MUNICÍPIO DE ESPIGÃO DO OESTE/RO
Rua Rio Grande do Sul,2800, CEP 76.974-000 - Espigão do Oeste/RO
Fone: 069 3481-1400 Ramal 130, 131, 132 ou 133.
CNPJ nº 04.695.284/0001 – 39 SUFRAMA nº 71.0004.34-6

MINUTA DE EDITAL CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 22/2026
(Processo Administrativo n° 4360/SEMSAU/2026)

O **MUNICÍPIO DE ESPIGÃO DO OESTE/RO**, TORNA PÚBLICO, PARA CONHECIMENTO DOS INTERESSADOS, QUE REALIZARÁ LICITAÇÃO NA MODALIDADE **CONCORRÊNCIA**, NA FORMA **ELETRÔNICA**, COM CRITÉRIO DE JULGAMENTO **MENOR PREÇO GLOBAL,** NOS TERMOS DA LEI FEDERAL Nº 14.133, DE 01 DE ABRIL DE 2021, DECRETO MUNICIPAL Nº 5.306, DE 14 DE OUTUBRO DE 2022, LEI COMPLEMENTAR Nº 123/06 E SUAS ALTERAÇÕES, BEM COMO, OBSERVADA A INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 73/2022, DO MINISTÉRIO DA ECONOMIA E LEGISLAÇÃO CORRELATA, E SERÁ CONDUZIDA PELA COMISSÃO DE CONTRATAÇÃO DESIGNADO, E AINDA AS EXIGÊNCIAS ESTABELECIDAS NESTE EDITAL.

Os trabalhos serão conduzidos por servidor designado, denominado Agente de Contratação, mediante a inserção e monitoramento de dados gerados ou transferidos diretamente para a página eletrônica **www.portaldecompraspublicas.com.br**. O servidor terá, dentre outras, as seguintes atribuições: coordenar o processo licitatório; receber, examinar e decidir as impugnações e consultas ao edital, apoiado pela sua equipe responsável pela equipe de elaboração; conduzir a sessão pública na internet; verificar a conformidade da proposta com os requisitos estabelecidos neste edital; dirigir a etapa de lances; verificar e julgar as condições de habilitação; receber, examinar e decidir os recursos, encaminhando à autoridade competente quando mantiver sua decisão; indicar o vencedor do certame; conduzir os trabalhos da equipe de apoio; e encaminhar o processo devidamente instruído a autoridade responsável pela adjudicação e propor a homologação.

ÓRGÃOS INTERESSADOS:	**SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE - SEMSAU**
DATA E HORA DE INÍCIO DAS PROPOSTAS:	13/10/2026 às 08:00 horas
DATA E HORA FINAL DAS PROPOSTAS:	29/10/2026 às 08:31 horas (Art. 55, II, 'a' da Lei Federal nº 14.133/2021)
DATA DE ABERTURA DASPROPOSTAS – SESSÃO PÚBLICA:	29/10/2026 às 09:00 horas
LOCAL:	www.portaldecompraspublicas.com.br
MODO DE DISPUTA:	ABERTO

1. DO OBJETO

O objeto da presente licitação é CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM OBRAS DE ENGENHARIA PARA O SERVIÇO DE REFORMA DO ALMOXARIFADO HOSPITALAR MUNICIPAL, COM ÁREA DE CONSTRUÇÃO DE 288,63 M², A OBRA ESTÁ LOCALIZADA NA RUA SÃO PAULO, QUADRA 51, LOTE 01, BAIRRO LIBERDADE, MUNICÍPIO DE ESPIGÃO DO OESTE/RO, o custo estimado da obra é de R$ 218.252,10 (duzentos e dezoito mil, duzentos e cinquenta e dois reais e dez centavos) conforme Departamento do Programa (conforme ART**,** Memorial Descritivo, Planilha Orçamentária, Memorial de Cálculo, Composição de Custo, BDI, Cronograma Físico Financeiro, e especificações técnicas e condições constantes nos anexos abaixo

listados, partes integrantes e inseparáveis do edital.

1.1. O prazo para execução da obra será de **90 (noventa) dias corridos**, contados a partir da data de emissão da respectiva Ordem de Serviço e/ou assinatura do contrato, devendo a CONTRATADA submeter à aprovação da Prefeitura Municipal, a sua proposta de cronograma físico - financeiro para a execução da obra.

1.2. Obra de bens e serviços comuns: aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado; Por esta obra usar a referência da tabela Sinapi, que tem como pesquisa de mercado no estado de Rondônia. E composições próprias com referência da tabela Sinapi.

