88267 | SINAPI | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 3,28900 | 26,39 | 86,79 |
| 39997 | SINAPI | INSUMO | PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4" | UN | 4,00000 | 0,33 | 1,32 |
| 39996 | SINAPI | INSUMO | VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM) | M | 0,20000 | 3,78 | 0,75 |
| CPU-CFTV03 | COMPOSIÇÃO | | SWITCH 10/100/1000 MBPS 24 PORTAS GIGABIT TP-LINK TL-SG1024D OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN | | R\$ | 1.154,88 |
| 88247 | SINAPI | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 2,00000 | 22,69 | 45,38 |
| 88264 | SINAPI | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 2,00000 | 29,75 | 59,50 |
| CT5 | COTAÇÃO | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | SWITCH 24 PORTAS GIGABIT 10/100/1000 TP-LINK OU SIMILAR | UN | 1,00000 | 1050 | 1.050,00 |
| CPU-CF07 | COMPOSIÇÃO | | NOBREAK 1,4KVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÕES | UN | | R\$ | 779,78 |
| 88247 | SINAPI | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 2,00000 | 22,69 | 45,38 |
| 88264 | SINAPI | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 2,00000 | 29,75 | 59,50 |
| CT6 | COTAÇÃO | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | NOBREAK 1,4KVA | UN | 1,00000 | 674,9 | 674,90 |
| CPU-CF08 | COMPOSIÇÃO | | NOBREAK 3KVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÕES | UN | | R\$ | 3.526,49 |
| 88247 | SINAPI | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 2,00000 | 22,69 | 45,38 |
| 88264 | SINAPI | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 2,00000 | 29,75 | 59,50 |
| CT7 | COTAÇÃO | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | NOBREAK 3KVA | UN | 1,00000 | 3421,61 | 3.421,61 |
| CPU-CF09 | COMPOSIÇÃO | | PATCH CORD CAT6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN | | R\$ | 113,78 |
| 88247 | SINAPI | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 2,00000 | 22,69 | 45,38 |
| 88264 | SINAPI | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 2,00000 | 29,75 | 59,50 |
| CT8 | COTAÇÃO | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | PATCH CORD CAT6 | UN | 1,00000 | 8,9 | 8,90 |
| CPU-PLV01 | COMPOSIÇÃO | | CAIXA COM GRELHA SIMPLES RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6M | UN | | R\$ | 882,79 |
| 88628 | SINAPI | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019 | M3 | 0,007 | 584,1 | 4,08 |
| 88309 | SINAPI | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,4182 | 27,11 | 11,33 |
| 101622 | SINAPI | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020 | M3 | 0,0585 | 190,7 | 11,15 |

| | | | | | | | |
|-------|--------|---------------------|---|-----|---------|--------|--------|
| 5679 | SINAPI | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014 | CHI | 0,3061 | 64,98 | 19,89 |
| 5678 | SINAPI | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014 | CHP | 0,1502 | 147,66 | 22,17 |
| 88316 | SINAPI | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,3286 | 21,72 | 7,13 |
| 43436 | SINAPI | INSUMO | CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E SEM TAMPA, DIMENSOES DE 0,60 X 0,60 X 0,50 M | UN | 1,0 | 402,79 | 402,79 |
| 43440 | SINAPI | INSUMO | CONJUNTO PRE-MOLDADO COMPOSTO POR GRELHA (0,99 X 0,45 M), QUADRO (1,10 X 0,52 M) E CANTONEIRA (1,10 X 0,35 M), EM CONCRETO ARMADO, COM FCK DE 21 MPA | UN | 0,80000 | 505,32 | 404,25 |

| CPU-ES11 | COMPOSIÇÃO | | PORTÃO METÁLICO EM METALON, DE CORRER, 1 FOLHA INCLUSO TRILHOS, FECHADURA, FUNDO SELADOR E PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO [REF. AGESUL 2001004046] | M2 | R\$ | | 808,51 |
|----------|------------|---------------------|---|-----|----------|--------|--------|
| 3768 | SINAPI | INSUMO | LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150 | UN | 1,10000 | 3,81 | 4,19 |
| 7307 | SINAPI | INSUMO | FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO) | L | 0,57080 | 41 | 23,40 |
| 7292 | SINAPI | INSUMO | TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE | L | 0,37200 | 38,01 | 14,13 |
| 5318 | SINAPI | INSUMO | DILUENTE AGUARRAS | L | 0,08800 | 17,6 | 1,54 |
| 10999 | SINAPI | INSUMO | ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM | KG | 0,67820 | 30,3 | 20,54 |
| 83765 | SINAPI | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | GRUPO DE SOLDAGEM COM GERADOR A DIESEL 60 CV PARA SOLDA ELÉTRICA, SOBRE 04 RODAS, COM MOTOR 4 CILINDROS 600 A - CHP DIURNO. AF_02/2016 | CHP | 0,74610 | 100,46 | 74,95 |
| 7540 | AGESUL | INSUMO | TUBO QUADRADO 80X80X1,50MM PAULI 23,03KG (COD.9702) | BR | 0,42780 | 222,09 | 95,01 |
| 7542 | AGESUL | INSUMO | TUBO RETANGULAR 30X50X1,20MM PAULI 9,10KG (COD.7812) | BR | 0,25470 | 85,9 | 21,87 |
| 4777 | SINAPI | INSUMO | CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4" | KG | 0,89920 | 8,02 | 7,21 |
| 546 | SINAPI | INSUMO | BARRA DE ACO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA) | KG | 11,45908 | 8,57 | 98,20 |
| 7541 | AGESUL | INSUMO | TUBO RETANGULAR 20X30X1,20MM PAULI 5,424KG (COD.7723) | BR | 1,60420 | 54,81 | 87,92 |
| 83766 | SINAPI | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | GRUPO DE SOLDAGEM COM GERADOR A DIESEL 60 CV PARA SOLDA ELÉTRICA, SOBRE 04 RODAS, COM MOTOR 4 CILINDROS 600 A - CHI DIURNO. AF_02/2016 | CHI | 0,13080 | 41,62 | 5,44 |
| 3106 | SINAPI | INSUMO | FERROLHO COM FECHO CHATO E PORTA CADEADO, EM AÇO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 6", CHAPA COM ESPESSURA MINIMA DE 1,70 MM E LARGURA /MINIMA DE 5,00 CM (FECHO REFORCADO) (INCLUI PARAFUSOS) | UN | 1,00000 | 18,49 | 18,49 |
| 88309 | SINAPI | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,53330 | 27,11 | 14,45 |
| 88310 | SINAPI | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,09810 | 28,79 | 31,61 |
| 88316 | SINAPI | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,19820 | 21,72 | 4,30 |
| 88317 | SINAPI | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 0,87890 | 27,85 | 24,47 |
| 88315 | SINAPI | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,36730 | 27,39 | 37,45 |
| 88243 | SINAPI | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,13890 | 22,66 | 25,80 |
| 88251 | SINAPI | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,36730 | 22,25 | 30,42 |
| 11581 | SINAPI | INSUMO | TRILHO PANTOGRAFICO CONCAVO, TIPO U, EM ALUMINIO, COM DIMENSOES DE APROX *35 X 35* MM, PARA ROLDANA DE PORTA DE CORRER | M | 1,10000 | 24,4 | 26,84 |
| 38179 | SINAPI | INSUMO | ROLDANA CONCAVA DUPLA, 4 RODAS, PARA PORTA DE CORRER, EM ZAMAC COM CHAPA DE AÇO, ROLAMENTO INTERNO BLINDADO DE AÇO REVESTIDO EM NYLON | UN | 1,00000 | 55 | 55,00 |
| 101174 | SINAPI | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 25CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020 | M | 1,00000 | 85,28 | 85,28 |

| CPU-LC01 | COMPOSIÇÃO | | BANCADA EM GRANITO ESPESSURA DE 2,5CM, COM TAMPA REMOVÍVEL PARA ACESSO AO RALO E CUBA ESCULPIDA DIMENSÕES CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO 1,30X0,50M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN | | | R\$ | 1.077,14 |
|------------|------------|---------------------|---|----|----------|--------|--------|----------|
| 7568 | SINAPI | INSUMO | 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 | UN | 10,40000 | 0,36 | 3,74 | |
| 11795 | SINAPI | INSUMO | GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM | M2 | 1,30000 | 679,24 | 883,01 | |
| 88274 | SINAPI | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,62500 | 26,98 | 43,84 | |
| 4823 | SINAPI | INSUMO | MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO | KG | 0,71500 | 38,18 | 27,29 | |
| 37329 | SINAPI | INSUMO | REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR | KG | 0,02600 | 111,3 | 2,89 | |
| 88316 | SINAPI | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 1,62500 | 21,72 | 35,29 | |
| 37591 | SINAPI | INSUMO | SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO | UN | 4,00000 | 20,27 | 81,08 | |
| | | | | | | | | |
| CPU-FCH01 | COMPOSIÇÃO | | MARQUISE EM EPS E=25CM, INCLUSIVE TELA, REBOCO, SELADOR E TEXTURA | M2 | | | R\$ | 603,97 |
| 39995 | SINAPI | INSUMO | POLIESTIRENO EXPANDIDO/EPS (ISOPOR), TIPO 2F, BLOCO | M3 | 0,25000 | 439,92 | 109,98 | |
| 37411 | SINAPI | INSUMO | TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM | M2 | 2,50000 | 16,62 | 41,55 | |
| 92875 | SINAPI | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | CORTE E DOBRA DE AÇO CA-25, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022 | KG | 0,50000 | 9,63 | 4,81 | |
| 1501000100 | AGESUL | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | CHAPISCO PARA PAREDES EXTERNAS E INTERNAS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3 | M2 | 2,50000 | 6,92 | 17,30 | |
| 87775 | SINAPI | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022 | M2 | 2,50000 | 54,26 | 135,65 | |
| 88316 | SINAPI | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 4,00000 | 21,72 | 86,88 | |
| 88309 | SINAPI | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 6,15385 | 27,11 | 166,83 | |
| 88485 | SINAPI | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 | M2 | 2,50000 | 3,71 | 9,27 | |
| 95305 | SINAPI | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 | M2 | 2,50000 | 12,68 | 31,70 | |
| | | | | | | | | |
| CPU-FCH02 | COMPOSIÇÃO | | GUARDA-CORPO PANORÂMICO DE 1,10M, MONTANTES EM ALUMÍNIO DE 90X45 MM ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR EM ALUMÍNIO DE 120X60 MM E VIDRO LAMINADO 8 MM, FIXADO COM ADESIVO ESTRUTURAL EPOXI. AF_10/2025 | M | | | R\$ | 1.254,50 |
| 88251 | SINAPI | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 2,75400 | 22,25 | 61,27 | |
| 88315 | SINAPI | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 3,35300 | 27,39 | 91,83 | |
| 1332 | SINAPI | INSUMO | CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8" (9,53 MM) 74,69 KG/M2 | KG | 1,40000 | 8,06 | 11,28 | |
| 11002 | SINAPI | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM | KG | 0,00300 | 31,53 | 0,09 | |
| 13246 | SINAPI | INSUMO | PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE | UN | 5,00000 | 0,49 | 2,45 | |
| 11964 | SINAPI | INSUMO | PARAFUSO DE ACO ZINCADO, TIPO CHUMBADOR PARABOL, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75,00 MM | UN | 3,33300 | 2,6 | 8,66 | |
| 34360 | SINAPI | INSUMO | PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO | KG | 3,40900 | 74,28 | 253,22 | |
| 20259 | SINAPI | INSUMO | PERFIL DE BORRACHA EPDM MACICO *12 X 15* MM PARA ESQUADRIAS | M | 3,14900 | 13,7 | 43,14 | |
| 39961 | SINAPI | INSUMO | SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G | UN | 0,85500 | 18,79 | 16,06 | |
| 34391 | SINAPI | COMPOSIÇÃO AUXILIAR | VIDRO COMUM LAMINADO LISO INCOLOR DUPLO, ESPESSURA TOTAL 8 MM (CADA CAMADA DE 4 MM) - COLOCADO | M2 | 0,99830 | 767,81 | 766,50 | |

COTAÇÕES

| | | |
|-------------|---|---|
| Objeto: | READEQUAÇÃO DA PREFEITURA | RESPONSÁVEL ORÇAMENTO |
| Município: | RIBAS DO RIO PARDO | |
| Local: | RUA CONCEIÇÃO DO RIO PARDO - 1725, B. CENTRO | |
| SIST./REF.: | ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO-DE-OBRA: 107,52%(HORA) 64,80%(MÊS) | FÁBIO MARQUES RIBEIRO 15.276 D/MS |

| EMPRESAS | CNPJ | NOME | FONE | CONTATO |
|----------|--------------------|----------------------|------|---------|
| C01 | 27.437.415/0001-83 | THF ELEVADORES LTDA. | SITE | SITE |
| C02 | 33.145.725/0001-38 | RIGNA ELEVADORES | SITE | SITE |
| C03 | 26.396.617/0001-61 | MONTVILLE ELEVADORES | SITE | SITE |
| C04 | 29.730.737/0001-41 | CAVALHEIRO VIDROS | SITE | SITE |
| C05 | 01.438.784/0001-05 | LEROY MERLIN | SITE | SITE |
| C06 | 34.266.493/0001-28 | RM DECOR | SITE | SITE |
| C07 | 04.224.629/0001-76 | BOGONI ALUMINIOS | SITE | SITE |
| C08 | 21.642.563/0001-53 | NELSON VIDROS | SITE | SITE |
| C09 | 47.960.950/0001-21 | MAGAZINE LUIZA | SITE | SITE |
| C10 | 15.436.940/0001-03 | AMAZON | SITE | SITE |
| C11 | 24.598.492/0001-27 | AZ TECH | SITE | SITE |
| C12 | 05.570.714/0001-59 | KABUM | SITE | SITE |
| C13 | 05.478.489/0001-25 | LOJA DO MECANICO | SITE | SITE |
| C14 | 24.290.042/0001-72 | ZIP AUTOMAÇÃO | SITE | SITE |
| C15 | 14.510.892/0001-85 | DWGA SOLUÇÕES | SITE | SITE |
| C16 | 11.168.469/0001-50 | COBERCHAPAS | SITE | SITE |
| C17 | 12.040.842/0001-56 | FORSETI | SITE | SITE |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | DATA COTAÇÃO | MEDIANA |
|----------------|---|---------|-----------------|----------------|
| CT1 | ELEVADOR PARA 06 PASSAGEIROS. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN | 28/11/2025 | R\$ 145.875,00 |
| EMPRESA | | | COTAÇÕES | |

| | | | |
|-----|----------------------|-----|------------|
| C01 | THF ELEVADORES LTDA. | R\$ | 155.000,00 |
| C02 | RIGNA ELEVADORES | R\$ | 145.000,00 |
| C03 | MONTVILLE ELEVADORES | R\$ | 145.875,00 |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | DATA COTAÇÃO | MEDIANA |
|----------------|--|-----------|-------------------|---------------------|
| CT2 | INSTALAÇÃO DE VIDRO INSULADO COM 6MM DE VIDRO REFLETIVO + 6,5MM DE CÂMARA + 6MM DE VIDRO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | M2 | 28/11/2025 | R\$ 2.153,20 |
| EMPRESA | COTAÇÕES | | | |
| C04 | CAVALHEIRO VIDROS | | R\$ | 2.227,05 |
| C08 | NELSON VIDROS | | R\$ | 2.079,34 |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | DATA COTAÇÃO | MEDIANA |
|----------------|--|-----------|-------------------|---------------------|
| CT3 | PELE DE VIDRO EM SISTEMA GLAZING 4+4MM. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | M2 | 28/11/2025 | R\$ 1.686,49 |
| EMPRESA | COTAÇÕES | | | |
| C04 | CAVALHEIRO VIDROS | | R\$ | 1.738,46 |
| C08 | NELSON VIDROS | | R\$ | 1.634,51 |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | DATA COTAÇÃO | MEDIANA |
|----------------|--------------------------------------|-----------|-------------------|-------------------|
| CT4 | PAINEL DE ALUMINIO AMADEIRADO | M2 | 28/11/2025 | R\$ 413,62 |
| EMPRESA | COTAÇÕES | | | |
| C05 | LEROY MERLIN | | R\$ | 413,62 |
| C06 | RM DECOR | | R\$ | 332,55 |
| C07 | BOGONI ALUMINIOS | | R\$ | 554,42 |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | DATA COTAÇÃO | MEDIANA |
|----------------|--|-----------|-------------------|---------------------|
| CT5 | SWITCH 24 PORTAS GIGABIT 10/100/1000 TP-LINK OU SIMILAR | UN | 28/11/2025 | R\$ 1.050,00 |
| EMPRESA | COTAÇÕES | | | |
| C09 | MAGAZINE LUIZA | | R\$ | 1.050,00 |
| C10 | AMAZON | | R\$ | 1.149,00 |

| | | | |
|-----|---------|-----|--------|
| C11 | AZ TECH | R\$ | 659,99 |
|-----|---------|-----|--------|

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | DATA COTAÇÃO | MEDIANA |
|----------------|-----------------------|-----------|-------------------|-------------------|
| CT6 | NOBREAK 1,4KVA | UN | 28/11/2025 | R\$ 674,90 |
| EMPRESA | | | COTAÇÕES | |
| C12 | KABUM | | R\$ | 609,90 |
| C10 | AMAZON | | R\$ | 674,90 |
| C13 | LOJA DO MECANICO | | R\$ | 919,88 |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | DATA COTAÇÃO | MEDIANA |
|----------------|---------------------|-----------|-------------------|---------------------|
| CT7 | NOBREAK 3KVA | UN | 28/11/2025 | R\$ 3.421,61 |
| EMPRESA | | | COTAÇÕES | |
| C12 | KABUM | | R\$ | 3.194,91 |
| C10 | AMAZON | | R\$ | 3.847,82 |
| C14 | ZIP AUTOMAÇÃO | | R\$ | 3.421,61 |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | DATA COTAÇÃO | MEDIANA |
|----------------|------------------------|-----------|-------------------|-----------------|
| CT8 | PATCH CORD CAT6 | UN | 28/11/2025 | R\$ 8,90 |
| EMPRESA | | | COTAÇÕES | |
| C12 | KABUM | | R\$ | 8,90 |
| C10 | AMAZON | | R\$ | 21,90 |
| C09 | MAGAZINE LUIZA | | R\$ | 8,90 |

| CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | DATA COTAÇÃO | MEDIANA |
|----------------|----------------------|-----------|-------------------|------------------|
| CT9 | CHAPA ACM 3MM | M2 | 28/11/2025 | R\$ 85,08 |
| EMPRESA | | | COTAÇÕES | |
| C15 | DWGA SOLUÇÕES | | R\$ | 81,14 |
| C16 | COBERCHAPAS | | R\$ | 85,08 |
| C17 | FORSETI | | R\$ | 96,89 |

QUADRO DE COMPOSIÇÃO DO BDI

| | |
|---|------------------------------|
| OBJETO: READEQUAÇÃO DA PREFEITURA | RESPONSÁVEL ORÇAMENTO |
| MUNICÍPIO: RIBAS DO RIO PARDO | |
| LOCAL: RUA CONCEIÇÃO DO RIO PARDO - 1725, B. CENTRO | FÁBIO MARQUES RIBEIRO |
| SIST./REF.: AGESUL(JUNHO/2025)/SINAPI(NOVEMBRO/2025)/SBC(NOVEMBRO/2025) | 15.276 D/MS |
| Conforme legislação tributária municipal, definir estimativa de percentual da base de cálculo para o ISS: | 100,00% |
| Sobre a base de cálculo, definir a respectiva alíquota do ISS (entre 2% e 5%): | 5,00% |

BDI 1

| TIPO DE OBRA | | | |
|---|------------------|---------------|--|
| Construção e Reforma de Edifícios | | | |
| Itens | Siglas | % Adotado | |
| Administração Central | AC | 3,00% | |
| Seguro e Garantia | SG | 0,80% | |
| Risco | R | 0,97% | |
| Despesas Financeiras | DF | 0,59% | |
| Lucro | L | 6,16% | |
| Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%) | CP | 3,65% | |
| Tributos (ISS, variável de acordo com o município) | ISS | 5,00% | |
| Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração) | CPRB | 0,00% | |
| BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU) | BDI PAD | 22,47% | |
| BDI SEM desoneração | BDI S DES | 22,47% | |

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G)*(1+DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Declaro para os devidos fins que, conforme legislação tributária municipal, a base de cálculo deste tipo de obra corresponde à 100%, com a respectiva alíquota de 5%.

Observações:

BDI 2

| TIPO DE OBRA | | | |
|--|----------------|---------------|--|
| Fornecimento de Materiais e Equipamentos (aquisição indireta - em conjunto com licitação de obras) | | | |
| Itens | Siglas | % Adotado | |
| Administração Central | AC | 3,45% | |
| Seguro e Garantia | SG | 0,48% | |
| Risco | R | 0,85% | |
| Despesas Financeiras | DF | 0,85% | |
| Lucro | L | 5,11% | |
| Tributos (impostos COFINS 3%, e PIS 0,65%) | CP | 3,65% | |
| Tributos (ISS, variável de acordo com o município) | ISS | 0,00% | |
| Tributos (Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta - 0% ou 4,5% - Desoneração) | CPRB | 0,00% | |
| BDI SEM desoneração (Fórmula Acórdão TCU) | BDI PAD | 15,28% | |
| BDI SEM desoneração | BDI DES | 15,28% | |

Os valores de BDI foram calculados com o emprego da fórmula:

$$BDI = \frac{(1+AC + S + R + G)*(1+DF)*(1+L)}{(1-CP-ISS-CRPB)} - 1$$

Observações:

PLANILHA DE ORÇAMENTO

| | |
|---|--------------------------------------|
| OBJETO: READEQUAÇÃO DA PREFEITURA | RESPONSÁVEL ORÇAMENTO |
| MUNICÍPIO: RIBAS DO RIO PARDO | FÁBIO MARQUES RIBEIRO 15.276 D/MS |
| LOCAL: RUA CONCEIÇÃO DO RIO PARDO - 1725, B. CENTRO | |
| BDI S/DES: 22,47% BDI DIF: 15,28% | |
| SIST./REF.: AGESUL(JUNHO/2025)/SINAPI(NOVEMBRO/2025)/SBC(NOVEMBRO/2025) | |
| ENCARGOS: ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO-DE-OBRA: 107,52%(HORA) 64,80%(MÉS) | |

| ITEM | SERVIÇO | REFERENCIAL | CÓDIGO | DESCRIÇÃO | UNIDADE | QUANTIDADE | CUSTO UNITÁRIO S/ DES | CUSTO UNITÁRIO C/BDI S/ DES | CUSTO TOTAL C/ BDI S/ DES | % |
|--------------|----------------------------------|-------------|-----------|--|---------|------------|-----------------------|-----------------------------|---------------------------|--------------|
| 1. | READEQUAÇÃO DA PREFEITURA | | | | | | | | R\$ 3.213.258,83 | |
| 1.0 | SERVIÇOS PRELIMINARES | | | | | | | | R\$ 80.363,80 | 2,50% |
| 1.0.1 | SERVIÇO | SINAPI | 103689 | FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS | M2 | 8,00 | 457,43 | 560,21 | 4.481,68 | 0,14% |
| 1.0.2 | SERVIÇO | SINAPI | 99059 | LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024 | M | 38,40 | 62,18 | 76,15 | 2.924,16 | 0,09% |
| 1.0.3 | SERVIÇO | AGESUL | 101001166 | EXECUCAO DE CENTRAL DE FORMAS, PRODUCAO DE ARGAMASSA OU CONCRETO EM CANTEIRO DE OBRAS, NAO INCLUSO MOBILIARIO E EQUIPAMENTOS | M2 | 6,00 | 712,99 | 873,19 | 5.239,14 | 0,16% |
| 1.0.4 | SERVIÇO | AGESUL | 101001191 | LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO, EXCLUSIVE TRANSPORTE/CARGA/DESCARGA | MES | 12,00 | 1.025,84 | 1.256,34 | 15.076,08 | 0,47% |
| 1.0.5 | SERVIÇO | AGESUL | 101001181 | LOCACAO DE CONTAINER PARA DEPOSITO DE (2,30 X 6,00)M, ALT. 2,50M, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO, EXC TRANSP/CARGA/DESCARGA | MES | 12,00 | 705,85 | 864,45 | 10.373,40 | 0,32% |
| 1.0.6 | SERVIÇO | AGESUL | 101001186 | LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISORIAS INTERNAS, EXCLUSIVE TRANSPORTE/CARGA/DESCARGA | MES | 12,00 | 903,50 | 1.106,51 | 13.278,12 | 0,41% |
| 1.0.7 | SERVIÇO | AGESUL | 101001196 | MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE CONTAINER | UN | 3,00 | 1.075,32 | 1.316,94 | 3.950,82 | 0,12% |
| 1.0.8 | SERVIÇO | AGESUL | 101001131 | TAPUME COM TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO GALVANIZADO, ESP=0,50MM, ESTRUTURA EM MADEIRA NAO APARELHADA (REAPROVEITAMENTO DA TELHA DE 3X), INCLUSO PINTURA LATEX EXTERNAMENTE | M2 | 280,00 | 73,03 | 89,43 | 25.040,40 | 0,78% |
| 1.1 | DEMOLIÇÕES E RETIRADAS | | | | | | | | R\$ 71.852,62 | 2,24% |
| 1.1.1 | DEMOLIÇÕES | | | | | | | | R\$ 25.101,60 | 0,78% |
| 1.1.1.1 | SERVIÇO | SINAPI | 97622 | DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | M3 | 26,82 | 57,28 | 70,15 | 1.881,42 | 0,06% |
| 1.1.1.2 | SERVIÇO | AGESUL | 201001048 | DEMOLICAO DE PISO CERAMICO, DE FORMA MECANIZADA, SEM REAPROVEITAMENRO | M2 | 28,74 | 6,64 | 8,13 | 233,65 | 0,01% |
| 1.1.1.3 | SERVIÇO | SINAPI | 104790 | DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | M3 | 66,62 | 109,52 | 134,12 | 8.935,07 | 0,28% |
| 1.1.1.4 | SERVIÇO | SINAPI | 97634 | DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | M2 | 473,66 | 7,14 | 8,74 | 4.139,78 | 0,13% |
| 1.1.1.5 | SERVIÇO | AGESUL | 201001020 | DEMOLICAO DE PISO DE GRANILITE, INCLUSIVE LASTRO, DE FORMA MECANIZADA UTILIZANDO MARTELETE | M2 | 704,95 | 11,36 | 13,91 | 9.805,85 | 0,31% |
| 1.1.1.6 | SERVIÇO | SINAPI | 97629 | DEMOLIÇÃO DE LAJES, EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | M3 | 0,95 | 90,97 | 111,41 | 105,83 | 0,00% |
| 1.1.2 | RETIRADAS | | | | | | | | R\$ 24.325,72 | 0,76% |
| 1.1.2.1 | SERVIÇO | SINAPI | 97641 | REMOÇÃO DE FORRO DE GESSO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | M2 | 717,14 | 3,05 | 3,73 | 2.674,93 | 0,08% |

| | | | | | | | | | | |
|--------------|---------|------------|------------|---|-------|----------|----------|------------|----------------------|--------------|
| 1.1.2.2 | SERVIÇO | SINAPI | 97642 | REMOÇÃO DE TRAMA METÁLICA OU DE MADEIRA PARA FORRO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | M2 | 717,14 | 2,96 | 3,62 | 2.596,04 | 0,08% |
| 1.1.2.3 | SERVIÇO | SINAPI | 97644 | REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | M2 | 103,48 | 9,61 | 11,76 | 1.216,92 | 0,04% |
| 1.1.2.4 | SERVIÇO | SINAPI | 97645 | REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | M2 | 28,66 | 24,83 | 30,40 | 871,26 | 0,03% |
| 1.1.2.5 | SERVIÇO | SINAPI | 97663 | REMOÇÃO DE LOUÇAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | UN | 22,00 | 12,71 | 15,56 | 342,32 | 0,01% |
| 1.1.2.6 | SERVIÇO | SINAPI | 97665 | REMOÇÃO DE LUMINÁRIAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | UN | 130,00 | 1,85 | 2,26 | 293,80 | 0,01% |
| 1.1.2.7 | SERVIÇO | SINAPI | 97660 | REMOÇÃO DE INTERRUPTORES/TOMADAS ELÉTRICAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | UN | 230,00 | 0,68 | 0,83 | 190,90 | 0,01% |
| 1.1.2.8 | SERVIÇO | SINAPI | 104793 | REMOÇÃO DE CABOS ELÉTRICOS, COM SEÇÃO MAIOR QUE 2,5 MM² E MENOR QUE 10 MM², DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | M | 4.800,00 | 0,56 | 0,68 | 3.264,00 | 0,10% |
| 1.1.2.9 | SERVIÇO | SINAPI | 97638 | REMOÇÃO DE CHAPAS E PERFIS DE DRYWALL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | M2 | 182,74 | 8,84 | 10,82 | 1.977,24 | 0,06% |
| 1.1.2.10 | SERVIÇO | SINAPI | 97666 | REMOÇÃO DE METAIS SANITÁRIOS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | UN | 40,00 | 9,26 | 11,34 | 453,60 | 0,01% |
| 1.1.2.11 | SERVIÇO | AGESUL | 201004056 | RETIRADA DE QUADRO DE DISTRIBUICAO COM 32 A 42 DISJUNTORES | UN | 6,00 | 93,65 | 114,69 | 688,14 | 0,02% |
| 1.1.2.12 | SERVIÇO | AGESUL | 201004080 | RETIRADA COM ESPATULA DE TINTAS SOLTAS EM PAREDES E TETOS, INCLUSO LIXAMENTO | M2 | 1.227,72 | 3,67 | 4,49 | 5.512,46 | 0,17% |
| 1.1.2.13 | SERVIÇO | SINAPI | 97650 | REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | M2 | 307,10 | 7,72 | 9,45 | 2.902,09 | 0,09% |
| 1.1.2.14 | SERVIÇO | SINAPI | 97647 | REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023 | M2 | 307,10 | 3,57 | 4,37 | 1.342,02 | 0,04% |
| 1.1.3 | | | | ENTULHO | | | | | R\$ 22.425,30 | 0,70% |
| 1.1.3.1 | SERVIÇO | AGESUL | 201002158 | CARGA MANUAL DE ENTULHO EM CAMINHAO BASCULANTE 6 M3 | M3 | 321,14 | 27,79 | 34,03 | 10.928,39 | 0,34% |
| 1.1.3.2 | SERVIÇO | SINAPI | 97914 | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020 | M3XKM | 3.211,43 | 2,93 | 3,58 | 11.496,91 | 0,36% |
| 1.2 | | | | ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO | | | | R\$ | 89.701,90 | 2,79% |
| 1.2.1 | | | | ESTACAS | | | | | R\$ 26.651,68 | 0,83% |
| 1.2.1.1 | SERVIÇO | COMPOSIÇÃO | CPU-EST 02 | ESTACA ESCAVADA MECANICAMENTE, SEM FLUIDO ESTABILIZANTE, COM 30CM DE DIÂMETRO, CONCRETO LANÇADO MANUALMENTE (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO). | M | 132,00 | 103,89 | 127,23 | 16.794,36 | 0,52% |
| 1.2.1.2 | SERVIÇO | AGESUL | 301000105 | ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIAMETRO DE 25CM, ESCAVACAO MANUAL COM TRADO CONCHA (EXCLUSIVE ARMADURA) | M | 9,00 | 66,39 | 81,30 | 731,70 | 0,02% |
| 1.2.1.3 | SERVIÇO | SINAPI | 95583 | MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 5,0 MM. AF_09/2021_PS | KG | 75,36 | 15,86 | 19,42 | 1.463,49 | 0,05% |
| 1.2.1.4 | SERVIÇO | SINAPI | 95576 | MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 8,0 MM. AF_09/2021_PS | KG | 230,30 | 12,66 | 15,50 | 3.569,65 | 0,11% |
| 1.2.1.5 | SERVIÇO | SINAPI | 95601 | ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021 | UN | 36,00 | 18,00 | 22,04 | 793,44 | 0,02% |
| 1.2.1.6 | SERVIÇO | COMPOSIÇÃO | CPU-ET 01 | MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE EQUIPAMENTO PARA PERFURAÇÃO DE SOLO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN | 1,00 | 2.693,76 | 3.299,04 | 3.299,04 | 0,10% |
| 1.2.2 | | | | BLOCO DE COROAMENTO | | | | | R\$ 18.998,85 | 0,59% |
| 1.2.2.1 | SERVIÇO | SINAPI | 96523 | ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024 | M3 | 9,71 | 94,07 | 115,20 | 1.118,59 | 0,03% |
| 1.2.2.2 | SERVIÇO | SINAPI | 96617 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024 | M2 | 10,45 | 19,37 | 23,72 | 247,87 | 0,01% |
| 1.2.2.3 | SERVIÇO | SINAPI | 96534 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 | M2 | 48,03 | 71,77 | 87,89 | 4.221,35 | 0,13% |
| 1.2.2.4 | SERVIÇO | SINAPI | 96543 | ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 | KG | 119,00 | 19,71 | 24,13 | 2.871,47 | 0,09% |
| 1.2.2.5 | SERVIÇO | SINAPI | 96545 | ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 | KG | 13,20 | 16,01 | 19,60 | 258,72 | 0,01% |

| | | | | | | | | | | |
|--------------|---------|--------|--------|---|----|--------|--------|--------|----------------------|--------------|
| 1.2.2.6 | SERVIÇO | SINAPI | 96546 | ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 | KG | 93,50 | 14,00 | 17,14 | 1.602,59 | 0,05% |
| 1.2.2.7 | SERVIÇO | SINAPI | 104920 | ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024 | KG | 10,90 | 10,80 | 13,22 | 144,09 | 0,00% |
| 1.2.2.8 | SERVIÇO | SINAPI | 94965 | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | M3 | 6,07 | 510,59 | 625,31 | 3.795,63 | 0,12% |
| 1.2.2.9 | SERVIÇO | SINAPI | 103670 | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022 | M3 | 6,07 | 294,81 | 361,05 | 2.191,57 | 0,07% |
| 1.2.2.10 | SERVIÇO | SINAPI | 98557 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023 | M2 | 48,03 | 41,32 | 50,60 | 2.430,31 | 0,08% |
| 1.2.2.11 | SERVIÇO | SINAPI | 93382 | REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023 | M3 | 3,64 | 26,17 | 32,05 | 116,66 | 0,00% |
| 1.2.3 | | | | VIGAS BALDRAME | | | | | R\$ 10.308,20 | 0,32% |
| 1.2.3.1 | SERVIÇO | SINAPI | 96527 | ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024 | M3 | 3,12 | 103,55 | 126,81 | 395,64 | 0,01% |
| 1.2.3.2 | SERVIÇO | SINAPI | 96536 | FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024 | M2 | 35,64 | 62,29 | 76,28 | 2.718,61 | 0,08% |
| 1.2.3.3 | SERVIÇO | SINAPI | 95241 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIEIS. ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024 | M2 | 28,51 | 35,79 | 43,83 | 1.249,59 | 0,04% |
| 1.2.3.4 | SERVIÇO | SINAPI | 92759 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 47,30 | 14,04 | 17,19 | 813,08 | 0,03% |
| 1.2.3.5 | SERVIÇO | SINAPI | 92761 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 89,70 | 12,45 | 15,24 | 1.367,02 | 0,04% |
| 1.2.3.6 | SERVIÇO | SINAPI | 94965 | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | M3 | 1,95 | 510,59 | 625,31 | 1.219,35 | 0,04% |
| 1.2.3.7 | SERVIÇO | SINAPI | 103670 | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022 | M3 | 1,95 | 294,81 | 361,05 | 704,04 | 0,02% |
| 1.2.3.8 | SERVIÇO | SINAPI | 98557 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023 | M2 | 35,64 | 41,32 | 50,60 | 1.803,38 | 0,06% |
| 1.2.3.9 | SERVIÇO | SINAPI | 93382 | REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023 | M3 | 1,17 | 26,17 | 32,05 | 37,49 | 0,00% |
| 1.2.4 | | | | VIGAS COBERTURA | | | | | R\$ 6.718,36 | 0,21% |
| 1.2.4.1 | SERVIÇO | SINAPI | 92479 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 | M2 | 32,72 | 65,40 | 80,09 | 2.620,54 | 0,08% |
| 1.2.4.2 | SERVIÇO | SINAPI | 92759 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 56,00 | 14,04 | 17,19 | 962,64 | 0,03% |
| 1.2.4.3 | SERVIÇO | SINAPI | 92761 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 94,40 | 12,45 | 15,24 | 1.438,65 | 0,04% |
| 1.2.4.4 | SERVIÇO | SINAPI | 94965 | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | M3 | 1,72 | 510,59 | 625,31 | 1.075,53 | 0,03% |
| 1.2.4.5 | SERVIÇO | SINAPI | 103670 | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022 | M3 | 1,72 | 294,81 | 361,05 | 621,00 | 0,02% |
| 1.2.5 | | | | PILARES TÉRREO | | | | | R\$ 13.885,08 | 0,43% |
| 1.2.5.1 | SERVIÇO | SINAPI | 92443 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 | M2 | 75,17 | 57,70 | 70,66 | 5.311,51 | 0,17% |
| 1.2.5.2 | SERVIÇO | SINAPI | 92759 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 112,90 | 14,04 | 17,19 | 1.940,75 | 0,06% |
| 1.2.5.3 | SERVIÇO | SINAPI | 92762 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 220,50 | 11,11 | 13,60 | 2.998,80 | 0,09% |
| 1.2.5.4 | SERVIÇO | SINAPI | 92763 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 30,60 | 9,33 | 11,42 | 349,45 | 0,01% |
| 1.2.5.5 | SERVIÇO | SINAPI | 94965 | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | M3 | 3,33 | 510,59 | 625,31 | 2.082,28 | 0,06% |

| | | | | | | | | | | |
|--------------|---------|--------|--------|---|----|-------|--------|--------|---------------------|--------------|
| 1.2.5.6 | SERVIÇO | SINAPI | 103670 | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022 | M3 | 3,33 | 294,81 | 361,05 | 1.202,29 | 0,04% |
| 1.2.6 | | | | VIGAS PLATIBANDA | | | | | R\$ 4.776,84 | 0,15% |
| 1.2.6.1 | SERVIÇO | SINAPI | 92479 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 | M2 | 25,29 | 65,40 | 80,09 | 2.025,47 | 0,06% |
| 1.2.6.2 | SERVIÇO | SINAPI | 92759 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 29,60 | 14,04 | 17,19 | 508,82 | 0,02% |
| 1.2.6.3 | SERVIÇO | SINAPI | 92761 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 65,60 | 12,45 | 15,24 | 999,74 | 0,03% |
| 1.2.6.4 | SERVIÇO | SINAPI | 94965 | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | M3 | 1,26 | 510,59 | 625,31 | 787,89 | 0,02% |
| 1.2.6.5 | SERVIÇO | SINAPI | 103670 | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022 | M3 | 1,26 | 294,81 | 361,05 | 454,92 | 0,01% |
| 1.2.7 | | | | PILARES COBERTURA | | | | | R\$ 1.993,84 | 0,06% |
| 1.2.7.1 | SERVIÇO | SINAPI | 92443 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 | M2 | 11,12 | 57,70 | 70,66 | 785,73 | 0,02% |
| 1.2.7.2 | SERVIÇO | SINAPI | 92759 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 16,60 | 14,04 | 17,19 | 285,35 | 0,01% |
| 1.2.7.3 | SERVIÇO | SINAPI | 92762 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 28,00 | 11,11 | 13,60 | 380,80 | 0,01% |
| 1.2.7.4 | SERVIÇO | SINAPI | 92763 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 6,00 | 9,33 | 11,42 | 68,52 | 0,00% |
| 1.2.7.5 | SERVIÇO | SINAPI | 94965 | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | M3 | 0,48 | 510,59 | 625,31 | 300,14 | 0,01% |
| 1.2.7.6 | SERVIÇO | SINAPI | 103670 | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022 | M3 | 0,48 | 294,81 | 361,05 | 173,30 | 0,01% |
| 1.2.8 | | | | VIGAS LAJE ELEVADOR | | | | | R\$ 858,35 | 0,03% |
| 1.2.8.1 | SERVIÇO | SINAPI | 92479 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 | M2 | 4,01 | 65,40 | 80,09 | 321,16 | 0,01% |
| 1.2.8.2 | SERVIÇO | SINAPI | 92759 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 5,60 | 14,04 | 17,19 | 96,26 | 0,00% |
| 1.2.8.3 | SERVIÇO | SINAPI | 92761 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 13,40 | 12,45 | 15,24 | 204,21 | 0,01% |
| 1.2.8.4 | SERVIÇO | SINAPI | 94965 | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | M3 | 0,24 | 510,59 | 625,31 | 150,07 | 0,00% |
| 1.2.8.5 | SERVIÇO | SINAPI | 103670 | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022 | M3 | 0,24 | 294,81 | 361,05 | 86,65 | 0,00% |
| 1.2.9 | | | | PILARES LAJE ELEVADOR | | | | | R\$ 2.093,94 | 0,07% |
| 1.2.9.1 | SERVIÇO | SINAPI | 92443 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 | M2 | 11,46 | 57,70 | 70,66 | 809,76 | 0,03% |
| 1.2.9.2 | SERVIÇO | SINAPI | 92759 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 17,00 | 14,04 | 17,19 | 292,23 | 0,01% |
| 1.2.9.3 | SERVIÇO | SINAPI | 92762 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 37,40 | 11,11 | 13,60 | 508,64 | 0,02% |
| 1.2.9.4 | SERVIÇO | SINAPI | 94965 | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | M3 | 0,49 | 510,59 | 625,31 | 306,40 | 0,01% |
| 1.2.9.5 | SERVIÇO | SINAPI | 103670 | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022 | M3 | 0,49 | 294,81 | 361,05 | 176,91 | 0,01% |

| 1.2.10 | | | | VIGAS TOPO | | | | | R\$ 928,52 | 0,03% |
|----------|---------|---------|-----------|---|----|--------|----------|----------|----------------|-------|
| 1.2.10.1 | SERVIÇO | SINAPI | 92479 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 | M2 | 4,81 | 65,40 | 80,09 | 385,23 | 0,01% |
| 1.2.10.2 | SERVIÇO | SINAPI | 92759 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 5,60 | 14,04 | 17,19 | 96,26 | 0,00% |
| 1.2.10.3 | SERVIÇO | SINAPI | 92761 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 13,80 | 12,45 | 15,24 | 210,31 | 0,01% |
| 1.2.10.4 | SERVIÇO | SINAPI | 94965 | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | M3 | 0,24 | 510,59 | 625,31 | 150,07 | 0,00% |
| 1.2.10.5 | SERVIÇO | SINAPI | 103670 | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022 | M3 | 0,24 | 294,81 | 361,05 | 86,65 | 0,00% |
| 1.2.11 | | | | PILARES TOPO | | | | | R\$ 792,09 | 0,02% |
| 1.2.11.1 | SERVIÇO | SINAPI | 92443 | MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 18 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 | M2 | 4,44 | 57,70 | 70,66 | 313,73 | 0,01% |
| 1.2.11.2 | SERVIÇO | SINAPI | 92759 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 6,80 | 14,04 | 17,19 | 116,89 | 0,00% |
| 1.2.11.3 | SERVIÇO | SINAPI | 92762 | ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 12,80 | 11,11 | 13,60 | 174,08 | 0,01% |
| 1.2.11.4 | SERVIÇO | SINAPI | 94965 | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | M3 | 0,19 | 510,59 | 625,31 | 118,80 | 0,00% |
| 1.2.11.5 | SERVIÇO | SINAPI | 103670 | LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022 | M3 | 0,19 | 294,81 | 361,05 | 68,59 | 0,00% |
| 1.2.12 | | | | LAJES | | | | | R\$ 1.696,15 | 0,05% |
| 1.2.12.1 | SERVIÇO | SINAPI | 92267 | FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020 | M2 | 3,39 | 54,78 | 67,08 | 227,40 | 0,01% |
| 1.2.12.2 | SERVIÇO | SINAPI | 92769 | ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022 | KG | 9,90 | 12,75 | 15,61 | 154,53 | 0,00% |
| 1.2.12.3 | SERVIÇO | SINAPI | 94965 | CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021 | M3 | 0,40 | 510,59 | 625,31 | 250,12 | 0,01% |
| 1.2.12.4 | SERVIÇO | SINAPI | 103673 | LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022 | M3 | 0,40 | 41,45 | 50,76 | 20,30 | 0,00% |
| 1.2.12.5 | SERVIÇO | AGESUL | 701000119 | IMPERMEABILIZACAO DE LAJES E MARQUISES UTILIZANDO VIAPOL LAJE ALUMINIO 3MM DA VIAPOL OU SIMILAR E PINTURA ASFALTICA PRIMER (UMA DEMA0) - FORNECIMENTO E APLICACAO | M2 | 3,39 | 86,24 | 105,61 | 358,01 | 0,01% |
| 1.2.12.6 | SERVIÇO | SINAPI | 101793 | ESCORAMENTO DE FÔRMAS DE LAJE EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PÉ-DIREITO DUPLO, INCLUSO TRAVAMENTO, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020 | M3 | 23,73 | 23,60 | 28,90 | 685,79 | 0,02% |
| 1.3 | | | | VEDAÇÃO | | | | | R\$ 265.019,61 | 8,25% |
| 1.3.1 | | | | PAREDES | | | | | R\$ 250.842,56 | 7,81% |
| 1.3.1.1 | SERVIÇO | SINAPI | 103330 | ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19 CM (ESPESSURA 11,5 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021 | M2 | 467,44 | 84,52 | 103,51 | 48.384,71 | 1,51% |
| 1.3.1.2 | SERVIÇO | SINAPI | 93200 | FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ARGAMASSA APLICADA COM BISNAGA. AF_03/2024 | M | 98,87 | 11,33 | 13,87 | 1.371,32 | 0,04% |
| 1.3.1.3 | SERVIÇO | COTAÇÃO | CT3 | PELE DE VIDRO EM SISTEMA GLAZING 4+4MM. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | M2 | 103,43 | 1.686,49 | 1.944,18 | 201.086,53 | 6,26% |
| 1.3.2 | | | | VERGA/CONTRAVERGA | | | | | R\$ 14.177,05 | 0,44% |
| 1.3.2.1 | SERVIÇO | SINAPI | 105023 | VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024 | M | 142,73 | 63,41 | 77,65 | 11.082,98 | 0,34% |
| 1.3.2.2 | SERVIÇO | SINAPI | 105029 | CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024 | M | 52,08 | 48,51 | 59,41 | 3.094,07 | 0,10% |

| 1.4 | | | COBERTURA E ESTRUTURA METÁLICA | | | | | R\$ 262.279,97 | 8,16% | |
|---------|---------|------------|---------------------------------|--|----|----------|----------|----------------|------------|-------|
| 1.4.1 | SERVIÇO | SINAPI | 94213 | TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019 | M2 | 31,48 | 65,40 | 80,09 | 2.521,23 | 0,08% |
| 1.4.2 | SERVIÇO | SINAPI | 94218 | TELHAMENTO COM TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO E= 8 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019_PS | M2 | 298,71 | 123,13 | 150,79 | 45.042,48 | 1,40% |
| 1.4.3 | SERVIÇO | SINAPI | 94451 | CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ESTRUTURAL E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019 | M | 58,12 | 87,89 | 107,63 | 6.255,45 | 0,19% |
| 1.4.4 | SERVIÇO | SINAPI | 94231 | RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | M | 135,72 | 45,24 | 55,40 | 7.518,88 | 0,23% |
| 1.4.5 | SERVIÇO | SINAPI | 101979 | CHAPIM (RUFO CAPA) EM AÇO GALVANIZADO, CORTE 33. AF_11/2020 | M | 175,11 | 37,52 | 45,95 | 8.046,30 | 0,25% |
| 1.4.6 | SERVIÇO | AGESUL | 901000135 | FORNECIMENTO, MONTAGEM E INSTALACAO DE ESTRUTURA METALICA, COM LIGACAO SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METALICOS LAMINADOS, CHAPA METALICAS, CHUMBADORES, MAO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDALTO - FORNECIMENTO E INSTALACAO | KG | 6.263,61 | 23,26 | 28,48 | 178.387,61 | 5,55% |
| 1.4.7 | SERVIÇO | SINAPI | 104314 | TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL (EM KG). EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025_PS | KG | 334,03 | 11,47 | 14,04 | 4.689,78 | 0,15% |
| 1.4.8 | SERVIÇO | SINAPI | 100757 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE | M2 | 164,57 | 48,72 | 59,66 | 9.818,24 | 0,31% |
| 1.5 | | | REVESTIMENTO DE PAREDES E TETOS | | | | | R\$ 151.624,15 | 4,72% | |
| 1.5.1 | | | REVESTIMENTO DE PAREDES | | | | | R\$ 80.195,42 | 2,50% | |
| 1.5.1.1 | SERVIÇO | AGESUL | 1501000100 | CHAPISCO PARA PAREDES EXTERNAS E INTERNAS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3 | M2 | 934,87 | 6,92 | 8,47 | 7.918,34 | 0,25% |
| 1.5.1.2 | SERVIÇO | SINAPI | 104951 | MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024 | M2 | 387,88 | 33,04 | 40,46 | 15.693,62 | 0,49% |
| 1.5.1.3 | SERVIÇO | SINAPI | 87775 | EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_08/2022 | M2 | 323,61 | 54,26 | 66,45 | 21.503,88 | 0,67% |
| 1.5.1.4 | SERVIÇO | SINAPI | 87549 | EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024 | M2 | 223,38 | 24,79 | 30,36 | 6.781,81 | 0,21% |
| 1.5.1.5 | SERVIÇO | SINAPI | 104611 | REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE | M2 | 223,38 | 103,44 | 126,68 | 28.297,77 | 0,88% |
| 1.5.2 | | | REVESTIMENTO DE TETO | | | | | R\$ 71.428,73 | 2,22% | |
| 1.5.2.1 | SERVIÇO | SINAPI | 96114 | FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS | M2 | 616,90 | 76,72 | 93,95 | 57.957,75 | 1,80% |
| 1.5.2.2 | SERVIÇO | SINAPI | 96121 | ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_08/2023 | M | 724,10 | 13,97 | 17,10 | 12.382,11 | 0,39% |
| 1.5.2.3 | SERVIÇO | AGESUL | 1601000100 | CHAPISCO PARA TETO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3 | M2 | 3,40 | 13,38 | 16,38 | 55,69 | 0,00% |
| 1.5.2.4 | SERVIÇO | SINAPI | 90406 | MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM TETO, E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024 | M2 | 3,40 | 42,80 | 52,41 | 178,19 | 0,01% |
| 1.5.2.5 | SERVIÇO | SINAPI | 98547 | IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_09/2023 | M2 | 3,40 | 205,34 | 251,47 | 854,99 | 0,03% |
| 1.6 | | | ESQUADRIAS, FERRAGENS E VIDROS | | | | | R\$ 188.635,92 | 5,87% | |
| 1.6.1 | | | JANELAS | | | | | R\$ 45.455,84 | 1,41% | |
| 1.6.1.1 | SERVIÇO | COMPOSIÇÃO | CPU-ES 01 | JANELA MAXIM-AR EM ALUMINIO COM ACABAMENTO ANODIZADO FOSCO NA COR PRETA/BRANCA, COM CONTRAMARCO, INCLUSIVE VIDRO E=6MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO | M2 | 18,48 | 1.866,14 | 2.285,46 | 42.235,30 | 1,31% |

| | | | | | | | | | | |
|--------------|---------|------------|------------|---|----|--------|----------|----------|-----------------------|--------------|
| 1.6.1.2 | SERVIÇO | SINAPI | 94570 | 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 | 4,00 | 417,06 | 510,77 | 2.043,08 | 0,06% |
| 1.6.1.3 | SERVIÇO | SINAPI | 102168 | INSTALAÇÃO DE VIDRO LISO INCOLOR, E = 8 MM, EM ESQUADRIA DE ALUMÍNIO OU PVC, FIXADO COM BAGUETE. AF_11/2025 | M2 | 2,40 | 400,60 | 490,61 | 1.177,46 | 0,04% |
| 1.6.2 | | | | PORTAS | | | | | R\$ 143.180,08 | 4,46% |
| 1.6.2.1 | SERVIÇO | SINAPI | 102185 | PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DE 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_11/2025 | UN | 4,00 | 4.076,49 | 4.992,47 | 19.969,88 | 0,62% |
| 1.6.2.2 | SERVIÇO | AGESUL | 1101004034 | PORTA DE CORRER EM ALUMÍNIO COM DIVISAO HORIZONTAL, LINHA SUPREMA, ACABAMENTO ANODIZADO FOSCO NA COR PRETA/BRANCA, COM CONTRAMARCO, EXCLUSIVE VIDROS - FORNECIMENTO E INSTALACAO | M2 | 45,89 | 1.072,82 | 1.313,88 | 60.293,95 | 1,88% |
| 1.6.2.3 | SERVIÇO | SBC | 110805 | PORTA COMPLETA MADEIRA 1,10x2,20m DE CORRER COM FERRAGENS | UN | 3,00 | 1.678,34 | 2.055,46 | 6.166,38 | 0,19% |
| 1.6.2.4 | SERVIÇO | SINAPI | 90843 | 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 | 23,00 | 1.205,25 | 1.476,06 | 33.949,38 | 1,06% |
| 1.6.2.5 | SERVIÇO | SINAPI | 90852 | KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (PESADA OU SUPERPESADA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025 | UN | 7,00 | 1.440,49 | 1.764,16 | 12.349,12 | 0,38% |
| 1.6.2.6 | SERVIÇO | COMPOSIÇÃO | CPU-ES11 | PORTÃO METÁLICO EM METALON, DE CORRER, 1 FOLHA INCLUSO TRILHOS, FECHADURA, FUNDO SELADOR E PINTURA EM ESMALTE SINTÉTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO [REF. AGESUL 2001004046] | M2 | 9,00 | 808,51 | 990,18 | 8.911,62 | 0,28% |
| 1.6.2.7 | SERVIÇO | SBC | 112564 | KIT PARA AUTOMACAO DE PORTAO DESLIZANTE (CORRER) | UN | 1,00 | 1.257,25 | 1.539,75 | 1.539,75 | 0,05% |
| 1.7 | | | | PISO | | | | | R\$ 147.763,24 | 4,60% |
| 1.7.1 | | | | CONTRAPISO | | | | | R\$ 4.145,44 | 0,13% |
| 1.7.1.1 | SERVIÇO | SINAPI | 95241 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024 | M2 | 47,36 | 35,79 | 43,83 | 2.075,78 | 0,06% |
| 1.7.1.2 | SERVIÇO | AGESUL | 1701000116 | REGULARIZACAO SARRAFEADA PARA REVESTIMENTO DE PISO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA NO TRACO 1:3, NA(S) ESPESSURA(S):- 2 CM | M2 | 47,36 | 26,35 | 32,27 | 1.528,30 | 0,05% |
| 1.7.1.3 | SERVIÇO | AGESUL | 701000106 | IMPERMEABILIZACAO DE PISO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, COM ADITIVO IMPERMEABILIZANTE, E = 2 CM | M2 | 9,65 | 45,81 | 56,10 | 541,36 | 0,02% |
| 1.7.2 | | | | REVESTIMENTO | | | | | R\$ 143.617,80 | 4,47% |
| 1.7.2.1 | SERVIÇO | SINAPI | 104162 | PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022 | M2 | 727,09 | 103,10 | 126,26 | 91.802,38 | 2,86% |
| 1.7.2.2 | SERVIÇO | AGESUL | 1701000124 | RODAPE PRE-MOLDADO DE GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA L=10 CM, ASSENTADA COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA TRACO 1:4 - FORNECIMENTO E INSTALACAO | M | 437,05 | 71,70 | 87,81 | 38.377,36 | 1,19% |
| 1.7.2.3 | SERVIÇO | SINAPI | 98672 | PISO EM MÁRMORE APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS. AF_09/2020 | M2 | 13,50 | 686,20 | 840,38 | 11.345,13 | 0,35% |
| 1.7.2.4 | SERVIÇO | SINAPI | 98697 | RODAPÉ EM MÁRMORE, ALTURA 7 CM. AF_09/2020 | M | 21,57 | 79,23 | 97,03 | 2.092,93 | 0,07% |
| 1.8 | | | | HIDROSSANITÁRIO | | | | | R\$ 118.443,93 | 3,69% |
| 1.8.1 | | | | ALIMENTAÇÃO | | | | | R\$ 1.049,13 | 0,03% |
| 1.8.1.1 | SERVIÇO | SINAPI | 94489 | REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | UN | 2,00 | 27,93 | 34,20 | 68,40 | 0,00% |
| 1.8.1.2 | SERVIÇO | SINAPI | 103042 | REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | UN | 1,00 | 22,85 | 27,98 | 27,98 | 0,00% |

| | | | | | | | | | | |
|--------------|---------|--------|------------|---|----|-------|--------|--------|----------------------|--------------|
| 1.8.1.3 | SERVIÇO | SINAPI | 89362 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN | 3,00 | 9,41 | 11,52 | 34,56 | 0,00% |
| 1.8.1.4 | SERVIÇO | SINAPI | 94703 | ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024 | UN | 2,00 | 20,23 | 24,77 | 49,54 | 0,00% |
| 1.8.1.5 | SERVIÇO | SINAPI | 89383 | ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN | 1,00 | 6,62 | 8,10 | 8,10 | 0,00% |
| 1.8.1.6 | SERVIÇO | SINAPI | 89408 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN | 13,00 | 8,62 | 10,55 | 137,15 | 0,00% |
| 1.8.1.7 | SERVIÇO | SINAPI | 89424 | LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN | 2,00 | 6,55 | 8,02 | 16,04 | 0,00% |
| 1.8.1.8 | SERVIÇO | SINAPI | 94796 | TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | UN | 2,00 | 45,35 | 55,54 | 111,08 | 0,00% |
| 1.8.1.9 | SERVIÇO | SINAPI | 89402 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | M | 38,34 | 12,39 | 15,17 | 581,61 | 0,02% |
| 1.8.1.10 | SERVIÇO | SINAPI | 89440 | TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN | 1,00 | 11,98 | 14,67 | 14,67 | 0,00% |
| 1.8.2 | | | | ESGOTO | | | | | R\$ 19.748,99 | 0,61% |
| 1.8.2.1 | SERVIÇO | SINAPI | 97902 | CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020 | UN | 9,00 | 562,10 | 688,40 | 6.195,60 | 0,19% |
| 1.8.2.2 | SERVIÇO | SINAPI | 89708 | CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | UN | 12,00 | 106,50 | 130,43 | 1.565,16 | 0,05% |
| 1.8.2.3 | SERVIÇO | SINAPI | 89728 | CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | UN | 11,00 | 13,72 | 16,80 | 184,80 | 0,01% |
| 1.8.2.4 | SERVIÇO | SINAPI | 89746 | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | UN | 15,00 | 28,98 | 35,49 | 532,35 | 0,02% |
| 1.8.2.5 | SERVIÇO | SINAPI | 89739 | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | UN | 7,00 | 24,03 | 29,42 | 205,94 | 0,01% |
| 1.8.2.6 | SERVIÇO | SINAPI | 89744 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | UN | 15,00 | 28,06 | 34,36 | 515,40 | 0,02% |
| 1.8.2.7 | SERVIÇO | SINAPI | 89805 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 | UN | 2,00 | 21,06 | 25,79 | 51,58 | 0,00% |
| 1.8.2.8 | SERVIÇO | AGESUL | 1301005024 | JOELHO PVC, COM BOLSA E ANEL, 90 GRAUS, DN 40 X *38* MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 11,00 | 18,62 | 22,80 | 250,80 | 0,01% |
| 1.8.2.9 | SERVIÇO | AGESUL | 1301005095 | - JUNCAO SIMPLES COM REDUCAO (100 X 75) MM | UN | 2,00 | 40,46 | 49,55 | 99,10 | 0,00% |
| 1.8.2.10 | SERVIÇO | SINAPI | 89797 | JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | UN | 12,00 | 53,33 | 65,31 | 783,72 | 0,02% |
| 1.8.2.11 | SERVIÇO | SINAPI | 89795 | JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | UN | 1,00 | 42,25 | 51,74 | 51,74 | 0,00% |
| 1.8.2.12 | SERVIÇO | SINAPI | 89778 | LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | UN | 8,00 | 18,75 | 22,96 | 183,68 | 0,01% |
| 1.8.2.13 | SERVIÇO | SINAPI | 89673 | REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 | UN | 10,00 | 36,73 | 44,98 | 449,80 | 0,01% |
| 1.8.2.14 | SERVIÇO | SINAPI | 89549 | REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022 | UN | 1,00 | 19,66 | 24,07 | 24,07 | 0,00% |

| | | | | | | | | | | |
|---------------------------|-------------------|--------|------------|--|----|--------|--------|--------|---------------------|--------------|
| 1.8.2.15 | SERVIÇO | SINAPI | 89714 | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | M | 113,22 | 38,80 | 47,51 | 5.379,08 | 0,17% |
| 1.8.2.16 | SERVIÇO | SINAPI | 89713 | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | M | 11,65 | 34,83 | 42,65 | 496,87 | 0,02% |
| 1.8.2.17 | SERVIÇO | SINAPI | 89711 | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | M | 8,57 | 21,70 | 26,57 | 227,70 | 0,01% |
| ESGOTO COM GORDURA | | | | | | | | | | |
| 1.8.2.18 | SERVIÇO | SINAPI | 89746 | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | UN | 5,00 | 28,98 | 35,49 | 177,45 | 0,00% |
| 1.8.2.19 | SERVIÇO | SINAPI | 89802 | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 | UN | 2,00 | 10,78 | 13,20 | 26,40 | 0,00% |
| 1.8.2.20 | SERVIÇO | SINAPI | 89744 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | UN | 2,00 | 28,06 | 34,36 | 68,72 | 0,01% |
| 1.8.2.21 | SERVIÇO | SINAPI | 89731 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | UN | 12,00 | 14,95 | 18,30 | 219,60 | 0,00% |
| 1.8.2.22 | SERVIÇO | AGESUL | 1301005094 | CONEXÕES DE PVC (DA TIGRE, FORTILIT OU SIMILAR), PARA ESGOTO PRIMARIO E VENTILACAO, NA(S) ESPECIFICACAO(OES):- JUNCAO SIMPLES COM REDUCAO (100 X 50) MM | UN | 3,00 | 34,83 | 42,65 | 127,95 | 0,03% |
| 1.8.2.23 | SERVIÇO | SINAPI | 89778 | LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | UN | 1,00 | 18,75 | 22,96 | 22,96 | 0,00% |
| 1.8.2.24 | SERVIÇO | SBC | 53428 | ANEL BORRACHA SERIE NORMAL ESGOTO 75mm | UN | 3,00 | 5,59 | 6,84 | 20,52 | 0,12% |
| 1.8.2.25 | SERVIÇO | SINAPI | 89714 | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | M | 6,88 | 38,80 | 47,51 | 326,86 | 0,00% |
| 1.8.2.26 | SERVIÇO | SINAPI | 89712 | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | M | 6,56 | 27,87 | 34,13 | 223,89 | 0,00% |
| 1.8.2.27 | SERVIÇO | SINAPI | 98104 | CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020 | UN | 3,00 | 363,97 | 445,75 | 1.337,25 | 0,02% |
| 1.8.3 | VENTILAÇÃO | | | | | | | | R\$ 5.193,87 | 0,16% |
| 1.8.3.1 | SERVIÇO | SINAPI | 89802 | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 | UN | 15,00 | 10,78 | 13,20 | 198,00 | 0,01% |
| 1.8.3.2 | SERVIÇO | SINAPI | 89739 | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | UN | 1,00 | 24,03 | 29,42 | 29,42 | 0,00% |
| 1.8.3.3 | SERVIÇO | SINAPI | 89731 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | UN | 46,00 | 14,95 | 18,30 | 841,80 | 0,03% |
| 1.8.3.4 | SERVIÇO | SINAPI | 89827 | JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 | UN | 7,00 | 20,51 | 25,11 | 175,77 | 0,01% |
| 1.8.3.5 | SERVIÇO | SINAPI | 89753 | LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | UN | 8,00 | 9,67 | 11,84 | 94,72 | 0,00% |
| 1.8.3.6 | SERVIÇO | SINAPI | 104348 | TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 | UN | 8,00 | 12,14 | 14,86 | 118,88 | 0,00% |

| | | | | | | | | | | |
|--------------|---------|--------|--------|--|----|-------|--------|--------|----------------------|--------------|
| 1.8.3.7 | SERVIÇO | SINAPI | 89712 | TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | M | 86,72 | 27,87 | 34,13 | 2.959,75 | 0,09% |
| 1.8.3.8 | SERVIÇO | SINAPI | 104352 | TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022 | UN | 4,00 | 40,91 | 50,10 | 200,40 | 0,01% |
| 1.8.3.9 | SERVIÇO | SINAPI | 89784 | TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022 | UN | 1,00 | 24,57 | 30,09 | 30,09 | 0,00% |
| 1.8.3.10 | SERVIÇO | SBC | 53403 | TE REDUCAO PVC ESGOTO COM ANEL DE BORRACHA 75x50mm | UN | 12,00 | 37,09 | 45,42 | 545,04 | 0,02% |
| 1.8.4 | | | | HIDRÁULICA | | | | | R\$ 16.635,30 | 0,52% |
| 1.8.4.1 | SERVIÇO | SINAPI | 94792 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | UN | 1,00 | 98,40 | 120,51 | 120,51 | 0,00% |
| 1.8.4.2 | SERVIÇO | SINAPI | 89987 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | UN | 14,00 | 80,82 | 98,98 | 1.385,72 | 0,04% |
| 1.8.4.3 | SERVIÇO | SINAPI | 94490 | REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | UN | 2,00 | 41,04 | 50,26 | 100,52 | 0,00% |
| 1.8.4.4 | SERVIÇO | SINAPI | 94492 | REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | UN | 1,00 | 57,69 | 70,65 | 70,65 | 0,00% |
| 1.8.4.5 | SERVIÇO | SINAPI | 94493 | REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 60 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | UN | 1,00 | 105,82 | 129,59 | 129,59 | 0,00% |
| 1.8.4.6 | SERVIÇO | SINAPI | 94704 | ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024 | UN | 4,00 | 27,28 | 33,40 | 133,60 | 0,00% |
| 1.8.4.7 | SERVIÇO | SINAPI | 94706 | ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024 | UN | 2,00 | 36,76 | 45,01 | 90,02 | 0,00% |
| 1.8.4.8 | SERVIÇO | SINAPI | 94707 | ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM X 2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024 | UN | 1,00 | 58,55 | 71,70 | 71,70 | 0,00% |
| 1.8.4.9 | SERVIÇO | SINAPI | 94713 | ADAPTADOR COM FLANGES LIVRES, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM X 2 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024 | UN | 1,00 | 245,11 | 300,18 | 300,18 | 0,01% |
| 1.8.4.10 | SERVIÇO | SINAPI | 89383 | ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN | 28,00 | 6,62 | 8,10 | 226,80 | 0,01% |
| 1.8.4.11 | SERVIÇO | SINAPI | 89391 | ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN | 2,00 | 8,81 | 10,78 | 21,56 | 0,00% |
| 1.8.4.12 | SERVIÇO | SINAPI | 94662 | ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024 | UN | 8,00 | 11,03 | 13,50 | 108,00 | 0,00% |
| 1.8.4.13 | SERVIÇO | SINAPI | 94666 | ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM X 2 1/2", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024 | UN | 2,00 | 33,18 | 40,63 | 81,26 | 0,00% |
| 1.8.4.14 | SERVIÇO | SINAPI | 103957 | BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN | 2,00 | 5,00 | 6,12 | 12,24 | 0,00% |
| 1.8.4.15 | SERVIÇO | SINAPI | 103959 | BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN | 3,00 | 15,48 | 18,95 | 56,85 | 0,00% |
| 1.8.4.16 | SERVIÇO | SINAPI | 103966 | BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN | 5,00 | 9,94 | 12,17 | 60,85 | 0,00% |
| 1.8.4.17 | SERVIÇO | SINAPI | 103968 | BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN | 3,00 | 17,17 | 21,02 | 63,06 | 0,00% |
| 1.8.4.18 | SERVIÇO | SINAPI | 89409 | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN | 2,00 | 9,45 | 11,57 | 23,14 | 0,00% |
| 1.8.4.19 | SERVIÇO | SINAPI | 89506 | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN | 1,00 | 40,65 | 49,78 | 49,78 | 0,00% |

| | | | | | | | | | | |
|----------|---------|--------|--------|---|----|-------|----------|----------|----------|-------|
| 1.8.4.20 | SERVIÇO | SINAPI | 89408 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN | 30,00 | 8,62 | 10,55 | 316,50 | 0,01% |
| 1.8.4.21 | SERVIÇO | SINAPI | 89413 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN | 4,00 | 12,14 | 14,86 | 59,44 | 0,00% |
| 1.8.4.22 | SERVIÇO | SINAPI | 94678 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024 | UN | 4,00 | 15,28 | 18,71 | 74,84 | 0,00% |
| 1.8.4.23 | SERVIÇO | SINAPI | 94680 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024 | UN | 9,00 | 44,36 | 54,32 | 488,88 | 0,02% |
| 1.8.4.24 | SERVIÇO | SINAPI | 94682 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024 | UN | 1,00 | 111,21 | 136,19 | 136,19 | 0,00% |
| 1.8.4.25 | SERVIÇO | SINAPI | 89424 | LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN | 16,00 | 6,55 | 8,02 | 128,32 | 0,00% |
| 1.8.4.26 | SERVIÇO | SINAPI | 89431 | LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN | 1,00 | 9,09 | 11,13 | 11,13 | 0,00% |
| 1.8.4.27 | SERVIÇO | SINAPI | 94663 | LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024 | UN | 11,00 | 12,35 | 15,12 | 166,32 | 0,01% |
| 1.8.4.28 | SERVIÇO | SINAPI | 94665 | LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024 | UN | 7,00 | 24,62 | 30,15 | 211,05 | 0,01% |
| 1.8.4.29 | SERVIÇO | SINAPI | 89985 | REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | UN | 1,00 | 76,84 | 94,10 | 94,10 | 0,00% |
| 1.8.4.30 | SERVIÇO | SINAPI | 89402 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | M | 59,32 | 12,39 | 15,17 | 899,88 | 0,03% |
| 1.8.4.31 | SERVIÇO | SINAPI | 89357 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | M | 9,84 | 32,16 | 39,38 | 387,49 | 0,01% |
| 1.8.4.32 | SERVIÇO | SINAPI | 94651 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024 | M | 37,83 | 22,79 | 27,91 | 1.055,83 | 0,03% |
| 1.8.4.33 | SERVIÇO | SINAPI | 94652 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 60MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024 | M | 36,84 | 35,89 | 43,95 | 1.619,11 | 0,05% |
| 1.8.4.34 | SERVIÇO | SINAPI | 94653 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 75MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024 | M | 6,17 | 58,11 | 71,16 | 439,05 | 0,01% |
| 1.8.4.35 | SERVIÇO | SINAPI | 89440 | TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN | 3,00 | 11,98 | 14,67 | 44,01 | 0,00% |
| 1.8.4.36 | SERVIÇO | SINAPI | 89443 | TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN | 4,00 | 17,08 | 20,91 | 83,64 | 0,00% |
| 1.8.4.37 | SERVIÇO | SINAPI | 89625 | TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN | 3,00 | 23,30 | 28,53 | 85,59 | 0,00% |
| 1.8.4.38 | SERVIÇO | SINAPI | 94696 | TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024 | UN | 2,00 | 51,67 | 63,28 | 126,56 | 0,00% |
| 1.8.4.39 | SERVIÇO | SINAPI | 89622 | TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN | 1,00 | 14,42 | 17,66 | 17,66 | 0,00% |
| 1.8.4.40 | SERVIÇO | SINAPI | 89627 | TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN | 4,00 | 20,60 | 25,22 | 100,88 | 0,00% |
| 1.8.4.41 | SERVIÇO | SINAPI | 104008 | TE DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 32 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN | 1,00 | 32,22 | 39,45 | 39,45 | 0,00% |
| 1.8.4.42 | SERVIÇO | SBC | 52436 | TE REDUCAO PVC SOLDAVEL 60x50mm | UN | 9,00 | 275,77 | 337,73 | 3.039,57 | 0,09% |
| 1.8.4.43 | SERVIÇO | SINAPI | 89630 | TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN | 1,00 | 62,84 | 76,96 | 76,96 | 0,00% |
| 1.8.4.44 | SERVIÇO | SINAPI | 89366 | JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN | 2,00 | 16,59 | 20,31 | 40,62 | 0,00% |
| 1.8.4.45 | SERVIÇO | SINAPI | 90373 | JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN | 17,00 | 13,18 | 16,14 | 274,38 | 0,01% |
| 1.8.4.46 | SERVIÇO | SINAPI | 89396 | TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN | 16,00 | 20,84 | 25,52 | 408,32 | 0,01% |
| 1.8.4.47 | SERVIÇO | SINAPI | 102609 | CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 2000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021 | UN | 2,00 | 1.267,05 | 1.551,75 | 3.103,50 | 0,10% |

| 1.8.5 | | | DRENO DE AR CONDICIONADO | | | | | | R\$ 6.545,94 | 0,20% |
|----------|---------|------------|-----------------------------|---|----|--------|--------|----------|---------------|-------|
| 1.8.5.1 | SERVIÇO | SBC | 70340 | CAIXA DE PASSAGEM P/ SPLIT 35X13X7CM DRENO INFERIOR DE PLAST | UN | 27,00 | 42,57 | 52,13 | 1.407,51 | 0,04% |
| 1.8.5.2 | SERVIÇO | SINAPI | 89866 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022 | UN | 58,00 | 7,33 | 8,97 | 520,26 | 0,02% |
| 1.8.5.3 | SERVIÇO | SINAPI | 89869 | TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022 | UN | 11,00 | 10,23 | 12,52 | 137,72 | 0,00% |
| 1.8.5.4 | SERVIÇO | SINAPI | 89424 | LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | UN | 27,00 | 6,55 | 8,02 | 216,54 | 0,01% |
| 1.8.5.5 | SERVIÇO | SINAPI | 89402 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | M | 264,40 | 12,39 | 15,17 | 4.010,94 | 0,12% |
| 1.8.5.6 | SERVIÇO | SINAPI | 89403 | TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 | M | 10,71 | 19,29 | 23,62 | 252,97 | 0,01% |
| 1.8.6 | | | PLUVIAL | | | | | | R\$ 61.553,67 | 1,92% |
| 1.8.6.1 | SERVIÇO | SINAPI | 99253 | CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020 | UN | 6,00 | 547,43 | 670,43 | 4.022,58 | 0,13% |
| 1.8.6.2 | SERVIÇO | SINAPI | 99255 | CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020 | UN | 1,00 | 761,66 | 932,80 | 932,80 | 0,03% |
| 1.8.6.3 | SERVIÇO | COMPOSIÇÃO | CPU-PLV01 | CAIXA COM GRELHA SIMPLES RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6M | UN | 3,00 | 882,79 | 1.081,15 | 3.243,45 | 0,10% |
| 1.8.6.4 | SERVIÇO | SINAPI | 94229 | CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019 | M | 90,60 | 147,21 | 180,28 | 16.333,36 | 0,51% |
| 1.8.6.5 | SERVIÇO | SINAPI | 89585 | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 | UN | 8,00 | 46,37 | 56,78 | 454,24 | 0,01% |
| 1.8.6.6 | SERVIÇO | SINAPI | 89591 | JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 | UN | 2,00 | 134,23 | 164,39 | 328,78 | 0,01% |
| 1.8.6.7 | SERVIÇO | SINAPI | 89584 | JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 | UN | 65,00 | 45,24 | 55,40 | 3.601,00 | 0,11% |
| 1.8.6.8 | SERVIÇO | SINAPI | 89669 | LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 | UN | 38,00 | 34,55 | 39,30 | 1.493,40 | 0,05% |
| 1.8.6.9 | SERVIÇO | SINAPI | 89677 | LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022 | UN | 31,00 | 80,22 | 98,24 | 3.045,44 | 0,09% |
| 1.8.6.10 | SERVIÇO | SINAPI | 89512 | TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022 | M | 180,98 | 51,50 | 63,07 | 11.414,40 | 0,36% |
| 1.8.6.11 | SERVIÇO | SINAPI | 104166 | TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022 | M | 166,68 | 80,04 | 98,02 | 16.337,97 | 0,51% |
| 1.8.6.12 | SERVIÇO | SINAPI | 99251 | CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020 | UN | 1,00 | 282,73 | 346,25 | 346,25 | 0,01% |
| 1.8.7 | | | ESCAVAÇÃO E RASGO | | | | | | R\$ 7.717,03 | 0,24% |
| 1.8.7.1 | SERVIÇO | SINAPI | 104779 | RASGO LINEAR MECANIZADO EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGAUIS A 40 MM. AF_09/2023 | M | 164,45 | 6,09 | 7,45 | 1.225,15 | 0,04% |
| 1.8.7.2 | SERVIÇO | AGESUL | 1401000108 | ESCAVACAO (MANUAL) DE VALAS, PARA ASSENTAMENTO DE TUBOS, COM DIAMETROS ATE 4" | M | 510,77 | 5,25 | 6,42 | 3.279,14 | 0,10% |
| 1.8.7.3 | SERVIÇO | AGESUL | 1301001070 | REATERRO (MANUAL) DE VALAS | M | 510,77 | 5,14 | 6,29 | 3.212,74 | 0,10% |
| 1.9 | | | LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS | | | | | | R\$ 24.741,36 | 0,77% |

| 1.9.1 | | ACESSÓRIOS PARA VASO SANITÁRIO | | | | | | | R\$ 6.588,29 | 0,21% |
|----------|---------|--------------------------------|------------|---|----|-------|----------|----------|---------------|-------|
| 1.9.1.1 | SERVIÇO | SINAPI | 100878 | VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA, LOUÇA BRANCA - PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | UN | 3,00 | 721,14 | 883,18 | 2.649,54 | 0,08% |
| 1.9.1.2 | SERVIÇO | SINAPI | 95469 | VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | UN | 5,00 | 324,19 | 397,03 | 1.985,15 | 0,06% |
| 1.9.1.3 | SERVIÇO | SINAPI | 99635 | VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | UN | 5,00 | 254,22 | 311,34 | 1.556,70 | 0,05% |
| 1.9.1.4 | SERVIÇO | AGESUL | 1301002030 | PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 3,00 | 62,18 | 76,15 | 228,45 | 0,01% |
| 1.9.1.5 | SERVIÇO | SINAPI | 100849 | ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020 | UN | 3,00 | 45,85 | 56,15 | 168,45 | 0,01% |
| 1.9.2 | | CUBAS, TANQUES E LAVATÓRIOS | | | | | | | R\$ 12.506,13 | 0,39% |
| 1.9.2.1 | SERVIÇO | SINAPI | 86901 | CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | UN | 3,00 | 158,33 | 193,90 | 581,70 | 0,02% |
| 1.9.2.2 | SERVIÇO | COMPOSIÇÃO | CPU-LC01 | BANCADEA EM GRANITO ESPESSURA DE 2,5CM, COM TAMPAS REMOVÍVEL PARA ACESSO AO RALO E CUBA ESCULPIDA DIMENSÕES CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO 1,30X0,50M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN | 1,00 | 1.077,14 | 1.319,17 | 1.319,17 | 0,04% |
| 1.9.2.3 | SERVIÇO | SINAPI | 86943 | LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSIVE SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | UN | 7,00 | 282,15 | 345,54 | 2.418,78 | 0,08% |
| 1.9.2.4 | SERVIÇO | AGESUL | 1301004054 | CUBA DUPLA DE AÇO INOX 304, (72 X 40 X 17)CM, DA STRAKE OU SIMILAR, INCLUSIVE VALVULA AMERICANA E SIFAO CROMADOS (ESTEVES OU SIMILAR) - FORNECIMENTO E INSTALACAO | CJ | 3,00 | 1.741,13 | 2.132,36 | 6.397,08 | 0,20% |
| 1.9.2.5 | SERVIÇO | AGESUL | 1301002014 | MICTORIO SIFONADO DE LOUCA BRANCA, DA CELITE OU SIMILAR, COM PERTENCES, INCLUSIVE VALVULA C/ FECHAMENTO AUTOMATICO, L.C., ANTIVANDALISMO PRESSMATIC MICTORIO COD. 17015006 DA DOCOL OU SIMILAR | UN | 1,00 | 1.461,10 | 1.789,40 | 1.789,40 | 0,06% |
| 1.9.3 | | TORNEIRAS E ACESSÓRIOS | | | | | | | R\$ 5.646,94 | 0,18% |
| 1.9.3.1 | SERVIÇO | SINAPI | 95547 | SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020 | UN | 13,00 | 61,40 | 75,19 | 977,47 | 0,03% |
| 1.9.3.2 | SERVIÇO | AGESUL | 1301004064 | TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO | UN | 13,00 | 62,18 | 76,15 | 989,95 | 0,03% |
| 1.9.3.3 | SERVIÇO | AGESUL | 1301003066 | TORNEIRA PARA LAVATORIO DE ACIONAMENTO HIDROMECHANICO, FECHAMENTO AUTOMATICO, ACABAMENTO L.C., PRESSMATIC MESA COMPACT, REF.17160606, 1/2" DA DOCOL OU SIMILAR | UN | 13,00 | 231,11 | 283,04 | 3.679,52 | 0,11% |
| 1.10 | | ACESSIBILIDADE | | | | | | | R\$ 14.341,56 | 0,45% |
| 1.10.1 | | LOUÇAS | | | | | | | R\$ 3.142,20 | 0,10% |
| 1.10.1.1 | SERVIÇO | SINAPI | 95472 | VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO, INCLUSO CONJUNTO DE LIGAÇÃO PARA BACIA SANITÁRIA AJUSTÁVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | UN | 3,00 | 855,23 | 1.047,40 | 3.142,20 | 0,10% |
| 1.10.2 | | METAIS | | | | | | | R\$ 10.470,00 | 0,33% |
| 1.10.2.1 | SERVIÇO | AGESUL | 2401002010 | BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO DE 40CM, DIAMETRO MÍNIMO DE 3CM | UN | 6,00 | 281,14 | 344,31 | 2.065,86 | 0,06% |
| 1.10.2.2 | SERVIÇO | SINAPI | 100867 | BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | UN | 3,00 | 327,55 | 401,15 | 1.203,45 | 0,04% |
| 1.10.2.3 | SERVIÇO | SINAPI | 100868 | BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | UN | 6,00 | 339,94 | 416,32 | 2.497,92 | 0,08% |
| 1.10.2.4 | SERVIÇO | AGESUL | 2401001017 | TORNEIRA PARA LAVATORIO DE MESA PRESSMATIC BENEFIT REF. 00490706 DA DOCOL OU SIMILAR | UN | 3,00 | 1.103,69 | 1.351,68 | 4.055,04 | 0,13% |
| 1.10.2.5 | SERVIÇO | SINAPI | 100874 | PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020 | UN | 1,00 | 308,93 | 378,34 | 378,34 | |
| 1.10.2.6 | SERVIÇO | AGESUL | 2401002050 | PROTECTOR DE IMPACTO EM AÇO INOX POLIDO 304 SHIELD, ALTURA DE 40CM, LARGURA DE 80CM OU 90CM | UN | 1,00 | 219,97 | 269,39 | 269,39 | 0,01% |

| | | | | | | | | | | |
|-----------------|---------|------------|-------------------------------------|---|----|----------|--------|--------|-----------------------|---------------|
| 1.10.3 | | | ACESSÓRIOS | | | | | | R\$ 729,36 | 0,02% |
| 1.10.3.1 | SERVIÇO | AGESUL | 2401001000 | ASSENTO UNIVERSAL PARA BACIA SANITARIA, EM POLIPROPILENO LINHA EVOLUTION SOFT CLOSE DA TUPAN OU SIMILAR | UN | 3,00 | 198,52 | 243,12 | 729,36 | 0,02% |
| 1.11 | | | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E SPDA | | | | | | R\$ 391.975,85 | 12,20% |
| 1.11.1 | | | ELÉTRICA | | | | | | R\$ 391.975,85 | 12,20% |
| 1.11.1.1 | | | CABO DE COBRE | | | | | | R\$ 123.454,17 | 3,84% |
| 1.11.1.1.1 | SERVIÇO | SINAPI | 91933 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 141,37 | 16,69 | 20,44 | 2.889,60 | 0,09% |
| 1.11.1.1.2 | SERVIÇO | SINAPI | 91935 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 595,15 | 26,17 | 32,05 | 19.074,55 | 0,59% |
| 1.11.1.1.3 | SERVIÇO | SINAPI | 101562 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020 | M | 79,80 | 26,24 | 32,13 | 2.563,97 | 0,08% |
| 1.11.1.1.4 | SERVIÇO | SINAPI | 92986 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 | M | 173,41 | 39,77 | 48,70 | 8.445,06 | 0,26% |
| 1.11.1.1.5 | SERVIÇO | SINAPI | 92988 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 | M | 52,28 | 57,74 | 70,71 | 3.696,71 | 0,12% |
| 1.11.1.1.6 | SERVIÇO | SINAPI | 92990 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 | M | 382,12 | 79,96 | 97,92 | 37.417,19 | 1,16% |
| 1.11.1.1.7 | SERVIÇO | SINAPI | 92992 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 | M | 37,76 | 103,40 | 126,63 | 4.781,54 | 0,15% |
| 1.11.1.1.8 | SERVIÇO | SINAPI | 91926 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 5.996,59 | 4,45 | 5,44 | 32.621,44 | 1,02% |
| 1.11.1.1.9 | SERVIÇO | SINAPI | 91928 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 1.372,04 | 6,91 | 8,46 | 11.607,45 | 0,36% |
| 1.11.1.1.10 | SERVIÇO | SINAPI | 91930 | CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 30,20 | 9,65 | 11,81 | 356,66 | 0,01% |
| 1.11.1.2 | | | CAIXAS | | | | | | R\$ 17.790,70 | 0,55% |
| 1.11.1.2.1 | SERVIÇO | COMPOSIÇÃO | CPU-IEL 60 | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" TETO, PVC, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | UN | 3,00 | 31,18 | 38,18 | 114,54 | 0,00% |
| 1.11.1.2.2 | SERVIÇO | SINAPI | 91939 | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | UN | 93,00 | 31,18 | 38,18 | 3.550,74 | 0,11% |
| 1.11.1.2.3 | SERVIÇO | SINAPI | 91941 | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | UN | 83,00 | 10,94 | 13,39 | 1.111,37 | 0,03% |
| 1.11.1.2.4 | SERVIÇO | SINAPI | 91940 | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | UN | 123,00 | 17,60 | 21,55 | 2.650,65 | 0,08% |
| 1.11.1.2.5 | SERVIÇO | SINAPI | 91936 | CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | UN | 180,00 | 16,15 | 19,77 | 3.558,60 | 0,11% |
| 1.11.1.2.6 | SERVIÇO | SINAPI | 91936 | CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | UN | 15,00 | 16,15 | 19,77 | 296,55 | 0,01% |
| 1.11.1.2.7 | SERVIÇO | SINAPI | 95778 | CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO C, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 | UN | 5,00 | 28,97 | 35,47 | 177,35 | 0,01% |
| 1.11.1.2.8 | SERVIÇO | SINAPI | 95782 | CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 | UN | 90,00 | 33,25 | 40,72 | 3.664,80 | 0,11% |
| 1.11.1.2.9 | SERVIÇO | SINAPI | 95801 | CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 | UN | 1,00 | 39,65 | 48,55 | 48,55 | 0,00% |
| 1.11.1.2.10 | SERVIÇO | SINAPI | 97886 | CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020 | UN | 13,00 | 164,41 | 201,35 | 2.617,55 | 0,08% |
| 1.11.1.3 | | | DISPOSITIVOS ELÉTRICOS | | | | | | R\$ 24.710,26 | 0,77% |

| | | | | | | | | | | |
|-----------------|---------|------------|-------------|--|----|-------|--------|--------|----------------------|--------------|
| 1.11.1.3.1 | SERVIÇO | SINAPI | 92029 | INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | UN | 6,00 | 54,97 | 67,32 | 403,92 | 0,01% |
| 1.11.1.3.2 | SERVIÇO | SINAPI | 91955 | INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | UN | 4,00 | 34,86 | 42,69 | 170,76 | 0,01% |
| 1.11.1.3.3 | SERVIÇO | SINAPI | 91961 | INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | UN | 2,00 | 55,95 | 68,52 | 137,04 | 0,00% |
| 1.11.1.3.4 | SERVIÇO | SINAPI | 92023 | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | UN | 30,00 | 48,66 | 59,59 | 1.787,70 | 0,06% |
| 1.11.1.3.5 | SERVIÇO | COMPOSIÇÃO | CPU-IEL68 | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | UN | 8,00 | 50,57 | 61,93 | 495,44 | 0,02% |
| 1.11.1.3.6 | SERVIÇO | SINAPI | 91953 | INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | UN | 8,00 | 28,60 | 35,02 | 280,16 | 0,01% |
| 1.11.1.3.7 | SERVIÇO | AGESUL | 1201002056 | - COM 1 FURO (4" X 2") REF. 8508 | UN | 33,00 | 4,11 | 5,03 | 165,99 | 0,01% |
| 1.11.1.3.8 | SERVIÇO | SINAPI | 91992 | TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | UN | 48,00 | 44,05 | 53,94 | 2.589,12 | 0,08% |
| 1.11.1.3.9 | SERVIÇO | SINAPI | 92000 | TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | UN | 68,00 | 29,94 | 36,66 | 2.492,88 | 0,08% |
| 1.11.1.3.10 | SERVIÇO | SINAPI | 91996 | TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | UN | 14,00 | 33,88 | 41,49 | 580,86 | 0,02% |
| 1.11.1.3.11 | SERVIÇO | SINAPI | 91997 | TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | UN | 4,00 | 35,77 | 43,80 | 175,20 | 0,01% |
| 1.11.1.3.12 | SERVIÇO | SINAPI | 92008 | TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | UN | 6,00 | 46,08 | 56,43 | 338,58 | 0,01% |
| 1.11.1.3.13 | SERVIÇO | SINAPI | 92004 | TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | UN | 41,00 | 53,99 | 66,12 | 2.710,92 | 0,08% |
| 1.11.1.3.14 | SERVIÇO | AGESUL | 1201002038 | CONJUNTO DE TOMADA DE PISO COM 2 MÓDULOS 2P+T DE 10A PRETOS, ESPELHO E CAIXA 4"X4" EM ALUMINIO - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 4,00 | 106,57 | 130,51 | 522,04 | 0,02% |
| 1.11.1.3.15 | SERVIÇO | SINAPI | 92016 | TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | UN | 8,00 | 62,22 | 76,20 | 609,60 | 0,02% |
| 1.11.1.3.16 | SERVIÇO | SINAPI | 92013 | TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (3 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | UN | 3,00 | 79,74 | 97,65 | 292,95 | 0,01% |
| 1.11.1.3.17 | SERVIÇO | AGESUL | 1201007036 | EXAUSTOR DE PAREDE DIAMETRO 30CM | UN | 1,00 | 345,81 | 423,51 | 423,51 | 0,01% |
| 1.11.1.3.18 | SERVIÇO | SINAPI | 91999 | TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | UN | 1,00 | 21,32 | 26,11 | 26,11 | 0,00% |
| 1.11.1.3.19 | SERVIÇO | AGESUL | 1201002036 | TOMADA DUPLA (2 MÓDULOS) 2P+T 10 A, INCLUSO CONDULETE 3/4", COM PLACA E SUPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 96,00 | 87,89 | 107,63 | 10.332,48 | 0,32% |
| 1.11.1.3.20 | SERVIÇO | SINAPI | 101632 | RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025 | UN | 4,00 | 35,73 | 43,75 | 175,00 | 0,01% |
| 1.11.1.4 | | | | DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO | | | | | R\$ 14.791,57 | 0,46% |
| 1.11.1.4.1 | SERVIÇO | SINAPI | 93660 | DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 | UN | 27,00 | 59,07 | 72,34 | 1.953,18 | 0,06% |
| 1.11.1.4.2 | SERVIÇO | SINAPI | 93661 | DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 | UN | 1,00 | 59,07 | 72,34 | 72,34 | 0,00% |
| 1.11.1.4.3 | SERVIÇO | SINAPI | 93663 | DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 | UN | 1,00 | 62,77 | 76,87 | 76,87 | 0,00% |
| 1.11.1.4.4 | SERVIÇO | AGESUL | 1201005089 | DISJUNTOR NORMA DIN CURVA C 3P (TRIPOLAR) DE 80A A 100A STECK, SIEMENS OU SIMILAR | UN | 1,00 | 258,21 | 316,22 | 316,22 | 0,01% |
| 1.11.1.4.5 | SERVIÇO | SINAPI | 101895 | DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 125A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 | UN | 1,00 | 437,38 | 535,65 | 535,65 | 0,02% |
| 1.11.1.4.6 | SERVIÇO | COMPOSIÇÃO | CPU-IEL 135 | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 150A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | UN | 2,00 | 490,40 | 600,59 | 1.201,18 | 0,04% |
| 1.11.1.4.7 | SERVIÇO | SINAPI | 93671 | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 | UN | 5,00 | 83,99 | 102,86 | 514,30 | 0,02% |
| 1.11.1.4.8 | SERVIÇO | SINAPI | 93672 | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 | UN | 2,00 | 90,76 | 111,15 | 222,30 | 0,01% |
| 1.11.1.4.9 | SERVIÇO | SINAPI | 93673 | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 | UN | 3,00 | 99,61 | 121,99 | 365,97 | 0,01% |

| | | | | | | | | | | |
|-----------------|---------|------------|--------------------|--|----|----------|------------|------------|-----------------------|--------------|
| 1.11.1.4.10 | SERVIÇO | COMPOSIÇÃO | CPU-IEL 110 | DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. | UN | 1,00 | 490,40 | 600,59 | 600,59 | 0,02% |
| 1.11.1.4.11 | SERVIÇO | AGESUL | 1201005088 | DISJUNTOR NORMA DIN CURVA C 3P (TRIPOLAR) DE 70A STECK, SIEMENS OU SIMILAR | UN | 1,00 | 141,46 | 173,24 | 173,24 | 0,01% |
| 1.11.1.4.12 | SERVIÇO | AGESUL | 1201005089 | DISJUNTOR NORMA DIN CURVA C 3P (TRIPOLAR) DE 80A A 100A STECK, SIEMENS OU SIMILAR | UN | 1,00 | 258,21 | 316,22 | 316,22 | 0,01% |
| 1.11.1.4.13 | SERVIÇO | SINAPI | 93653 | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 | UN | 30,00 | 12,24 | 14,99 | 449,70 | 0,01% |
| 1.11.1.4.14 | SERVIÇO | SINAPI | 93654 | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 | UN | 28,00 | 12,24 | 14,99 | 419,72 | 0,01% |
| 1.11.1.4.15 | SERVIÇO | SINAPI | 93655 | DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 | UN | 2,00 | 13,19 | 16,15 | 32,30 | 0,00% |
| 1.11.1.4.16 | SERVIÇO | COMPOSIÇÃO | CPU-IEL 115 | DISPOSITIVO DPS, CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *8* KA (TIPO AC) - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 54,00 | 106,03 | 129,85 | 7.011,90 | 0,22% |
| 1.11.1.4.17 | SERVIÇO | AGESUL | 1201005155 | DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 3,00 | 144,23 | 176,63 | 529,89 | 0,02% |
| 1.11.1.5 | | | | ELETRODUTOS | | | | | R\$ 29.570,88 | 0,92% |
| 1.11.1.5.1 | SERVIÇO | SINAPI | 91857 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 108,30 | 16,10 | 19,71 | 2.134,59 | 0,07% |
| 1.11.1.5.2 | SERVIÇO | SINAPI | 91854 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 1.656,53 | 9,84 | 12,05 | 19.961,18 | 0,62% |
| 1.11.1.5.3 | SERVIÇO | SINAPI | 97667 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 | M | 207,04 | 9,31 | 11,40 | 2.360,25 | 0,07% |
| 1.11.1.5.4 | SERVIÇO | SINAPI | 97668 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 | M | 78,94 | 13,28 | 16,26 | 1.283,56 | 0,04% |
| 1.11.1.5.5 | SERVIÇO | SINAPI | 97669 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 | M | 79,50 | 19,59 | 23,99 | 1.907,20 | 0,06% |
| 1.11.1.5.6 | SERVIÇO | AGESUL | 1201004040 | ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO | M | 54,60 | 28,78 | 35,24 | 1.924,10 | 0,06% |
| 1.11.1.6 | | | | LUMINÁRIA | | | | | R\$ 16.801,58 | 0,52% |
| 1.11.1.6.1 | SERVIÇO | SINAPI | 97605 | LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024 | UN | 16,00 | 82,15 | 100,60 | 1.609,60 | 0,05% |
| 1.11.1.6.2 | SERVIÇO | SBC | 60641 | BALIZADOR SPOT LED 3W EMBUTIR BRANCO FRIO IP67 PROVA D'AGUA | UN | 21,00 | 58,54 | 71,69 | 1.505,49 | 0,05% |
| 1.11.1.6.3 | SERVIÇO | SBC | 60561 | FITA DE LED SILICONADA, 120 LEDS POR METRO, POTENCIA 9,6 W/M | UN | 2,00 | 306,38 | 375,22 | 750,44 | 0,02% |
| 1.11.1.6.4 | SERVIÇO | AGESUL | 1201001104 | LUMINARIA LED DE SOBREPOR 36W, 2400LMS, 120CM, DA ELGIN OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 22,00 | 55,79 | 68,32 | 1.503,04 | 0,05% |
| 1.11.1.6.5 | SERVIÇO | AGESUL | 1201001001 | LUMINARIA TIPO PLAFON COM PAINEL LED, 30X30CM, EMBUTIR, POTENCIA DE 24W, 4000K, LUZ NEUTRA, ELGIN OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 157,00 | 52,87 | 64,74 | 10.164,18 | 0,32% |
| 1.11.1.6.6 | SERVIÇO | AGESUL | 1201001000 | LUMINARIA TIPO PLAFON COM PAINEL LED, 30X30CM, SOBREPOR, POTENCIA DE 24W, 4000K, LUZ NEUTRA, ELGIN OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 1,00 | 51,99 | 63,67 | 63,67 | 0,00% |
| 1.11.1.6.7 | SERVIÇO | AGESUL | 1201001133 | REFLETOR RETANGULAR FECHADO LED, REF. FLOOD LIGHT IP 68, 200W, 21.000LMS, COM DOIS MODULOS - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 3,00 | 328,02 | 401,72 | 1.205,16 | 0,04% |
| 1.11.1.7 | | | | QUADRO | | | | | R\$ 134.100,03 | 4,17% |
| 1.11.1.7.1 | SERVIÇO | COMPOSIÇÃO | CPU-IEL 02 | POSTO DE TRANSFORMACAO AO TEMPO DE 150KVA, CLASSE 15KV, P/ FINS DE ATENDIMENTO DE UMA UNIDADE CONSUMIDORA EM BT, PROVIDO DE DUTOS, PROTECAO, POSTES E ISOLADORES (REDE PROTEGIDA), INCL. MURETA EM ALV. DE 1 1/2 VEZ(2,20X2,20)M, REVES. E PINTADA | UN | 1,00 | 101.325,50 | 124.093,33 | 124.093,33 | 3,86% |

| | | | | | | | | | | |
|-----------------|---------|------------|------------|---|----|----------|----------|----------|-----------------------|--------------|
| 1.11.1.7.2 | SERVIÇO | AGESUL | 1201005003 | QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, BARRAMENTO TRIFASICO DE 100A, CAPACIDADE PARA 12 MODULOS DIN DA CEMAR OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 3,00 | 415,39 | 508,72 | 1.526,16 | 0,05% |
| 1.11.1.7.3 | SERVIÇO | SINAPI | 101883 | QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 | UN | 4,00 | 519,52 | 636,25 | 2.545,00 | 0,08% |
| 1.11.1.7.4 | SERVIÇO | AGESUL | 1201005005 | QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, BARRAMENTO TRIFASICO DE 100A, CAPACIDADE PARA 24 MODULOS DIN DA CEMAR OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 3,00 | 579,84 | 710,13 | 2.130,39 | 0,07% |
| 1.11.1.7.5 | SERVIÇO | AGESUL | 1201005011 | QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, BARRAMENTO TRIFASICO DE 150A, CAPACIDADE PARA 30 MODULOS DIN DA CEMAR OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 2,00 | 667,75 | 817,79 | 1.635,58 | 0,05% |
| 1.11.1.7.6 | SERVIÇO | AGESUL | 1201005013 | QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA DE EMBUTIR, BARRAMENTO TRIFASICO DE 150A, CAPACIDADE PARA 34 MODULOS DIN DA CEMAR OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 1,00 | 901,62 | 1.104,21 | 1.104,21 | 0,03% |
| 1.11.1.7.7 | SERVIÇO | SINAPI | 101881 | QUADRO DE DISTRIBUICAO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025 | UN | 1,00 | 869,90 | 1.065,36 | 1.065,36 | 0,03% |
| 1.11.1.8 | | | | ABERTURAS DE VALAS E RASGO EM ALVENARIA | | | | | R\$ 30.756,66 | 0,96% |
| 1.11.1.8.1 | SERVIÇO | AGESUL | 1401000108 | ESCAVACAO (MANUAL) DE VALAS, PARA ASSENTAMENTO DE TUBOS, COM DIAMETROS ATE 4" | M | 420,08 | 5,25 | 6,42 | 2.696,91 | 0,08% |
| 1.11.1.8.2 | SERVIÇO | AGESUL | 1301001070 | REATERRO (MANUAL) DE VALAS | M | 420,08 | 5,14 | 6,29 | 2.642,30 | 0,08% |
| 1.11.1.8.3 | SERVIÇO | SINAPI | 90447 | RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023 | M | 1.764,83 | 8,47 | 10,37 | 18.301,28 | 0,57% |
| 1.11.1.8.4 | SERVIÇO | SINAPI | 95241 | LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024 | M2 | 126,0200 | 35,79 | 43,83 | 5.523,45 | 0,17% |
| 1.11.1.8.5 | SERVIÇO | COMPOSIÇÃO | CPU-IEL116 | REMOÇÃO DE POSTE DE ENTRADA DE ENERGIA | UN | 1,00 | 1.300,50 | 1.592,72 | 1.592,72 | 0,05% |
| 1.12 | | | | PREVENÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO | | | | | R\$ 122.991,31 | 3,83% |
| 1.12.1 | | | | ILUMINAÇÃO DE EMERGENCIA | | | | | R\$ 736,10 | 0,02% |
| 1.12.1.1 | SERVIÇO | SINAPI | 97599 | LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024 | UN | 34,00 | 17,68 | 21,65 | 736,10 | 0,02% |
| 1.12.2 | | | | EXTINTORES | | | | | R\$ 4.936,54 | 0,15% |
| 1.12.2.1 | SERVIÇO | SINAPI | 101905 | EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE | UN | 4,00 | 250,51 | 306,79 | 1.227,16 | 0,04% |
| 1.12.2.2 | SERVIÇO | SINAPI | 101906 | EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 4 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE | UN | 3,00 | 742,23 | 909,00 | 2.727,00 | 0,08% |
| 1.12.2.3 | SERVIÇO | SINAPI | 101907 | EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE | UN | 1,00 | 802,14 | 982,38 | 982,38 | 0,03% |
| 1.12.3 | | | | PLACAS DE SINALIZAÇÃO | | | | | R\$ 2.201,02 | 0,07% |
| 1.12.3.1 | SERVIÇO | AGESUL | 1401000173 | PLACA DE EQUIPAMENTOS DE COMBATE A INCENDIO E ALARME, SIMBOLO QUADRADO, FUNDO VERMELHO, PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE, EM PVC, 2MM ANTI-CHAMAS, NAS DIMENSOES (20X20)CM | UN | 24,00 | 28,67 | 35,11 | 842,64 | 0,03% |
| 1.12.3.2 | SERVIÇO | AGESUL | 1401000170 | PLACA DE SINALIZACAO DE ORIENTACAO E SALVAMENTO, SIMBOLO RETANGULAR, FUNDO VERDE, PICTOGRAMA FOTOLUMINESCENTE, EM PVC, 2MM ANTI-CHAMAS, NAS DIMENSOES (13X26)CM | UN | 39,00 | 25,24 | 30,91 | 1.205,49 | 0,04% |
| 1.12.3.3 | SERVIÇO | AGESUL | 1401000164 | PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO - ALERTA, TRIANGULAR, BASE DE *30* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820) | UN | 1,00 | 46,45 | 56,88 | 56,88 | 0,00% |
| 1.12.3.4 | SERVIÇO | AGESUL | 1401000167 | PLACA DE SINALIZACAO DE PROIBICAO, SIMBOLO CIRCULAR, FUNDO BRANCO, PICTOGRAMA PRETO, FAIXA CIRCULAR E BARRA DIAMETRAL VERMELHA, EM PVC, 2MM ANTI-CHAMAS, DIAMETRO DE 25,2CM | UN | 1,00 | 26,43 | 32,36 | 32,36 | 0,00% |

| | | | | | | | | | | |
|---------------|---------|------------|--------------|---|----|--------|-----------|-----------|----------------------|--------------|
| 1.12.3.5 | SERVIÇO | COMPOSIÇÃO | CPU-IP 01 | INSTALAÇÃO PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *20 X 40* CM. | UN | 1,00 | 51,98 | 63,65 | 63,65 | 0,00% |
| 1.12.4 | | | | SISTEMA HIDRANTE | | | | | R\$ 98.023,93 | 3,05% |
| 1.12.4.1 | SERVIÇO | SINAPI | 94499 | REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | UN | 3,00 | 247,50 | 303,11 | 909,33 | 0,03% |
| 1.12.4.2 | SERVIÇO | AGESUL | 1401000135 | VALVULA DE RETENCAO VERTICAL, COM PORTINHOLA PARA SISTEMA HIDRAULICO DE INCENDIO, MARCA MIPEL, DOCOL OU SIMILAR, NO(S) DIAMETRO(S):- 2 1/2" | UN | 2,00 | 420,55 | 515,04 | 1.030,08 | 0,03% |
| 1.12.4.3 | SERVIÇO | AGESUL | 1401000127 | REGISTRO TIPO GLOBO ANGULAR 450 2 1/2", BUCKA SPIERO, NLF, PIRABRONZE OU SIMILAR, INCLUSIVE ADAPTADOR STORZ (ROSCA 2 1/2" X STORZ 1 1/2") | UN | 1,00 | 297,45 | 364,28 | 364,28 | 0,01% |
| 1.12.4.4 | SERVIÇO | SINAPI | 92342 | TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | M | 124,13 | 119,93 | 146,87 | 18.230,97 | 0,57% |
| 1.12.4.5 | SERVIÇO | SINAPI | 100760 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 | M2 | 24,76 | 49,15 | 60,19 | 1.490,30 | 0,05% |
| 1.12.4.6 | SERVIÇO | SINAPI | 92642 | TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 6,00 | 213,54 | 261,52 | 1.569,12 | 0,05% |
| 1.12.4.7 | SERVIÇO | SINAPI | 92390 | JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 27,00 | 155,94 | 190,97 | 5.156,19 | 0,16% |
| 1.12.4.8 | SERVIÇO | SINAPI | 92931 | LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 2" X 1 1/2", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 2,00 | 75,48 | 92,44 | 184,88 | 0,01% |
| 1.12.4.9 | SERVIÇO | AGESUL | 1201007136 | - 10 CV | UN | 1,00 | 1.843,27 | 2.257,45 | 2.257,45 | 0,07% |
| 1.12.4.10 | SERVIÇO | COMPOSIÇÃO | CPU-PSCIP 01 | CONJUNTO MOTO-BOMBA SCHNEIDER OU SIMILAR, BPI-22R/7,5 CV TR 220V | M2 | 1,00 | 4.987,14 | 6.107,75 | 6.107,75 | 0,19% |
| 1.12.4.11 | SERVIÇO | AGESUL | 1301001190 | CASA DE BOMBA - ANEXO H.S.-030 (A.F.) | UN | 1,00 | 1.068,03 | 1.308,01 | 1.308,01 | 0,04% |
| 1.12.4.12 | SERVIÇO | AGESUL | 1301001166 | - 15 M3 E H=6,00 M (CONFIRMAR COM PROJETISTA APOS SONDAGEM) | UN | 1,00 | 5.600,96 | 6.859,49 | 6.859,49 | 0,21% |
| 1.12.4.13 | SERVIÇO | AGESUL | 1301001146 | - 15.000 LITROS E H=6,00 M, INCLUSO TRANSPORTE E ICAMENTO | UN | 1,00 | 31.450,00 | 38.516,81 | 38.516,81 | 1,20% |
| 1.12.4.14 | SERVIÇO | AGESUL | 1401000119 | ABRIGO P/ HIDRANTE, 90X60X17CM, C/ REG. GLOBO ANGULAR 45G 2.1/2". ADAP.STORZ 2.1/2"X1.1/2", 2 MANGUEIRAS INCENDIO 1.1/2", TIPO 2, 15M CADA, ESGUINCHO LATAO 1.1/2", CH DUPLA P/ CONEXOES TIPO STORZ, TAMPAO C/ CORRENTE, EM LATAO, ENGATE RAPIDO-FORN. INST | UN | 4,00 | 2.677,35 | 3.278,95 | 13.115,80 | 0,41% |
| 1.12.4.15 | SERVIÇO | AGESUL | 1401000120 | CAIXA EM ALVENARIA PARA HIDRANTE DE PASSEIO, INCLUSIVE REQUADRO E TAMPA DE FERRO FUNDIDO COM INSCRICAO "INCENDIO" - ANEXO H.S.-112 (I) | UN | 1,00 | 754,04 | 923,47 | 923,47 | 0,03% |
| 1.12.5 | | | | GLP | | | | | R\$ 4.507,19 | 0,14% |
| 1.12.5.1 | SERVIÇO | SINAPI | 103042 | REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM BORBOLETA, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | UN | 5,00 | 22,85 | 27,98 | 139,90 | 0,00% |
| 1.12.5.2 | SERVIÇO | SINAPI | 103029 | REGISTRO OU REGULADOR DE GÁS DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021 | UN | 1,00 | 38,91 | 47,65 | 47,65 | 0,00% |
| 1.12.5.3 | SERVIÇO | SINAPI | 92691 | TUBO DE AÇO PRETO SEM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO SOLDADA, DN 25 (1"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | M | 32,46 | 95,45 | 116,89 | 3.794,24 | 0,12% |
| 1.12.5.4 | SERVIÇO | SINAPI | 92692 | NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 10,00 | 14,88 | 18,22 | 182,20 | 0,01% |
| 1.12.5.5 | SERVIÇO | SINAPI | 92704 | TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 2,00 | 27,58 | 33,77 | 67,54 | 0,00% |
| 1.12.5.6 | SERVIÇO | SINAPI | 92699 | JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020 | UN | 11,00 | 20,47 | 25,06 | 275,66 | 0,01% |
| 1.12.6 | | | | DISPOSITIVO DE INCENDIO | | | | | R\$ 4.488,05 | 0,14% |

| | | | | | | | | | | |
|---------------|---|--------|------------|--|----|--------|----------|----------|-----------------------|--------------|
| 1.12.6.1 | SERVIÇO | AGESUL | 1401000243 | ACIONADOR MANUAL TIPO QUEBRA VIDRO, COM MARTELO E BOTOEIRA, PARA ALARME CONVECCIONAL, DA ILUMAC OU SIMILAR | UN | 4,00 | 163,57 | 200,32 | 801,28 | 0,02% |
| 1.12.6.2 | SERVIÇO | AGESUL | 1401000200 | CENTRAL DE ALARME DE INCENDIO ENDERECAVEL, MODELO CIE 1125, (COMPORTA 125 DISPOSITIVOS) DA INTELBRAS OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 1,00 | 2.663,62 | 3.262,13 | 3.262,13 | 0,10% |
| 1.12.6.3 | SERVIÇO | AGESUL | 1401000246 | ACIONADOR MANUAL TIPO QUEBRA VIDRO, COM MARTELO E BOTOEIRA, LIGA-DESLIGA, PARA ACIONAMENTO DE BOMBA DE INCENDIO | UN | 4,00 | 86,69 | 106,16 | 424,64 | 0,01% |
| 1.12.7 | ALARME E DETECÇÃO - INFRAESTRUTURA | | | | | | | | R\$ 8.098,48 | 0,25% |
| 1.12.7.1 | SERVIÇO | AGESUL | 1201004000 | ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DN 25MM (3/4"), INCL CONEXOES, FORNECIMENTO E INSTALACAO | M | 124,13 | 20,11 | 24,62 | 3.056,08 | 0,10% |
| 1.12.7.2 | SERVIÇO | AGESUL | 2601000145 | CABO PP 4 X 2,5MM2 1KV | M | 124,13 | 18,43 | 22,57 | 2.801,61 | 0,09% |
| 1.12.7.3 | SERVIÇO | SINAPI | 95777 | CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 | UN | 8,00 | 25,92 | 31,74 | 253,92 | 0,01% |
| 1.12.7.4 | SERVIÇO | SINAPI | 100760 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020 | M2 | 33,01 | 49,15 | 60,19 | 1.986,87 | 0,06% |
| 1.13 | URBANIZAÇÃO | | | | | | | | R\$ 145.408,54 | 4,53% |
| 1.13.1 | SERVIÇO | AGESUL | 2401003015 | PISO TATIL, DIRECIONAL EM PLACA CIMENTICIA 40X40X2,5CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 JUNTA 0,5CM COM TRACO 1:4 | M | 204,00 | 70,10 | 85,85 | 17.513,40 | 0,55% |
| 1.13.2 | SERVIÇO | AGESUL | 2401003010 | PISO TATIL, ALERTA EM PLACA CIMENTICIA 40X40X2,5CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:3 JUNTA 0,5CM COM TRACO 1:4 | UN | 55,00 | 28,02 | 34,31 | 1.887,05 | 0,06% |
| 1.13.3 | SERVIÇO | AGESUL | 2401003040 | SINAPI - 105000 - RAMPA DE ACESSIBILIDADE PARA ACESSO A EDIFICACOES COM INCLINACAO DE 8,33% EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, COM LARGURA DE 1,20M, FCK 25MPA, NAO ARMADA, COM JUNTA A CADA 2M COM CORTE A SECO. AF_03/2024 | M | 2,00 | 1.294,50 | 1.585,37 | 3.170,74 | 0,10% |
| 1.13.4 | SERVIÇO | SINAPI | 94991 | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C20, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO. AF_08/2022 | M3 | 87,08 | 824,12 | 1.009,29 | 87.888,97 | 2,74% |
| 1.13.5 | SERVIÇO | SINAPI | 96624 | LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024 | M3 | 92,70 | 174,37 | 213,55 | 19.796,08 | 0,62% |
| 1.13.6 | SERVIÇO | SINAPI | 103946 | PLANTIO DE GRAMA ESMERALDA OU SÃO CARLOS OU CURITIBANA, EM PLACAS. AF_07/2024 | M2 | 167,08 | 14,22 | 17,41 | 2.908,86 | 0,09% |
| 1.13.7 | SERVIÇO | SINAPI | 98520 | APLICAÇÃO DE ADUBO EM SOLO. AF_07/2024 | M2 | 167,08 | 7,86 | 9,62 | 1.607,30 | 0,05% |
| 1.13.8 | SERVIÇO | SINAPI | 94263 | GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_01/2024 | M | 93,00 | 36,69 | 44,93 | 4.178,49 | 0,13% |
| 1.13.9 | SERVIÇO | SINAPI | 94264 | GUIA (MEIO-FIO) CONCRETO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO CURVO COM EXTRUSORA, 13 CM BASE X 22 CM ALTURA. AF_01/2024 | M | 8,00 | 41,25 | 50,51 | 404,08 | 0,01% |
| 1.13.10 | SERVIÇO | SINAPI | 102498 | PINTURA DE MEIO-FIO COM TINTA BRANCA A BASE DE CAL (CAIAÇÃO). AF_05/2021 | M | 101,00 | 1,62 | 1,98 | 199,98 | 0,01% |
| 1.13.11 | SERVIÇO | SINAPI | 98509 | PLANTIO DE ARBUSTO OU CERCA VIVA. AF_07/2024 | UN | 35,00 | 46,69 | 57,18 | 2.001,30 | 0,06% |
| 1.13.12 | SERVIÇO | SINAPI | 98505 | PLANTIO DE FORRAÇÃO. AF_07/2024 | M2 | 19,00 | 70,30 | 86,09 | 1.635,71 | 0,05% |
| 1.13.13 | SERVIÇO | SINAPI | 98516 | PLANTIO DE PALMEIRA COM ALTURA DE MUDA MENOR OU IGUAL A 2,00 M . AF_07/2024 | UN | 6,00 | 301,65 | 369,43 | 2.216,58 | 0,07% |
| 1.14 | PINTURA | | | | | | | | R\$ 120.859,82 | 3,76% |
| 1.14.1 | ESQUADRIAS METÁLICAS E MADEIRA | | | | | | | | R\$ 14.353,99 | 0,45% |
| 1.14.1.1 | SERVIÇO | SINAPI | 100761 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE | M2 | 191,45 | 48,41 | 59,28 | 11.349,15 | 0,35% |
| 1.14.1.2 | SERVIÇO | SINAPI | 102214 | PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO, 2 DEMÃOS. AF_01/2021 | M2 | 113,82 | 21,56 | 26,40 | 3.004,84 | 0,09% |
| 1.14.2 | PAREDES INTERNAS | | | | | | | | R\$ 29.179,64 | 0,91% |

| | | | | | | | | | | |
|---------------|---------|--------|------------|--|----|----------|----------|----------|-----------------------|--------------|
| 1.14.2.1 | SERVIÇO | SINAPI | 88485 | FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 | M2 | 518,66 | 3,71 | 4,54 | 2.354,71 | 0,07% |
| 1.14.2.2 | SERVIÇO | SINAPI | 88497 | EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023 | M2 | 518,66 | 18,16 | 22,24 | 11.534,99 | 0,36% |
| 1.14.2.3 | SERVIÇO | SINAPI | 88489 | PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023 | M2 | 1.037,31 | 12,04 | 14,74 | 15.289,94 | 0,48% |
| 1.14.3 | | | | PAREDES EXTERNAS | | | | | R\$ 42.538,05 | 1,32% |
| 1.14.3.1 | SERVIÇO | SINAPI | 88485 | FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 | M2 | 1.418,12 | 3,71 | 4,54 | 6.438,26 | 0,20% |
| 1.14.3.2 | SERVIÇO | AGESUL | 1901003033 | APLICACAO E LIXAMENTO DE MASSA ACRILICA EM PAREDES EM DUAS DEMAOS | M2 | 425,44 | 27,05 | 33,12 | 14.090,57 | 0,44% |
| 1.14.3.3 | SERVIÇO | SINAPI | 95305 | TEXTURA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023 | M2 | 1.418,12 | 12,68 | 15,52 | 22.009,22 | 0,68% |
| | | | | | | | | | | 0,00% |
| 1.14.4 | | | | PISO | | | | | R\$ 34.788,14 | 1,08% |
| 1.14.4.1 | SERVIÇO | SINAPI | 102491 | PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021 | M2 | 1.451,32 | 19,58 | 23,97 | 34.788,14 | 1,08% |
| | | | | | | | | | | 0,00% |
| 1.15 | | | | PEDRAS, BANCADAS E DIVISÓRIAS | | | | | R\$ 25.128,59 | 0,78% |
| 1.15.1 | | | | PEDRAS | | | | | R\$ 7.362,25 | 0,23% |
| 1.15.1.1 | SERVIÇO | SINAPI | 101965 | PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020 | M | 37,20 | 161,60 | 197,91 | 7.362,25 | 0,23% |
| | | | | | | | | | | |
| 1.15.2 | | | | BANCADAS | | | | | R\$ 17.766,34 | 0,55% |
| 1.15.2.1 | SERVIÇO | AGESUL | 2001003023 | BANCADA DE GRANITO CINZA ANDORINHA, CORUMBA E OUTRO EQUIVALENTES, ACABAMENTO SIMPLES, FRONTAO DE 10CM, INCLUSO MAO FRANCESA | M2 | 17,94 | 808,63 | 990,32 | 17.766,34 | 0,55% |
| | | | | | | | | | | |
| 1.16 | | | | CLIMATIZAÇÃO | | | | | R\$ 125.981,46 | 3,92% |
| 1.16.1 | | | | CLIMATIZAÇÃO | | | | | R\$ 125.981,46 | 3,92% |
| 1.16.1.1 | SERVIÇO | SINAPI | 103244 | AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 9000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE | UN | 11,00 | 2.413,40 | 2.955,69 | 32.512,59 | 1,01% |
| 1.16.1.2 | SERVIÇO | SINAPI | 103247 | AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE | UN | 6,00 | 2.679,86 | 3.282,02 | 19.692,12 | 0,61% |
| 1.16.1.3 | SERVIÇO | SINAPI | 103250 | AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE | UN | 9,00 | 3.897,43 | 4.773,18 | 42.958,62 | 1,34% |
| 1.16.1.4 | SERVIÇO | SINAPI | 103253 | AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 24000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE | UN | 1,00 | 5.316,94 | 6.511,65 | 6.511,65 | 0,20% |
| 1.16.1.5 | SERVIÇO | SBC | 73893 | MICRO VENTILADOR EXAUSTOR PARA BANHEIRO 10CM VENTISOL-EXB100 | UN | 1,00 | 148,55 | 181,92 | 181,92 | 0,01% |
| 1.16.1.6 | SERVIÇO | SBC | 70844 | GRELHA AUTO-FECHANTE PARA DUTO 6" GVAF-150 | UN | 1,00 | 73,62 | 90,16 | 90,16 | 0,00% |
| 1.16.1.7 | SERVIÇO | SBC | 70228 | DIFUSOR DE AR EM ALUMINIO 1 VIA 140 x 140mm | UN | 1,00 | 190,41 | 233,19 | 233,19 | 0,01% |
| 1.16.1.8 | SERVIÇO | AGESUL | 1301006052 | - 100 MM | M | 2,87 | 63,81 | 78,14 | 224,26 | 0,01% |
| 1.16.1.9 | SERVIÇO | SINAPI | 103289 | TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021 | M | 171,83 | 31,89 | 39,05 | 6.709,96 | 0,21% |
| 1.16.1.10 | SERVIÇO | SINAPI | 103290 | TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021 | M | 92,49 | 49,37 | 60,46 | 5.591,94 | 0,17% |
| 1.16.1.11 | SERVIÇO | SINAPI | 103291 | TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021 | M | 66,28 | 62,33 | 76,33 | 5.059,15 | 0,16% |
| 1.16.1.12 | SERVIÇO | SINAPI | 103292 | TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021 | M | 23,94 | 75,55 | 92,52 | 2.214,92 | 0,07% |
| 1.16.1.13 | SERVIÇO | AGESUL | 2601000145 | CABO PP 4 X 2,5MM2 1KV | M | 177,27 | 18,43 | 22,57 | 4.000,98 | 0,12% |

| 1.17 | | CABEAMENTO ESTRUTURADO E CFTV | | | | | | | R\$ 233.905,88 | 7,28% |
|-----------|---------|-------------------------------|------------|--|----|----------|----------|----------|----------------|-------|
| 1.17.1 | | CABEAMENTO ESTRUTURADO | | | | | | | R\$ 206.571,42 | 6,43% |
| 1.17.1.1 | SERVIÇO | SINAPI | 98302 | PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025 | UN | 9,00 | 1.184,75 | 1.450,96 | 13.058,64 | 0,41% |
| 1.17.1.2 | SERVIÇO | COMPOSIÇÃO | CPU-CFTV03 | SWITCH 10/100/1000 MBPS 24 PORTAS GIGABIT TP-LINK TL-SG1024D OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN | 11,00 | 1.154,88 | 1.414,38 | 15.558,18 | 0,48% |
| 1.17.1.3 | SERVIÇO | AGESUL | 2501000180 | REGUA COM 12 TOMADAS 2P-T 250V., COM CABO TIPO FILTRO DE LINHA PARA RACK - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 6,00 | 124,60 | 152,59 | 915,54 | 0,03% |
| 1.17.1.4 | SERVIÇO | AGESUL | 2501000200 | GUIA ORGANIZADOR DE CABOS ABERTO 1U PARA RACK - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 15,00 | 68,73 | 84,17 | 1.262,55 | 0,04% |
| 1.17.1.5 | SERVIÇO | COMPOSIÇÃO | CPU-CF07 | NOBREAK 1.4KVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÕES | UN | 1,00 | 779,78 | 954,99 | 954,99 | 0,03% |
| 1.17.1.6 | SERVIÇO | COMPOSIÇÃO | CPU-CF08 | NOBREAK 3KVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÕES | UN | 1,00 | 3.526,49 | 4.318,89 | 4.318,89 | 0,13% |
| 1.17.1.7 | SERVIÇO | SINAPI | 91939 | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | UN | 29,00 | 31,18 | 38,18 | 1.107,22 | 0,03% |
| 1.17.1.8 | SERVIÇO | SINAPI | 91941 | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | UN | 51,00 | 10,94 | 13,39 | 682,89 | 0,02% |
| 1.17.1.9 | SERVIÇO | SINAPI | 91940 | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | UN | 66,00 | 17,60 | 21,55 | 1.422,30 | 0,04% |
| 1.17.1.10 | SERVIÇO | SINAPI | 91936 | CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | UN | 57,00 | 16,15 | 19,77 | 1.126,89 | 0,04% |
| 1.17.1.11 | SERVIÇO | COMPOSIÇÃO | CPU-CF09 | PATCH CORD CAT6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN | 208,00 | 113,78 | 139,34 | 28.982,72 | 0,90% |
| 1.17.1.12 | SERVIÇO | SINAPI | 98297 | CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025 | M | 6.161,21 | 10,17 | 12,45 | 76.707,06 | 2,39% |
| 1.17.1.13 | SERVIÇO | SINAPI | 97881 | CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020 | UN | 2,00 | 141,58 | 173,39 | 346,78 | 0,01% |
| 1.17.1.14 | SERVIÇO | AGESUL | 1201005416 | CAIXA DE PASSAGEM/ LUZ / TELEFONIA, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, DIMENSÕES 120 X 120 X *12* CM (PADRAO CONCESSIONARIA LOCAL) | UN | 35,00 | 633,21 | 775,49 | 27.142,15 | 0,84% |
| 1.17.1.15 | SERVIÇO | SINAPI | 98307 | TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025 | UN | 64,00 | 51,06 | 62,53 | 4.001,92 | 0,12% |
| 1.17.1.16 | SERVIÇO | AGESUL | 2501000160 | TOMADA DUPLA PARA LOGICA RJ45 COMPLETA, CATEGORIA 6, COM TAMPA E SUPORTE - FORNECIMENTO E INSTALACAO | UN | 67,00 | 116,02 | 142,08 | 9.519,36 | 0,30% |
| 1.17.1.17 | SERVIÇO | SINAPI | 91857 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 102,83 | 16,10 | 19,71 | 2.026,77 | 0,06% |
| 1.17.1.18 | SERVIÇO | SINAPI | 91854 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 135,09 | 9,84 | 12,05 | 1.627,83 | 0,05% |
| 1.17.1.19 | SERVIÇO | SINAPI | 97667 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 | M | 105,29 | 9,31 | 11,40 | 1.200,30 | 0,04% |
| 1.17.1.20 | SERVIÇO | SINAPI | 97668 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 | M | 62,15 | 13,28 | 16,26 | 1.010,55 | 0,03% |
| 1.17.1.21 | SERVIÇO | SINAPI | 97669 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 | M | 16,05 | 19,59 | 23,99 | 385,03 | 0,01% |
| 1.17.1.22 | SERVIÇO | SINAPI | 91857 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 17,20 | 16,10 | 19,71 | 339,01 | 0,01% |
| 1.17.1.23 | SERVIÇO | SINAPI | 91855 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 47,49 | 11,33 | 13,87 | 658,68 | 0,02% |
| 1.17.1.24 | SERVIÇO | SINAPI | 97667 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 | M | 63,22 | 9,31 | 11,40 | 720,70 | 0,02% |
| 1.17.1.25 | SERVIÇO | SINAPI | 97668 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 | M | 16,50 | 13,28 | 16,26 | 268,29 | 0,01% |

| | | | | | | | | | | |
|---------------|---------|------------|------------|--|----|--------|----------|----------|----------------------|--------------|
| 1.17.1.26 | SERVIÇO | SINAPI | 97669 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 | M | 12,70 | 19,59 | 23,99 | 304,67 | 0,01% |
| 1.17.1.27 | SERVIÇO | SINAPI | 91871 | ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 5,80 | 14,64 | 17,92 | 103,93 | 0,00% |
| 1.17.1.28 | SERVIÇO | AGESUL | 1201004042 | ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO | M | 13,50 | 30,21 | 36,99 | 499,36 | 0,02% |
| 1.17.1.29 | SERVIÇO | AGESUL | 1201004040 | ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO | M | 61,40 | 28,78 | 35,24 | 2.163,73 | 0,07% |
| 1.17.1.30 | SERVIÇO | SBC | 68550 | RACK 16U 19" x 675mm COM PORTA DE ACRILICO FUME | UN | 1,00 | 1.544,60 | 1.891,67 | 1.891,67 | 0,06% |
| 1.17.1.31 | SERVIÇO | SBC | 59319 | RACK PISO 44U 1200MM 19 PRETO PORTA FRONTAL COM VISOR DE AC | UN | 1,00 | 4.345,10 | 5.321,44 | 5.321,44 | 0,17% |
| 1.17.1.32 | SERVIÇO | SINAPI | 90447 | RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023 | M | 90,78 | 8,47 | 10,37 | 941,38 | 0,03% |
| 1.17.2 | | | | CFTV | | | | | R\$ 27.334,46 | 0,85% |
| 1.17.2.1 | SERVIÇO | SINAPI | 98302 | PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025 | UN | 3,00 | 1.184,75 | 1.450,96 | 4.352,88 | 0,14% |
| 1.17.2.2 | SERVIÇO | AGESUL | 1201005416 | CAIXA DE PASSAGEM/ LUZ / TELEFONIA, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DIMENSÕES 120 X 120 X *12* CM (PADRAO CONCESSIONARIA LOCAL) | UN | 2,00 | 633,21 | 775,49 | 1.550,98 | 0,05% |
| 1.17.2.3 | SERVIÇO | SBC | 68414 | NVR INTELBRAS 16 CANAIS FULL HD 1080P 2MP | UN | 4,00 | 1.295,14 | 1.586,15 | 6.344,60 | 0,20% |
| 1.17.2.4 | SERVIÇO | COMPOSIÇÃO | CPU-CFTV03 | SWITCH 10/100/1000 MBPS 24 PORTAS GIGABIT TP-LINK TL-SG1024D OU SIMILAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN | 1,00 | 1.154,88 | 1.414,38 | 1.414,38 | 0,04% |
| 1.17.2.5 | SERVIÇO | SINAPI | 91939 | CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | UN | 43,00 | 31,18 | 38,18 | 1.641,74 | 0,05% |
| 1.17.2.6 | SERVIÇO | SINAPI | 91936 | CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | UN | 36,00 | 16,15 | 19,77 | 711,72 | 0,02% |
| 1.17.2.7 | SERVIÇO | SINAPI | 95782 | CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO E, ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 | UN | 1,00 | 33,25 | 40,72 | 40,72 | 0,00% |
| 1.17.2.8 | SERVIÇO | SINAPI | 95809 | CONDULETE DE PVC, TIPO LL, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 | UN | 14,00 | 33,19 | 40,64 | 568,96 | 0,02% |
| 1.17.2.9 | SERVIÇO | SINAPI | 95796 | CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 | UN | 3,00 | 46,68 | 57,16 | 171,48 | 0,01% |
| 1.17.2.10 | SERVIÇO | SINAPI | 95802 | CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022 | UN | 3,00 | 49,27 | 60,34 | 181,02 | 0,01% |
| 1.17.2.11 | SERVIÇO | SINAPI | 98297 | CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025 | M | 154,45 | 10,17 | 12,45 | 1.922,90 | 0,06% |
| 1.17.2.12 | SERVIÇO | SINAPI | 97886 | CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020 | UN | 4,00 | 164,41 | 201,35 | 805,40 | 0,03% |
| 1.17.2.13 | SERVIÇO | SINAPI | 98307 | TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025 | UN | 40,00 | 51,06 | 62,53 | 2.501,20 | 0,08% |
| 1.17.2.14 | SERVIÇO | SINAPI | 91857 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 9,50 | 16,10 | 19,71 | 187,24 | 0,01% |
| 1.17.2.15 | SERVIÇO | SINAPI | 91857 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 86,50 | 16,10 | 19,71 | 1.704,91 | 0,05% |
| 1.17.2.16 | SERVIÇO | SINAPI | 91855 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023 | M | 87,99 | 11,33 | 13,87 | 1.220,42 | 0,04% |
| 1.17.2.17 | SERVIÇO | SINAPI | 97667 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 50 (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 | M | 28,35 | 9,31 | 11,40 | 323,19 | 0,01% |
| 1.17.2.18 | SERVIÇO | SINAPI | 97668 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 | M | 2,20 | 13,28 | 16,26 | 35,77 | 0,00% |

| | | | | | | | | | | |
|-------------|---------|------------|------------|--|----|----------|------------|------------|-----------------------|---------------|
| 1.17.2.19 | SERVIÇO | SINAPI | 97669 | ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021 | M | 4,60 | 19,59 | 23,99 | 110,35 | 0,00% |
| 1.17.2.20 | SERVIÇO | AGESUL | 1201004042 | ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO | M | 1,70 | 30,21 | 36,99 | 62,88 | 0,00% |
| 1.17.2.21 | SERVIÇO | AGESUL | 1201004040 | ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 20 MM (3/4), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO | M | 25,15 | 28,78 | 35,24 | 886,28 | 0,03% |
| 1.17.2.22 | SERVIÇO | AGESUL | 1201004042 | ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1), APARENTE, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALACAO | M | 0,50 | 30,21 | 36,99 | 18,49 | 0,00% |
| 1.17.2.23 | SERVIÇO | SBC | 59085 | MINI RACK DESMONTAVEL 12U x 400mm SEM FUNDO | UN | 1,00 | 471,10 | 576,95 | 576,95 | 0,02% |
| 1.18 | | | | ESTRUTURA METÁLICA - ESCADA | | | | | R\$ 32.194,06 | 1,00% |
| 1.18.1 | SERVIÇO | AGESUL | 901000135 | FORNECIMENTO, MONTAGEM E INSTALACAO DE ESTRUTURA METALICA, COM LIGACAO SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METALICOS LAMINADOS, CHAPA METALICAS, CHUMBADORES, MAO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDALTO - FORNECIMENTO E INSTALACAO | KG | 1.062,20 | 23,26 | 28,48 | 30.251,45 | 0,94% |
| 1.18.2 | SERVIÇO | SINAPI | 100739 | PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE | M2 | 151,53 | 10,47 | 12,82 | 1.942,61 | 0,06% |
| 1.19 | | | | SERVIÇOS COMPLEMENTARES | | | | | R\$ 459.249,33 | 14,29% |
| 1.19.1 | SERVIÇO | AGESUL | 1801000120 | ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4MM FIXADO COM BOTAO FRANCES DE PLASTICO CROMADO, PARAFUSO E BUCHA, SEM MOLDURA - FORNECIMENTO E INSTALACAO | M2 | 3,24 | 524,93 | 642,88 | 2.082,93 | 0,06% |
| 1.19.2 | SERVIÇO | SINAPI | 103304 | INSTALAÇÃO DE BANCO METÁLICO COM ENCOSTO, 1,60 M DE COMPRIMENTO, EM TUBO DE AÇO CARBONO COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SOBRE PISO DE CONCRETO EXISTENTE. AF_11/2021 | UN | 6,00 | 1.248,16 | 1.528,62 | 9.171,72 | 0,29% |
| 1.19.3 | SERVIÇO | COMPOSIÇÃO | CPU-SC 02 | PLACA DE INAUGURACAO METALICA, *40* CM X *60* CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN | 1,00 | 1.216,87 | 1.490,30 | 1.490,30 | 0,05% |
| 1.19.4 | SERVIÇO | AGESUL | 2001003044 | PLACA DE SINALIZACAO EM ACRILICO ATE 240 CM2 COM 10 LETRAS, PARA PORTAS | UN | 47,00 | 68,89 | 84,36 | 3.964,92 | 0,12% |
| 1.19.5 | SERVIÇO | COTAÇÃO | CT1 | ELEVADOR PARA 06 PASSAGEIROS. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | UN | 1,00 | 145.875,00 | 168.164,70 | 168.164,70 | 5,23% |
| 1.19.6 | SERVIÇO | AGESUL | 1101004200 | GUARDA CORPO EM AÇO INOX 304 POLIDO, TUBO (PES E BARRA SUPERIOR) DE 2", COM 2 CORRIMAOS (H=0,70M E 0,92M) EM TUBO DE 1.1/2", FECHAMENTO EM TUBOS DE 1/2" A CADA 10CM - FORNECIMENTO E INSTALACAO | M2 | 15,65 | 990,00 | 1.212,45 | 18.974,84 | 0,59% |
| 1.19.7 | SERVIÇO | AGESUL | 2001003046 | MASTRO TRIPLICE - ANEXO A-155 (S.C.) | UN | 1,00 | 4.491,86 | 5.501,18 | 5.501,18 | 0,17% |
| 1.19.8 | SERVIÇO | COMPOSIÇÃO | CPU-FCH02 | GUARDA-CORPO PANORÂMICO DE 1,10M, MONTANTES EM ALUMÍNIO DE 90X45 MM ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR EM ALUMÍNIO DE 120X60 MM E VIDRO LAMINADO 8 MM, FIXADO COM ADESIVO ESTRUTURAL EPOXI. AF_10/2025 | M | 8,58 | 1.254,50 | 1.536,38 | 13.182,14 | 0,41% |
| 1.19.9 | SERVIÇO | AGESUL | 1101004220 | CORRIMAO DUPLO CENTRAL EM AÇO INOX 304 POLIDO, COM ALTURAS DE H=0,70 E H=0,92 EM TUBO DE 1.1/2", FIXADOS EM PILARETES COM TUBO DE 2", EM AMBOS OS LADOS - FORNECIMENTO E INSTALACAO | M | 22,81 | 730,00 | 894,03 | 20.392,82 | 0,63% |
| 1.19.10 | SERVIÇO | AGESUL | 1101004222 | CORRIMAO DUPLO LATERAL EM AÇO INOX 304 POLIDO, COM ALTURAS DE H=0,70M E H=0,92M EM TUBO DE 1.1/2", FIXADOS EM PAREDE COM PARAFUSO E BUCHA S12 - FORNECIMENTO E INSTALACAO | M | 5,78 | 380,00 | 465,38 | 2.689,89 | 0,08% |
| 1.19.11 | SERVIÇO | COMPOSIÇÃO | CPU-SC 03 | ASSENTAMENTO DE PAINEL DE ALUMINIO AMADEIRADO EM FACHADA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO | M2 | 29,73 | 670,10 | 820,67 | 24.398,51 | 0,76% |
| 1.19.12 | SERVIÇO | COMPOSIÇÃO | CPU-SC 04 | ABRIGO PARA GAS, EM TIJOLO 8 FUIROS 1/2 VEZ E LAJE EM CONCRETO ARMADO, REVESTIDO E PINTADO MEDINDO:- (1,50 X 1,15)M, H=2,27 | UN | 1,00 | 3.641,83 | 4.460,14 | 4.460,14 | 0,14% |
| 1.19.13 | SERVIÇO | COMPOSIÇÃO | CPU-SC26 | INSTALAÇÃO, FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE FACHADA EM CHAPA ACM, COM ESPESSURA DE 3MM, INCLUSIVE ESTRUTURA E MATERIAL PARA FIXAÇÃO CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO | M2 | 257,18 | 458,29 | 561,26 | 144.344,84 | 4,49% |
| 1.19.14 | SERVIÇO | COMPOSIÇÃO | CPU-SC28 | LETREIRO EM ACM, CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO | M2 | 4,97 | 1.110,00 | 1.359,41 | 6.756,26 | 0,21% |
| 1.19.15 | SERVIÇO | COMPOSIÇÃO | CPU-SC29 | BRASÃO EM ACM, CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO | UN | 1,00 | 2.220,02 | 2.718,85 | 2.718,85 | 0,08% |
| 1.19.16 | SERVIÇO | COMPOSIÇÃO | CPU-SC 06 | SHAFT EM PLACA CIMENTICIA E=6MM COM ACABAMENTO EM TEXTURA- FORNECIMENTO E INSTALACAO | M2 | 13,60 | 153,20 | 187,62 | 2.551,63 | 0,08% |

| | | | | | | | | | | |
|-------------|----------------------------|------------|------------|---|----|--------|--------|--------|-------------------------|--------------|
| 1.19.17 | SERVIÇO | AGESUL | 2001004006 | LOCACAO MENSAL DE ANDAIME TUBULAR METALICO TIPO TORRE, COM LARGURA DE 1,00 ATE 1,50M E H=1,00M, INCLUSO A PRIMEIRA MONTAGEM E DESMONTAGEM | M | 240,00 | 53,10 | 65,03 | 15.607,20 | 0,49% |
| 1.19.18 | SERVIÇO | COMPOSIÇÃO | CPU-FCH01 | MARQUISE EM EPS E=25CM, INCLUSIVE TELA, REBOCO, SELADOR E TEXTURA | M2 | 17,30 | 603,97 | 739,68 | 12.796,46 | 0,40% |
| 1.20 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | | | | | | | | R\$ 117.283,68 | 3,65% |
| 1.20.1 | SERVIÇO | SINAPI | 90777 | ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 624,00 | 127,39 | 156,01 | 97.350,24 | 3,03% |
| 1.20.2 | SERVIÇO | SINAPI | 90780 | MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES | H | 384,00 | 42,39 | 51,91 | 19.933,44 | 0,62% |
| 1.21 | LIMPEZA FINAL | | | | | | | | R\$ 23.512,25 | 0,73% |
| 1.21.1 | SERVIÇO | AGESUL | 2201000010 | LIMPEZA FINAL DA OBRA | M2 | 707,84 | 3,39 | 4,15 | 2.937,53 | 0,09% |
| 1.21.2 | SERVIÇO | AGESUL | 201002161 | LOCACAO DE CACAMBA (4M3) (7 DIAS) | UN | 48,00 | 350,00 | 428,64 | 20.574,72 | 0,64% |
| | | | | | | | | | R\$ 3.213.258,83 | |



QUADRO RESUMO

| | |
|--|-----------------------|
| OBJETO: READEQUAÇÃO DA PREFEITURA | RESPONSÁVEL ORÇAMENTO |
| MUNICÍPIO: RIBAS DO RIO PARDO | |
| LOCAL: RUA CONCEIÇÃO DO RIO PARDO - 1725, B. CENTRO | |
| Sist/Ref.: AGESUL(JUNHO/2025)/SINAPI(NOVEMBRO/2025)/SBC(NOVEMBRO/2025) | |
| | FÁBIO MARQUES RIBEIRO |
| | 15.276 D/MS |

| ITEM | DESCRIÇÃO | % S/ DESONERAÇÃO | CUSTO TOTAL C/ BDI S/ DES |
|------|--|---------------------|---------------------------|
| 1.0 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 2,50% | R\$ 80.363,80 |
| 1.1 | DEMOLIÇÕES E RETIRADAS | 2,24% | R\$ 71.852,62 |
| 1.2 | ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO | 2,79% | R\$ 89.701,90 |
| 1.3 | VEDAÇÃO | 8,25% | R\$ 265.019,61 |
| 1.4 | COBERTURA E ESTRUTURA METÁLICA | 8,16% | R\$ 262.279,97 |
| 1.5 | REVESTIMENTO DE PAREDES E TETOS | 4,72% | R\$ 151.624,15 |
| 1.6 | ESQUADRIAS, FERRAGENS E VIDROS | 5,87% | R\$ 188.635,92 |
| 1.7 | PISO | 4,60% | R\$ 147.763,24 |
| 1.8 | HIDROSSANITÁRIO | 3,69% | R\$ 118.443,93 |
| 1.9 | LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS | 0,77% | R\$ 24.741,36 |
| 1.10 | ACESSIBILIDADE | 0,45% | R\$ 14.341,56 |
| 1.11 | INSTALAÇÕES ELETRICAS E SPDA | 12,20% | R\$ 391.975,85 |
| 1.12 | PREVENÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO | 3,83% | R\$ 122.991,31 |
| 1.13 | URBANIZAÇÃO | 4,53% | R\$ 145.408,54 |
| 1.14 | PINTURA | 3,76% | R\$ 120.859,82 |
| 1.15 | PEDRAS, BANCADAS E DIVISÓRIAS | 0,78% | R\$ 25.128,59 |
| 1.16 | CLIMATIZAÇÃO | 3,92% | R\$ 125.981,46 |
| 1.17 | CABEAMENTO ESTRUTURADO E CFTV | 7,28% | R\$ 233.905,88 |
| 1.18 | ESTRUTURA METÁLICA - ESCADA | 1,00% | R\$ 32.194,06 |
| 1.19 | SERVIÇOS COMPLEMENTARES | 14,29% | R\$ 459.249,33 |
| 1.20 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | 3,65% | R\$ 117.283,68 |
| 1.21 | LIMPEZA FINAL | 0,73% | R\$ 23.512,25 |
| | | 100,00% | R\$ 3.213.258,83 |

CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO - SEM DESONERAÇÃO

| OBJETO: READEQUAÇÃO DA PREFEITURA | | | | | | | | | | | | | | | | RESPONSÁVEL ORÇAMENTO | | | | | | | | |
|---|--|--------|----------------|----------------|------------------|----------|----------------|--------|----------|----------------|--------|----------|----------------|--------|----------|-----------------------|--------|----------|------------------|--------|----------|---------|--|--|
| MUNICÍPIO: RIBAS DO RIO PARDO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| LOCAL: RUA CONCEIÇÃO DO RIO PARDO - 1725, B. CENTRO | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| SIST./REF.: AGESUL(JUNHO/2025)/SINAPI(NOVEMBRO/2025)/SBC(NOVEMBRO/2025) | | | | | | | | | | | | | | | | FABIO MARQUES RIBEIRO | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | 15.276 DIMS | | | | | | | | |
| ITEM | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | % | VALOR ITEM | MÊS 1 | | | MÊS 2 | | | MÊS 3 | | | MÊS 4 | | | MÊS 5 | | | MÊS 6 | | | TOTAL | | |
| | | | | PROPONENTE | % | %ACUMUL. | PROPONENTE | % | %ACUMUL. | PROPONENTE | % | %ACUMUL. | PROPONENTE | % | %ACUMUL. | PROPONENTE | % | %ACUMUL. | PROPONENTE | % | %ACUMUL. | | | |
| 1.0 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 2,50% | R\$ 80.363,80 | R\$ 80.363,80 | 100,00% | 100,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | 100,00% | | |
| 1.1 | DEMOLIÇÕES E RETIRADAS | 2,24% | R\$ 71.852,62 | R\$ 71.852,62 | 100,00% | 100,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | 100,00% | | |
| 1.2 | ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO | 2,79% | R\$ 89.701,90 | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 44.850,95 | 50,00% | 50,00% | R\$ 44.850,95 | 50,00% | 100,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | 100,00% | | |
| 1.3 | VEDAÇÃO | 8,25% | R\$ 265.019,61 | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 66.254,90 | 25,00% | 25,00% | R\$ 66.254,90 | 25,00% | 50,00% | R\$ 132.509,81 | 50,00% | 100,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | 100,00% | | |
| 1.4 | COBERTURA E ESTRUTURA METÁLICA | 8,16% | R\$ 262.279,97 | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 65.569,99 | 25,00% | 25,00% | R\$ 65.569,99 | 25,00% | 50,00% | R\$ 65.569,99 | 25,00% | 75,00% | R\$ 65.569,99 | 25,00% | 100,00% | 100,00% | | |
| 1.5 | REVESTIMENTO DE PAREDES E TETOS | 4,72% | R\$ 151.624,15 | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | 0,00% | | |
| 1.6 | ESQUADRIAS, FERRAGENS E VIDROS | 5,87% | R\$ 188.635,92 | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 47.158,98 | 25,00% | 25,00% | R\$ 47.158,98 | 25,00% | 50,00% | 50,00% | | |
| 1.7 | PISO | 4,60% | R\$ 147.763,24 | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | 0,00% | | |
| 1.8 | HIROSSANITÁRIO | 3,69% | R\$ 118.443,93 | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 59.221,97 | 50,00% | 50,00% | R\$ 59.221,97 | 25,00% | 75,00% | 75,00% | | |
| 1.9 | LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS | 0,77% | R\$ 24.741,36 | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 6.185,34 | 25,00% | 25,00% | R\$ 6.185,34 | 25,00% | 50,00% | 50,00% | | |
| 1.10 | ACESSIBILIDADE | 0,45% | R\$ 14.341,56 | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | 0,00% | | |
| 1.11 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E SPDA | 12,20% | R\$ 391.975,85 | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 58.796,38 | 15,00% | 15,00% | R\$ 58.796,38 | 15,00% | 30,00% | R\$ 58.796,38 | 15,00% | 45,00% | R\$ 58.796,38 | 15,00% | 60,00% | R\$ 58.796,38 | 15,00% | 75,00% | 75,00% | | |
| 1.12 | PREVENÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO | 3,83% | R\$ 122.991,31 | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | 0,00% | | |
| 1.13 | URBANIZAÇÃO | 4,53% | R\$ 145.408,54 | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | 0,00% | | |
| 1.14 | PINTURA | 3,76% | R\$ 120.859,82 | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | 0,00% | | |
| 1.15 | PEDRAS, BANCADAS E DIVISÓRIAS | 0,78% | R\$ 25.128,59 | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | 0,00% | | |
| 1.16 | CLIMATIZAÇÃO | 3,92% | R\$ 125.981,46 | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | 0,00% | | |
| 1.17 | CABEAMENTO ESTRUTURADO E CFTV | 7,28% | R\$ 233.905,88 | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | 0,00% | | |
| 1.18 | ESTRUTURA METÁLICA - ESCADA | 1,00% | R\$ 32.194,06 | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | 0,00% | | |
| 1.19 | SERVIÇOS COMPLEMENTARES | 14,29% | R\$ 459.249,33 | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | 0,00% | | |
| 1.20 | ADMINISTRAÇÃO LOCAL | 3,65% | R\$ 117.283,68 | R\$ 9.773,64 | 8,33% | 8,33% | R\$ 9.773,64 | 8,33% | 16,67% | R\$ 9.773,64 | 8,33% | 25,00% | R\$ 9.773,64 | 8,33% | 33,33% | R\$ 9.773,64 | 8,33% | 41,67% | R\$ 9.773,64 | 8,33% | 50,00% | 50,00% | | |
| 1.21 | LIMPEZA FINAL | 0,73% | R\$ 23.512,25 | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | 0,00% | | |
| | | | | 100,00% | R\$ 3.213.258,83 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| TOTAL MENSAL= | | | | R\$ 161.990,06 | | | R\$ 179.675,87 | | | R\$ 245.245,86 | | | R\$ 266.649,82 | | | R\$ 246.706,30 | | | R\$ 217.095,31 | | | | | |
| TOTAL ACUMULADO= | | | | R\$ 161.990,06 | 5,04% | 5,04% | R\$ 341.665,93 | 5,59% | 10,63% | R\$ 586.911,79 | 7,63% | 18,27% | R\$ 853.561,61 | 8,30% | 26,56% | R\$ 1.100.267,90 | 7,68% | 34,24% | R\$ 1.317.363,22 | 6,76% | 41,00% | | | |

| ITEM | DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS | % | VALOR ITEM | MÊS 7 | | | MÊS 8 | | | MÊS 9 | | | MÊS 10 | | | MÊS 11 | | | MÊS 12 | | | TOTAL |
|------|--|--------|----------------|----------------|---------|----------|---------------|--------|----------|---------------|--------|----------|---------------|--------|----------|---------------|--------|----------|----------------|---------|----------|---------|
| | | | | PROPONENTE | % | %ACUMUL. | PROPONENTE | % | %ACUMUL. | PROPONENTE | % | %ACUMUL. | PROPONENTE | % | %ACUMUL. | PROPONENTE | % | %ACUMUL. | PROPONENTE | % | %ACUMUL. | |
| 1.0 | SERVIÇOS PRELIMINARES | 2,50% | R\$ 80.363,80 | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | 100,00% |
| 1.1 | DEMOLIÇÕES E RETIRADAS | 2,24% | R\$ 71.852,62 | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | 100,00% |
| 1.2 | ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO | 2,79% | R\$ 89.701,90 | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | 100,00% |
| 1.3 | VEDAÇÃO | 8,25% | R\$ 265.019,61 | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | 100,00% |
| 1.4 | COBERTURA E ESTRUTURA METÁLICA | 8,16% | R\$ 262.279,97 | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | 100,00% |
| 1.5 | REVESTIMENTO DE PAREDES E TETOS | 4,72% | R\$ 151.624,15 | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 37.906,04 | 25,00% | 25,00% | R\$ 37.906,04 | 25,00% | 50,00% | R\$ 37.906,04 | 25,00% | 75,00% | R\$ 37.906,04 | 25,00% | 100,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | 100,00% |
| 1.6 | ESQUADRIAS, FERRAGENS E VIDROS | 5,87% | R\$ 188.635,92 | R\$ 47.158,98 | 25,00% | 75,00% | R\$ 47.158,98 | 25,00% | 100,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 100,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 100,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 100,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | 100,00% |
| 1.7 | PISO | 4,60% | R\$ 147.763,24 | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 36.940,81 | 25,00% | 25,00% | R\$ 36.940,81 | 25,00% | 50,00% | R\$ 73.881,62 | 50,00% | 100,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | 100,00% |
| 1.8 | HIROSSANITÁRIO | 3,69% | R\$ 118.443,93 | R\$ 118.443,93 | 100,00% | 100,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 100,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 100,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 100,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | 100,00% |
| 1.9 | LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS | 0,77% | R\$ 24.741,36 | R\$ 6.185,34 | 25,00% | 75,00% | R\$ 6.185,34 | 25,00% | 100,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 100,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 100,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 100,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | 100,00% |
| 1.10 | ACESSIBILIDADE | 0,45% | R\$ 14.341,56 | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 7.170,78 | 50,00% | 50,00% | R\$ 3.585,39 | 25,00% | 75,00% | R\$ 3.585,39 | 25,00% | 100,00% | 100,00% |
| 1.11 | INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E SPDA | 12,20% | R\$ 391.975,85 | R\$ 58.796,38 | 15,00% | 90,00% | R\$ 39.197,59 | 10,00% | 100,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 100,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 100,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 100,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | 100,00% |
| 1.12 | PREVENÇÃO DE COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO | 3,83% | R\$ 122.991,31 | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 61.495,66 | 50,00% | 50,00% | R\$ 30.747,83 | 25,00% | 75,00% | R\$ 30.747,83 | 25,00% | 100,00% | 100,00% |
| 1.13 | URBANIZAÇÃO | 4,53% | R\$ 145.408,54 | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 145.408,54 | 100,00% | 100,00% | 100,00% |
| 1.14 | PINTURA | 3,76% | R\$ 120.859,82 | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 30.214,96 | 25,00% | 25,00% | R\$ 30.214,96 | 25,00% | 50,00% | R\$ 30.214,96 | 25,00% | 75,00% | R\$ 30.214,96 | 25,00% | 100,00% | 100,00% |
| 1.15 | PEDRAS, BANCADAS E DIVISÓRIAS | 0,78% | R\$ 25.128,59 | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 12.564,30 | 50,00% | 50,00% | R\$ 12.564,30 | 50,00% | 100,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 100,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 100,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | 100,00% |
| 1.16 | CLIMATIZAÇÃO | 3,92% | R\$ 125.981,46 | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | R\$ 62.990,73 | 50,00% | 50,00% | R\$ 62.990,73 | 50,00% | 100,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 100,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00% | 100,00% |
| 1.17 | CABEAMENTO ESTRUTURADO E CFTV | 7,28% | R\$ 233.905,88 | R\$ 233.905,88 | 100,00% | 100,00% | R\$ 0,00 | 0,00% | 0,00%</ | | | | | | | | | | | | | |

SUGESTÃO DE ITENS DE RELEVÂNCIA

| OBJETO: READEQUAÇÃO DA PREFEITURA | | | | RESPONSÁVEL ORÇAMENTO | |
|--|--|-------|---------|-----------------------|--|
| MUNICÍPIO: RIBAS DO RIO PARDO | | | | | |
| LOCAL: RUA CONCEIÇÃO DO RIO PARDO - 1725, B. CENTRO | | | | | |
| BDI C/DES: 22,47% | | | | FÁBIO MARQUES RIBEIRO | |
| SIST./REF.: AGESUL(JUNHO/2025)/SINAPI(NOVEMBRO/2025)/SBC(NOVEMBRO/2025) | | | | 15.276 D/MS | |
| ENCARGOS.: ENCARGOS SOCIAIS SOBRE PREÇOS DA MÃO-DE-OBRA: 107,52%(HORA) 64,80%(MÊS) | | | | | |
| ITENS DE RELEVÂNCIA (SUPERIORES A 4%) | | | | | |
| ITEM | DESCRIÇÃO | % | UNIDADE | QUANTIDADE (50%) | |
| 1.4.6 | FORNECIMENTO, MONTAGEM E INSTALACAO DE ESTRUTURA METALICA, COM LIGACAO SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METALICOS LAMINADOS, CHAPA METALICAS, CHUMBADORES, MAO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDALTO - FORNECIMENTO E INSTALACAO | 5,55% | KG | 3.131,80 | |
| 1.19.13 | INSTALAÇÃO, FORNECIMENTO E TRANSPORTE DE FACHADA EM CHAPA ACM, COM ESPESSURA DE 3MM, INCLUSIVE ESTRUTURA E MATERIAL PARA FIXAÇÃO CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO | 4,49% | M2 | 128,59 | |

ANEXO D
ANÁLISE DE RISCOS
MAPA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS

1. AVALIAÇÃO E TRATAMENTO DOS RISCOS IDENTIFICADOS

OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA A EXECUÇÃO DE OBRA DE ENGENHARIA PARA A READEQUAÇÃO DA PAÇO MUNICIPAL, NO MUNICÍPIO DE RIBAS DO RIO PARDO/MS.

| FASE DE ANÁLISE: FORMALIZAÇÃO DE DEMANDA | |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor | |
| <input type="checkbox"/> Gestão do Contrato | |
| RISCO 1: DEFINIÇÃO INSUFICIENTE DA REAL NECESSIDADE DA CONSTRUÇÃO. | |
| Probabilidade | <input checked="" type="checkbox"/> Baixa <input type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Alta |
| Impacto | <input type="checkbox"/> Baixa <input checked="" type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Alta |
| Ação Preventiva | Levantamento técnico detalhado |
| Responsável | Secretaria requisitante. |
| Ação de contingência | Revisar a demanda e ajustar o escopo do projeto antes da publicação |
| Responsável | Secretaria de infraestrutura e nucleo de planejamento |

| FASE DE ANÁLISE: SOLICITAÇÃO. | |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor | |
| <input type="checkbox"/> Gestão do Contrato | |
| RISCO 2: FALHA NA ESTIMATIVA DE CUSTOS OU QUANTIDADES | |
| Probabilidade | <input checked="" type="checkbox"/> Baixa <input type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Alta |
| Impacto | <input type="checkbox"/> Baixa <input checked="" type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Alta |
| Ação Preventiva | Utilizar base SINAPI / SICRO/ AGESUL e demais fontes, atualizada e revisão técnica |
| Responsável | Equipe técnica. |
| Ação de contingência | Revisar planilhas e projetos. |
| Responsável | Secretaria de Infraestrutura e Núcleo de Planejamento |

| FASE DE ANÁLISE: ELABORAÇÃO DOS PROJETOS. | |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor | |
| <input type="checkbox"/> Gestão do Contrato | |
| RISCO 3: ESPECIFICAÇÕES INCOMPLETAS OU DIVERGENTES | |
| Probabilidade | <input checked="" type="checkbox"/> Baixa <input type="checkbox"/> Média <input type="checkbox"/> Alta |





| | |
|----------------------|--|
| Impacto | () Baixa () Média (X) Alta |
| Ação Preventiva | Vistorias in loco e compatibilização de projetos |
| Responsável | Equipe técnica e assessoria. |
| Ação de contingência | Revisão do projeto e planilhas |
| Responsável | Núcleo de planejamento, equipe técnica e secretaria demandante |

FASE DE ANÁLISE: ELABORAÇÃO DO ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR E TERMO DE REFERÊNCIA.

(X) Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor

() Gestão do Contrato

RISCO 4: CRITÉRIOS DE JULGAMENTO MAL DEFINIDOS

| | |
|----------------------|--|
| Probabilidade | () Baixa (X) Média () Alta |
| Impacto | () Baixa (X) Média () Alta |
| Ação Preventiva | Definição clara e objetiva dos critérios e prestação dos serviços |
| Responsável | Núcleo de planejamento, equipe técnica e secretaria requisitante |
| Ação de contingência | Revisar o processo antes da publicação |
| Responsável | Núcleo de planejamento |

FASE DE ANÁLISE: ELABORAÇÃO DO EDITAL

(X) Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor

() Gestão do Contrato

RISCO 5: RISCO DE IMPUGNAÇÕES JURÍDICAS OU TÉCNICAS.

| | |
|----------------------|--|
| Probabilidade | (X) Baixa () Média () Alta |
| Impacto | () Baixa () Média (X) Alta |
| Ação Preventiva | Análise jurídica e técnica antes da publicação |
| Responsável | Jurídico e núcleo de planejamento |
| Ação de contingência | Suspender o edital, correção e republicar |
| Responsável | Comissão de licitação |

FASE DE ANÁLISE: CONTRATAÇÃO

() Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor

(X) Gestão do Contrato

RISCO 6: EMPRESA SEM CAPACIDADE TÉCNICA OU FINANCEIRA

| | |
|---------------|--|
| Probabilidade | () Baixa (X) Média () Alta |
| Impacto | () Baixa () Média (X) Alta |



| | |
|----------------------|---|
| Ação Preventiva | Acompanhar sistematicamente a execução do contrato, por meio de relatórios, reuniões de alinhamento e fiscalização contínua do cumprimento das metas, cronograma e obrigações contratuais |
| Responsável | Fiscal do contrato |
| Ação de contingência | Aplicação das sanções previstas em contrato e legislação, podendo incluir: notificações, glosas, rescisão contratual e convocação da empresa remanescente (2ª colocada) |
| Responsável | Fiscal do contrato, setor de contratos e departamento jurídico |

| FASE DE ANÁLISE: EXECUÇÃO DO CONTRATO | |
|---|---|
| () Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor | |
| (X) Gestão do Contrato | |
| RISCO 7: ATRASOS NA EXECUÇÃO OU MÁ QUALIDADE DOS SERVIÇOS | |
| Probabilidade | () Baixa () Média (x) Alta |
| Impacto | () Baixa () Média (x) Alta |
| Ação Preventiva | Fiscalização contínua e relatórios de medição |
| Responsável | Fiscal de contrato e gestor de contratos |
| Ação de contingência | Aplicação de multas, glosa de medições e substituição da empresa, se necessário |
| Responsável | Fiscal de contrato, gestor do contrato e procuradoria jurídica. |

| FASE DE ANÁLISE: EXECUÇÃO DO CONTRATO | |
|---|---|
| () Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor | |
| (X) Gestão do Contrato | |
| RISCO 8: IMPACTOS AMBIENTAIS E TRANSTORNOS À POPULAÇÃO | |
| Probabilidade | (x) Baixa () Média () Alta |
| Impacto | () Baixa (x) Média () Alta |
| Ação Preventiva | Monitorar e exigir o cumprimento das medidas mitigadoras previstas no contrato e órgãos ambientais, incluindo cercamento da área, sinalização adequada, controle de resíduos, rotas de acesso e comunicação preventiva com a comunidade quando necessário |
| Responsável | Fiscal do contrato e Gestor do contrato, com apoio da Secretaria requisitante/equipe técnica |
| Ação de contingência | Revisão do plano de trabalho e ampliação imediata das medidas de mitigação (ex.: reforço de sinalização, alteração de logística de acesso, intensificação do controle ambiental ou de resíduos), podendo incluir suspensão temporária das atividades até a correção das não conformidades |





FLS. _____

PROC. _____

RUB. _____

| | |
|-------------|---|
| Responsável | Fiscal do contrato, Gestor do contrato e Empresa contratada |
|-------------|---|

| FASE DE ANÁLISE: ENCERRAMENTO DO CONTRATO. | |
|--|---|
| () Planejamento da Contratação e Seleção do Fornecedor | |
| (X) Gestão do Contrato | |
| RISCO 9: PENDÊNCIAS NA ENTREGA DA OBRA OU DOCUMENTAÇÃO INCOMPLETA | |
| Probabilidade | () Baixa (x) Média () Alta |
| Impacto | () Baixa () Média (x) Alta |
| Ação Preventiva | Checklist de entrega e exigência de toda documentação |
| Responsável | Fiscal de contrato, gestor do contrato e secretaria requisitante |
| Ação de contingência | Retenção de garantias até a regularização, aplicação de sanções e não emissão do recebimento definitivo |
| Responsável | Fiscal de contrato, gestor do contrato, secretaria requisitante e jurídico |

2. APROVAÇÃO E ASSINATURA

Em cumprimento ao disposto § 5º do art. 38 da IN SGD/ME nº 01/2019, deve ser assinado pela Equipe de Planejamento da Contratação:

Raquel de Lima Santos
Servidora Responsável pelo Planejamento
em Compras

Mateus Eustachio Victalino
Servidor Responsável pelo Planejamento em
Compras

Heliete Francisca Soares Barbosa
Servidora Responsável pelo Planejamento em Compras

Aprovado por:

Roseli Codognatto
Secretária Municipal de Gestão de Governo



1.º OFÍCIO DE REGISTRO PÚBLICO E DE PROTESTO DE TÍTULOS CAMBIAIS
REGISTRO DE IMÓVEIS DA COMARCA DE RIBAS DO RIO PARDO - MSLúcia Higa
OFICIALCarlos Augusto Higa
OFICIAL SUBSTITUTO

MATRÍCULA

=: 7967 :=

FICHA

=: 01 :=

R.R.Pardo - MS, 31/JULHO/1995.

IMÓVEL: LOTE No 04 - RUA 2 (DOIS) - COMARCA DE RIBAS DO RIO PARDO - ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL.-

O lote de terreno urbano nº 4 (quatro), situado a Rua 2 (Dois) na cidade de Ribas do Rio Pardo, com 21,50 (vinte e um metros e cinquenta centímetros) de frente por 30 (trinta) metros de fundos, fazendo parte do desmembramento dos lotes n.ºs. 94, 95, 120 e 121, da planta cadastral da cidade, transformando no loteamento a que pertence o referido lote nº 4, tendo a área total de 645 (seiscentos e quarenta e cinco metros quadrados) já possuindo casa de moradia e outras benfeitorias, na quadra entre as Ruas "Um", "F", "Dois" e "E". **PROPRIETÁRIO: SYLVIO CORREA BARBOSA**, brasileiro, casado, criador, residente em Ribas do Rio Pardo MS. **REGISTRO ANTERIOR:** Transcrição nº 1047, Lq 03, fls. 230, do Registro Imobiliário da 4ª Circunscrição da comarca de Campo Grande MS (18/10/74). Emol. R\$ 3,51. Dou fé. Ribas do Rio Pardo - MS, 31 de julho de 1995. A Oficial: _____ (Lúcia Higa).-

AV.01/7967. Protocolo: **17861.** Procedeu-se a esta averbação nos termos do requerimento firmado pelo Sr. **SYLVIO CORREA BARBOSA**, brasileiro, pecuarista, casado sob o regime da comunhão de bens anterior a lei 6.515/77, com Nícia Rezende Barbosa, portador da cédula de identidade RG nº 60.170-SSP-MT e do CPF nº 004.105.421-68, residente e domiciliado à Rua Joaquim Murinho, 526, Centro, na cidade de Campo Grande (MS), datado de 29 de julho de 1995, para constar que, conforme certidão expedida pela Prefeitura Municipal Local, o lote nº 4, nesta matrícula, está numerada na planta cadastral **sob no 116, da Quadra no 6, dentro dos seguintes limites e confrontações: medidas: 21,50 m. de frente, por 30,00 m. de frente aos fundos. Confrontações: NORTE:** com a Rua Conceição do Rio Pardo. SUL: com parte do lote nº 116-C, LESTE: com parte do Lote nº 115-A. OESTE: com o lote nº 116-A., Emol. R\$ 7,02. Dou fé. Ribas do Rio Pardo MS, 31 de Julho de 1995. A Oficial: _____ (Lucia Higa).

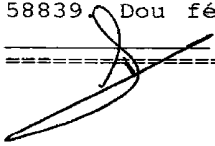
R.02/7967. Protocolo: **17862.** Nos termos da Escritura Pública de Compra e Venda, lavrada às fls. 119/120, Lq E-24, pelo Cartório do 1º Ofício desta comarca, em 29 de junho de 1995, o imóvel constante da presente matrícula foi adquirido por **JORO RAMOS**, brasileiro, bancário, casado sob o regime da comunhão parcial de bens, portador da cédula de identidade RG nº 7.841.813-SSP-SP e do CPF nº 725.884.548-87, residente e domiciliado à Rua Conceição do Rio Pardo, 1.699, centro, nesta cidade, por compra feita a **SYLVIO CORREA BARBOSA**, pecuarista e sua mulher **NICIA REZENDE BARBOSA**, do lar, brasileiros, casados sob o regime da comunhão de bens anterior a lei 6.515/77, residentes e domiciliados à Rua Joaquim Murinho, 526, centro, na cidade de Campo Grande (MS), portadores respectivamente das cédulas de identidade RG n.ºs. 60.170-SSP-MT e 61-477-SSP-MT e em comum do CPF nº 004.105.421-68, pelo preço de R\$ 9.000,00 (nove mil reais). NÃO havendo condições. Imposto de transmissão Pg R\$ 180,00. Guia nº 79/95. Emol. R\$ 50,00. Dou fé. Ribas do Rio Pardo - MS, 31 de julho de 1995. A Oficial: _____ (Lúcia Higa).-

AV.03/7967. Protocolo: **18034. DESMEMBRAMENTO.** Procedeu-se a esta averbação no termos do requerimento firmado por **JORO RAMOS**, datado de 13 de setembro de 1995, para constar que o lote matriculado foi desmembrado em duas partes, formando a área de 300,00 m², determinado por Lote 116-D, devidamente matriculado sob nº 7997, Lq 02, e área remanescente com 345 m² (trezentos e quarenta e cinco metros quadrados), **determinado por Lote 116**, dentro das seguintes confrontações: **Norte:** 11,50 m - frente, Rua Conceição do Rio Pardo; **Sul:** 11,50 m - fundo, parte do Lote 116-C; **Leste:** 30,00 m - lado direito, parte do Lote 115-A; **Oeste:** 30,00 m - lado esquerdo, parte do Lote 116-D. Emol. R\$ 7,62. Dou fé. Ribas do Rio Pardo - MS, 20 de setembro de 1995. A Oficial: _____ (Lúcia Higa).-

R.04/7967. Protocolo nº 42602, de 23 de junho de 2008. **DESAPROPRIAÇÃO.** Pela escritura Pública de Desapropriação Amigável, de 04 de junho de 2008, do Cartório de Registro Civil das Pessoas Naturais e Anexos desta comarca, Livro E-38, fls. 176, o outorgante expropriante, **MUNICÍPIO DE RIBAS DO RIO**

CONTINUA NO VERSO

PARDO-MS, pessoa jurídica de Direito Público, com sede na Rua Conceição do Rio Pardo, n° 1725, nesta cidade de Ribas do Rio Pardo (MS), inscrito no CNPJ n° 03.501.541/0001-91, expropriou ao Sr. **JOÃO RAMOS**, aposentado e sua mulher **NEUSA THOMAZ RAMOS**, do lar, brasileiros, casados sob o regime de comunhão parcial de bens na vigência da Lei n° 6.515/77, portadores respectivamente das C.I.R.G. n.º 7.841.813-SSP/SP e 15.563.697-SSP/SP e inscritos no CPF/MF sob n° 725.884.548-87 e 592.504.881-49, residentes e domiciliados na Rua Domingos Daré, 213, Vila Alegrete, Martinópolis (SP), a área remanescente com 345,00 m2 do imóvel constante da presente matrícula, pelo preço de **R\$ 30.000,00 (trinta mil reais)**, tendo como finalidade, aumentar a área destinada à ampliação do prédio da Prefeitura Municipal. Imposto de Transmissão: isento. Sem Emolumentos. Selo: ACV 58839. Dou fé. Ribas do Rio Pardo - MS, 24 de junho de 2008. A Oficial:



(Lúcia Higa).

CERTIDÃO DE INTEIRO TEOR

Certifico e dou fé, nos termos do artigo 19, § 1º, da Lei 6.015/1973, que este documento contém o inteiro teor da matrícula nele reproduzida, nada mais havendo a certificar. Ribas do Rio Pardo, data e hora abaixo indicadas.

EDNA LUPERINI - REGISTRADORA INTERINA

Emolumentos.: R\$ 0.00
 Funjecc..10%: R\$ 0.00
 Funadep...6%: R\$ 0.00
 Funde-PGE.4%: R\$ 0.00
 Funjecc.5%...: R\$ 0.00
 ISS 5%.....: R\$ 0.00
 Feadmp...10%: R\$ 0.00
 Selo.....: R\$ 0.00
 Total.....: R\$ 0.00
 SELOS E CONTRIBUIÇÕES
 RECOLHIDOS POR VERBA

Certidão expedida às 10:51:42 horas do dia 15/01/2026.

Selo ACH-82977-209-IGB "Confirmar a autenticidade deste selo no site www.tjms.jus.br"

Código de controle de certidão :



00796715012026

Pag.: 002/002



MANIFESTO DE ASSINATURAS



Código de validação: XZH73-CGG3J-ZLHRB-29T84

Documento assinado com o uso de certificado digital ICP Brasil, no Assinador Registro de Imóveis, pelos seguintes signatários:

Edna Luperini (CPF 095.477.908-89)

Para verificar as assinaturas, acesse o link direto de validação deste documento:

<https://assinador.registrodeimoveis.org.br/validate/XZH73-CGG3J-ZLHRB-29T84>

Ou acesse a consulta de documentos assinados disponível no link abaixo e informe o código de validação:

<https://assinador.registrodeimoveis.org.br/validate>

LIVRO N.º 2 - REGISTRO GERAL CNM: 061622.2.0007997-33
1.º OFÍCIO DE REGISTRO PÚBLICO E DE PROTESTO DE TÍTULOS CAMBIAIS
REGISTRO DE IMÓVEIS DA COMARCA DE RIBAS DO RIO PARDO - MS

Lúcia Higa
OFICIAL

Carlos Augusto Higa
OFICIAL SUBSTITUTO

MATRÍCULA

FICHA

=: 7997 :=

=: 01 :=

R.R.Pardo - MS, 20/Setembro/1995.

IMÓVEL. LOTE 116-D - QUADRA 16 - COMARCA DE RIBAS DO RIO PARDO - ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL.-

Um Lote de terreno determinado sob 116-D, Quadra 16, situada nesta Comarca, com a área de 300,00 m2 (trezentos metros quadrados), dentro dos seguintes limites e confrontações: **Norte:** 10,00 m - frente, Rua Conceição do Rio Pardo; **Sul:** 10,00 m - fundo, parte do lote 116-C; **Leste:** 30,00 m - lado direito, com lote 116-Remanescente; **Oeste:** 30,00 m - lado esquerdo, com lote 116-A. **PROPRIETÁRIO:** JOÃO RAMOS, brasileiro, bancário, casado, portador da cédula de identidade RG nº 7.841.813-SSP-SP e do CPF nº 725.884.548-87, residente e domiciliado à Rua Conceição do Rio Pardo, 1.699, centro, nesta cidade. **REGISTRO ANTERIOR:** R.02/7967, Lª 02, ficha 01, deste Registro, (31/07/1995). Emol. R\$ 3.51. Dou fé. Ribas do Rio Pardo - MS, 20 de setembro de 1995. A Oficial: _____ (Lúcia Higa).-

R.01/7997. Protocolo nº 42603, de 23 de junho de 2008. **COMPRA E VENDA.** Nos termos da Escritura Pública de Compra e Venda, lavrada às fls. 175, Livro E-38, pelo Cartório de Registro Civil e das Pessoas Naturais e Anexos desta Comarca, em 04 de junho de 2008, o imóvel constante da presente matrícula foi adquirido por **MUNICÍPIO DE RIBAS DO RIO PARDO - MS**, pessoa jurídica de Direito Público Interno, com sede na Rua Conceição do Rio Pardo, nº 1725, nesta cidade de Ribas do Rio Pardo (MS), inscrito no CNPJ/MF sob nº 03.501.541/0001-91, por compra feita a JOÃO RAMOS, aposentado e sua mulher NEUSA THOMAZ RAMOS, do lar, brasileiros, casados sob o regime de comunhão parcial de bens na vigência da Lei nº 6.515/77, portadores respectivamente das C.I.R.G. nº 7.841.813-SSP/SP e 15.563.697-SSP/SP e inscritos no CPF/MF sob nº 725.884.548-87 e 592.504.881-49, residentes e domiciliados na Rua Domingos Daré, 213, Vila Alegrete, Martinópolis (SP), pelo preço de **R\$ 8.000,00 (oito mil reais)**. Não havendo condições. Imposto de transmissão: isento. Guia de Informação nº 204/2008. Sem emolumentos. SELO: ACV 58840. Dou fé. Ribas do Rio Pardo - MS, 24 de junho de 2008. A Oficial: _____ (Lúcia Higa).

CERTIDÃO DE INTEIRO TEOR

Certifico e dou fé, nos termos do artigo 19, § 1º, da Lei 6.015/1973, que este documento contém o inteiro teor da matrícula nele reproduzida, nada mais havendo a certificar. Ribas do Rio Pardo, data e hora abaixo indicadas.

EDNA LUPERINI - REGISTRADORA INTERINA

CONTINUA NO VERSO

Emolumentos.: R\$ 0.00
Funjecc..10%: R\$ 0.00
Funadep...6%: R\$ 0.00
Funde-PGE.4%: R\$ 0.00
Funjecc.5%...: R\$ 0.00
ISS 5%.....: R\$ 0.00
Feadmp...10%: R\$ 0.00
Selo.....: R\$ 0.00
Total.....: R\$ 0.00
SELOS E CONTRIBUIÇÕES
RECOLHIDOS POR VERBA

Certidão expedida às 10:51:24 horas do dia 15/01/2026.

Selo ACH-82976-940-IGB "Confirmar a autenticidade deste selo no site www.tjms.jus.br"

Código de controle de certidão :



00799715012026

Pag.: 001/001



MANIFESTO DE ASSINATURAS



Código de validação: QR47K-WCBGT-UZ9XS-2H93L

Documento assinado com o uso de certificado digital ICP Brasil, no Assinador Registro de Imóveis, pelos seguintes signatários:

Edna Luperini (CPF 095.477.908-89)

Para verificar as assinaturas, acesse o link direto de validação deste documento:

<https://assinador.registrodeimoveis.org.br/validate/QR47K-WCBGT-UZ9XS-2H93L>

Ou acesse a consulta de documentos assinados disponível no link abaixo e informe o código de validação:

<https://assinador.registrodeimoveis.org.br/validate>

EDITAL DE LICITAÇÃO
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 005/2026
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 003/2026

ANEXO II

MODELO PROPOSTA DE PREÇOS

| PROPOSTA DE PREÇOS | CONCORRENCIA Nº ____/202__ | PROCESSO LICITATÓRIO Nº ____/202__ |
|---|-----------------------------------|---|
| Identificação da Empresa: RAZÃO SOCIAL: CNPJ Nº: ENDEREÇO COMPLETO: E-MAIL: FONE: | | |

OBJETO: Contratação de Empresa Especializada para a Execução de Obra de Engenharia para a Readequação da Paço Municipal.

Apresentamos a nossa proposta para execução do objeto acima referenciado.

Nosso preço total para execução dos serviços é de R\$... (valor por extenso), conforme descrito em nosso orçamento.

Informamos que o prazo de validade de nossa Proposta de Preços é de ____ (_____) dias.

Declaramos que temos pleno conhecimento de todos os aspectos relativos à licitação em causa e nossa plena concordância com as condições estabelecidas no Edital da licitação e seus anexos.

Local e data.

(assinatura e nome do representante legal)



EDITAL DE LICITAÇÃO
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 005/2026
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 003/2026

ANEXO III
MINUTA DE CONTRATO

CONTRATO Nº 00/20__

INSTRUMENTO CONTRATUAL, QUE ENTRE SI
CELEBRAM O MUNICÍPIO DE RIBAS DO RIO PARDO-
MS E A EMPRESA _____.

I – O MUNICÍPIO DE RIBAS DO RIO PARDO Estado do Mato Grosso do Sul pessoa jurídica de direito público interno, inscrito no CNPJ/MF sob o nº 03.501.541/0001-91, com sede na Rua Conceição do Rio Pardo, n. 1.725, Centro, na cidade de Ribas do Rio Pardo – MS, neste ato representado pelo (a) Senhor (a) _____, Secretário (a) de _____, doravante denominado (a) **CONTRATANTE**, e a empresa _____, com sede _____, n. ____, Bairro _____, na cidade de _____, inscrita no CNPJ sob nº _____, doravante denominada **CONTRATADA**, neste ato representada pelo Sr (a) _____, conforme documentos apresentados nos autos, ajustam o presente contrato, mediante as cláusulas e condições aqui estipuladas, sob a égide da legislação vigente.

II – DO FUNDAMENTO LEGAL: O presente Contrato será regido pela Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021 e demais normas regulamentares vigentes, aplicáveis a espécie e que regem a matéria.

III – DA AUTORIZAÇÃO E COMPETÊNCIA: O presente contrato é celebrado em decorrência da autorização sancionada pela autoridade competente, exarada em despacho constante dos autos da Licitação na modalidade Concorrência Eletrônica nº ____/202__, Processo Licitatório nº ____/202__, devidamente homologado pelo ordenador de despesa.

IV – DO REGIME DE EXECUÇÃO: A presente contratação adotará como regime de execução de Empreitada por Preço Global.



EDITAL DE LICITAÇÃO
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 005/2026
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 003/2026

1 - CLAUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO

1.1. O objeto do presente instrumento é a Contratação de Empresa Especializada para a Execução de Obra de Engenharia para a Readequação da Paço Municipal.

1.2. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

1.2.1 O Termo de Referência;

1.2.2. O Edital da Licitação;

1.2.3. A Proposta do CONTRATADO;

1.2.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

2 - CLAUSULA SEGUNDA – DOS PRAZOS DO CONTRATO

2.1. O prazo de **vigência da contratação é de 14 (quatorze) meses** contados da assinatura do contrato, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

2.2. O prazo de **execução da obra é de 12 (doze) meses** previsto no cronograma.

2.3. O início da **execução da obra deverá ocorrer em 10 (dez) dias úteis** a contar da emissão da Autorização de Fornecimento (AF) e/ou Ordem de Serviço (OS), emitida por parte da CONTRATANTE, conforme cada caso, em nome da CONTRATADA.

3 - CLAUSULA TERCEIRA – DO VALOR

3.1. O valor da presente contratação perfaz o total de **R\$ _____** (_____), apurados mediante custos, apresentados pela CONTRATADA.

3.2. 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.

4 - CLÁUSULA QUARTA – DA EXECUÇÃO, GESTÃO E RECEBIMENTO DO CONTRATO

4.1. 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, parte integrante a este Contrato.



EDITAL DE LICITAÇÃO
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 005/2026
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 003/2026

5 - CLAUSULA QUINTA – DAS OBRIGAÇÕES GERAIS

5.1. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA:

5.1.1. A CONTRATADA obriga-se:

- a) Manter em sigilo todas as informações que lhes forem passadas e não puderem ser exteriorizadas;
- b) Entregar com presteza, e com base na legislação vigente, os serviços contratados;
- c) Não ter, entre seus sócios, servidor ou cargos comissionados da Prefeitura Municipal de Ribas do Rio Pardo/MS, em observância ao disposto na Lei n. 14.133/21;
- d) Disponibilizar o(s) profissional (is) necessário(s) à prestação dos serviços;
- e) Manter durante a execução do contrato todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no ato que tiver autorizado a contratação;
- f) Aceitar nas mesmas condições contratuais os acréscimos ou supressões que se fizerem necessárias, decorrentes de modificações de quantitativos, projetos ou especificações, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor contratual atualizado, de acordo com o art. 125 da Lei Federal n. 14.133/21;
- g) Comunicar a CONTRATANTE, tempestivamente e por escrito, quaisquer alterações ou acontecimentos que impeçam, mesmo temporariamente, de cumprir seus deveres e responsabilidade relativos à execução do instrumento contratual, total ou parcialmente, por motivo de caso fortuito ou força maior;
- h) Assinar e retirar o instrumento contratual, no prazo de até 05 (cinco) dias úteis, contados do recebimento da convocação formal;
- i) Responsabilizar-se, integralmente, por todos os tributos, taxas e contribuições (inclusive parafiscais), que direta ou indiretamente, incidam ou vierem a incidir na presente contratação;
- j) Responsabilizar-se pelos atrasos e/ou prejuízos decorrentes da paralisação parcial ou total na entrega dos bens;
- k) Responsabilizar-se única e exclusivamente quanto a quaisquer ônus e obrigações concernentes às legislações sociais, trabalhistas, fiscais, securitárias, previdenciárias, comerciais e de qualquer outra natureza, bem como quanto a quaisquer despesas advindas, decorrentes ou relacionadas à execução do objeto do presente instrumento;



EDITAL DE LICITAÇÃO
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 005/2026
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 003/2026

- l) Cumprir as exigências de reserva de cargos prevista em lei, bem como em outras normas específicas, para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social e para aprendiz (art. 92, XVII da Lei 14.133/2021);
- m) Entregar os serviços conforme especificações do Termo de Referência.
- n) Promover diligências junto aos órgãos competentes e/ou Concessionárias de Serviços Públicos, para as respectivas aprovações de projetos, quando for o caso. Ressalta-se, ainda, que caberá à CONTRATADA, todo o ônus e/ou providências cabíveis para remanejamento de instalações junto à locação da obra.
- o) Possuir corpo técnico qualificado em conformidade com o porte da obra contratada e Anotações de Responsabilidade Técnica apresentadas em processo licitatório.
- p) Executar os serviços de acordo com as especificações técnicas e prazos determinados no Edital, como também de acordo com o Cronograma Físico-Financeiro. Caso esta obrigação não seja cumprida dentro do prazo, a CONTRATADA ficará sujeita à multa estabelecida no Contrato.
- q) Providenciar para todos os seus funcionários o uso de EPI (equipamento de proteção individual).
- r) Empregar boa técnica na execução dos serviços, com materiais de primeira qualidade, de acordo com o previsto no Edital e seus anexos.
- s) Executar todos os serviços complementares julgados necessários para que o local tenha condições de uso satisfatório.
- t) Executar limpeza geral, ao final da execução dos serviços, devendo a obra ser entregue em perfeitas condições de ocupação e uso.
- u) Obedecer sempre às recomendações dos fabricantes na aplicação dos materiais industrializados e do emprego Permanente, cabendo à CONTRATADA, em qualquer caso, a responsabilidade técnica e os ônus decorrentes de sua má aplicação.
- v) Recolher Anotação de Responsabilidade Técnica - ART junto ao CREA/MS, referente a todos os serviços de engenharia, respondendo ao órgão fiscalizador

5.2. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE:

5.2.1 A CONTRATANTE obriga-se:

- a) Proporcionar à Contratada as condições necessárias a fim de que se possa desempenhar normalmente o Contrato;
- b) Disponibilizar os mecanismos necessários para análises das informações oficiais que demandam análise pela contratada;



EDITAL DE LICITAÇÃO
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 005/2026
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 003/2026

- c) Efetuar o recebimento dos bens, procedendo o pagamento em até 30 (trinta) dias após a liquidação, mediante apresentação da Nota Fiscal devidamente atestada pelo fiscal designado;
- d) Notificar, formal e tempestivamente, a contratada sobre as irregularidades observadas no cumprimento do contrato;
- e) Notificar a contratada, por escrito e com antecedência, sobre multas, penalidades e quaisquer débitos de sua responsabilidade;
- f) Fiscalizar a presente contratação nos termos legais disponíveis;
- g) Designar um servidor de seu quadro de pessoal para o exercício da função de Fiscal de Contrato, nos termos do artigo 117, da Lei Federal n. 14.133/21;
- h) Rejeitar o fornecimento do objeto do contrato por terceiros, no todo ou em parte, sem autorização.

6 - CLAUSULA SEXTA – DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

6.1. O pagamento será efetuado no prazo máximo de **até 30 (trinta) dias**, contados da finalização da liquidação da despesa, nos termos da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77, de 2022.

6.2. 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 - Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo de correção monetária.

6.3. O pagamento será efetuado em Conta Bancária indicada pela CONTRATADA, de sua titularidade ou de representante legal, previamente credenciado perante a Administração Pública.

6.4. As demais condições inerentes ao pagamento encontram-se definidos no do Termo de Referência, parte integrante deste contrato.

7 - CLÁUSULA SÉTIMA –ALTERAÇÕES E REAJUSTE

7.1. A periodicidade para o reajuste do objeto será de 12 (doze) meses, contados da data do orçamento estimado, com base no Índice Nacional de Custo da Construção - INCC, ou em outro que venha substituí-lo.



EDITAL DE LICITAÇÃO
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 005/2026
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 003/2026

7.2. Caso ocorra o desequilíbrio econômico, a Contratada poderá requerer formalmente ao Contratante, pela via competente, a revisão dos valores pactuados, relatando em detalhes os fatos e anexando documentos que comprovem o alegado desequilíbrio.

7.2.1. A Administração Pública Municipal possui o prazo de 1 (um) mês para apresentar resposta ao pedido de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro ou ao pedido de repactuação de preços, quando for o caso.

8 - CLÁUSULA OITAVA – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

8.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral do Município de RIBAS DO RIO PARDO-MS deste exercício, na dotação abaixo discriminada

| | |
|------------------|--|
| ÓRGÃO | SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO DE GOVERNO (SEGOV) |
| UNIDADE | 020401 – SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO DE GOVERNO (SEGOV) |
| FUNCIONAL | 04.122.1001.2181.0000– MANUTENÇÃO DAS AÇÕES DA SEC. DE GESTÃO DE GOVERNO |
| CATEC. ECON. | 4.4.90.00.00– APLICAÇÕES DIRETAS |
| FICHA | 17 |
| FONTE DE RECURSO | 500 0000 |

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

9 - CLÁUSULA NONA – DA GARANTIA DE EXECUÇÃO

9.1. Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor inicial do contrato, nos termos do art. 98 da Lei 14.133/2021.

- a) A caução poderá ser efetuada em moeda corrente do País, Fiança Bancária, Título da Dívida Pública ou Seguro Garantia.
- b) Em caso de opção pelo seguro-garantia, a parte adjudicatária deverá apresentá-la, no máximo, até a data de assinatura do contrato.
- c) A garantia, nas modalidades caução e fiança bancária, deverá ser prestada em até 20 dias úteis após a assinatura do contrato.
- d) O valor caucionado somente será levantado na assinatura do Termo de Recebimento Definitivo da obra/serviços.



EDITAL DE LICITAÇÃO
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 005/2026
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 003/2026

- e) A garantia prestada pelo contratado será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente.
- f) É vedada a substituição dos valores caucionados sobre os quais não incidirão juros.
- g) A empresa que executar a obra ficará responsável pela solidez e segurança do trabalho por um período irredutível de 05 (cinco) anos, conforme elencado no artigo 618 do Código Civil Brasileiro, da Lei de Licitações e demais normas vigentes.
- h) A CONTRATANTE terá 180 dias após o aparecimento dos vícios ou defeitos para propor ação contra a empresa, sob pena de decair o seu direito de propor a referida ação, conforme elencado no artigo 618, parágrafo único do Código Civil e das legislações vigentes.

10 - CLÁUSULA DÉCIMA – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

10.1. 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.

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

- i. Advertência, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021);
- ii. Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021);
- iii. Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d”, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021).
- iv. Multa:
 1. Moratória de 0,5 % (meio por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 10 (dez) dias;



EDITAL DE LICITAÇÃO
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 005/2026
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 003/2026

2. Compensatória, para as infrações descritas nas alíneas “e” a “h” do subitem 10.1, de 15%.
3. Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista na alínea “c” do subitem 10.1, de 10% do valor do Contrato.
4. Para infração descrita na alínea “b” do subitem 10.1, a multa será de 10% do valor do Contrato.
5. Para infrações descritas na alínea “d” do subitem 10.1, a multa será de 5% do valor do Contrato.
6. Para a infração descrita na alínea “a” do subitem 10.1, a multa será de 5% do valor do Contrato.

10.3. A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021)

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

10.3.2. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021)

10.3.3. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021).

10.3.4. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, 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.

10.4. 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.

10.5. Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021):

- a) a natureza e a gravidade da infração cometida;
- b) as peculiaridades do caso concreto;
- c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- d) os danos que dela provierem para o Contratante;
- e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

10.6. 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



EDITAL DE LICITAÇÃO
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 005/2026
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 003/2026

Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159).

10.7. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021).

10.8. O Contratante deverá, no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. (Art. 161, da Lei nº 14.133, de 2021).

10.9. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

10.10. 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.

11 - CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DA SUBCONTRATAÇÃO

11.1 Não será admitida a subcontratação do objeto contratual.

12 - CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL

12.1. O contrato se extingue quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto, e ainda:



EDITAL DE LICITAÇÃO
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 005/2026
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 003/2026

12.2. O contrato pode ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, assegurados o contraditório e a ampla defesa e observado o disposto nos artigos 138 e 139 da mesma Lei.

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

13 - CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DOS CASOS OMISSOS

13.1. 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.

14 - CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DA PUBLICAÇÃO DO EXTRATO

14.1. 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. 8º, §2º, da Lei n. 12.527, de 2011.

15 - CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DO FORO

15.1 Fica eleito o foro da Comarca de Ribas do Rio Pardo, Estado de Mato Grosso do Sul, para dirimir as questões oriundas do presente Contrato, sendo este o competente para a propositura de qualquer medida judicial decorrente deste instrumento contratual, com a exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

Ribas do Rio Pardo (MS) ____ de _____ 202__.

(Ordenador de Despesa)
Contratante

(representante legal)
Contratada



EDITAL DE LICITAÇÃO
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 005/2026
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 003/2026

ANEXO IV – DECLARAÇÃO UNIFICADA

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº ____/202__
PROCESSO LICITATÓRIO Nº ____/202__

(NOME DA EMPRESA), inscrita no CNPJ/MF nº _____, sediada à (endereço completo da empresa licitante), por intermédio de seu representante legal o(a) Srº(a) _____, DECLARA expressamente, sob as penas do art. 299 do Código Penal e demais legislações cabíveis, em atendimento às regras estabelecidas para o presente certame, que:

- (1) Conhece, aceita e se submete a todas às condições estabelecidas no processo e seus anexos, bem como, às disposições técnicas e oficiais, tendo recebido todos os documentos e informações necessárias para o cumprimento integral e pleno das obrigações assumidas, relativas ao certame.
- (2) Se compromete, formalmente, para satisfazer a execução do objeto de acordo com os prazos, planejamentos e especificações que fazem parte integrante e complementar do processo, pelo preço e condições constantes da proposta ofertada, assim como assegurar à Administração o fiel cumprimento das obrigações a serem assumidas, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente, caso fortuito ou força maior, sujeitando-se às penalidades cabíveis, na forma da Lei.
- (3) Está ciente das condições do processo, que responderá pela veracidade e autenticidade das informações constantes da documentação e proposta oferecida ao certame, e que, se necessário, a qualquer tempo, fornecerá informações e documentações complementares, sempre que solicitadas pela Administração.
- (4) Declara que manterá durante a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no processo;
- (5) Não possui em seu quadro permanente de pessoal, empregados menores de 18 (dezoito) anos, em trabalho noturno, perigoso ou insalubre, ou ainda, de 16 (dezesesseis) anos, em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos do inciso XXXIII, art. 7º, da Constituição Federal de 1988, relativo à proibição do trabalho do menor. (Lei Federal nº 9.854/1999)
- (6) Inexiste qualquer ato e/ou fato impeditivo, que possa comprometer sua idoneidade moral, financeira, técnica ou econômica, de participar do presente processo, bem como, também, que:
- (7) Não se enquadra nos impedimentos nos termos do art. 14 da Lei nº 14.133/2021.



EDITAL DE LICITAÇÃO
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 005/2026
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 003/2026

(8) 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, nos termos do inciso IV do art. 63 da Lei n. 14.133/2021.

(9) Não há no quadro societário da empresa, proprietários, dirigentes e/ou administradores, qualquer pessoa que, considerando o cônjuge, o(a) companheiro(a) ou o parente em linha reta ou colateral, por consanguinidade ou afinidade, até o 3º (terceiro) grau, seja familiar de:

(i) Dirigente do órgão ou entidade contratante

(ii) Agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato.

(10) Sendo microempresas e empresas de pequeno porte declara a compatibilidade financeira da atual contratação com as demais receitas do exercício, nos termos do §2º do art. 4º da Lei n. 14.133/2021;

(11) Declara 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.

Local e data.

Assinatura do representante legal da empresa



EDITAL DE LICITAÇÃO
PROCESSO LICITATÓRIO Nº 005/2026
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 003/2026

ANEXO V

MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DAS CONDIÇÕES E LOCAIS DA OBRA

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº ____/202__

PROCESSO LICITATÓRIO Nº ____/202__

OBJETO: Contratação de Empresa Especializada para a Execução de Obra de Engenharia para a Readequação da Paço Municipal.

Declaramos que temos pleno conhecimento dos locais e das condições em que deverá ser executado os serviços objeto desta licitação, reconheço que tal circunstância retira-nos a possibilidade de qualquer alegação futura de necessidade de adequação de objeto e/ou recomposição (reequilíbrio, revisão ou repactuação) de preços quanto ao aqui declarado.

Local e data.

Assinatura do representante legal da empresa