1.3. A execução da obra será realizada na Rua São Paulo, quadra 51, lote 01, Bairro Liberdade, município de Espigão do Oeste/RO.

1.4. INTEGRAM ESTE EDITAL, PARA TODOS OS FINS E EFEITOS, OS SEGUINTES ANEXOS:

a) ANEXO I - Projeto Básico/Planilhas;

b) ANEXO II - Projetos Arquitetônicos/Plantas;

c) ANEXO III - Declaração de Vistoria Técnica;

d) ANEXO IV - ENQUADRAMENTO EM MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE (LEI COM. Nº 123/06); CUMPRIMENTO PLENO DOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO (inc. I do art. 63 da Lei nº 14.133/2021); NÃO EMPREGA MENOR (inc. VI do art. 68 da Lei nº 14.133/2021); DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO SUPERVENIENTE IMPEDITIVO DE HABILITAÇÃO; CUMPRIMENTO DE RESERVA DE CARGOS (inc. IV do art. 63 da Lei nº 14.133/2021);

e) ANEXO V - PLANILHA PARA APRESENTAÇÃO DE PROPOSTA DE PREÇOS COM COMPOSIÇÃO DE CUSTO;

f) ANEXO Vl - Minuta do Contrato.

1.5. Somente poderá participar do certame empresa cujo objetivo social seja pertinente e compatível ao objeto desta licitação.

1.6. DOTAÇÃO ORÇAMENTARIA.

Ficha: 1476
Unidade: 020700 - SEMSAU
Funcional: 10.301.0001.3056.0002 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS DA SEMSAU
Classificação: 4.4.90.39.00 - OUTROS SERVICOS DE TERCEIROS - PESSOA JURIDICA

2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

2.6. Poderá participar desta licitação qualquer pessoa jurídica legalmente estabelecida no País, que atenda às exigências deste Edital e seus Anexos, que esteja devidamente credenciada, munida de chave de identificação e de senha, cujo objeto social seja compativel com o objeto do certame e que satisfaçam as condições deste Edital

2.7. 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.

2.8. É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados no item anterior e mantê-los atualizados junto aos

órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

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

2.10. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006.

2.11. Não poderão disputar esta licitação:

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

2.11.2. 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;

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

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

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

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

pessoa 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; agente público do órgão ou entidade licitante;

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

2.11.8. Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do contratoagente 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.

2.12. O impedimento de que trata o item 2.6.4 será também aplicado ao licitante que atue em substituiçãoa 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.

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

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

2.15. O disposto nos itens 2.6.2 e 2.6.3 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas,e do projeto executivo, nos demais regimes de

execução.

3. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

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

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

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

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

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

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

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

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

3.9.1. A assinalação do campo não apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresade pequeno porte ou sociedade cooperativa.

3.10. A falsidade da declaração de que trata os itens 3.4 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.

3.11. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

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

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

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

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

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

3.15. O valor final mínimo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo

fornecedor durante a fase dedisputa, sendo vedado:

3.15.1. valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério dejulgamento por menor preço;

3.16. O valor final mínimo parametrizado na forma do item 3.9 possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita epermanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

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

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

4. DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

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

4.6.1. valor total do item;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

4.16. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas do Estado de Rondônia -TCE/RO e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias ao exato cumprimento da lei, nos termos do art. 71, inciso IX, da Constituição; ou condenação dos agentes públicos responsáveis e da empresa contratada ao pagamento dos prejuízos ao erário, caso verificada a ocorrência de superfaturamento por sobre preço na execução do contrato.

4.17. DA COMPOSIÇÃO DO BDI E DA OBSERVÂNCIA DO REGIME TRIBUTÁRIO DAS MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE.

4.17.1. As Microempresas (ME) e Empresas de Pequeno Porte (EPP) enquadradas como optantes pelo Simples Nacional deverão elaborar sua proposta comercial e a respectiva composição do Benefício e Despesas Indiretas (BDI) em estrita observância ao seu efetivo regime de tributação, considerando exclusivamente os encargos tributários efetivamente incidentes sobre sua atividade econômica, nos termos da Lei Complementar nº 123/2006 e da legislação tributária aplicável.

4.17.2. A composição do BDI deverá refletir fielmente a realidade tributária da licitante, sendo vedada a inclusão ou o destaque de tributos que não sejam individualmente recolhidos pela empresa em razão de seu enquadramento no Simples Nacional, especialmente PIS e COFINS nas alíquotas próprias dos regimes cumulativo ou não cumulativo, quando tais tributos estiverem abrangidos pelo Documento de Arrecadação do Simples Nacional (DAS).

4.17.3. A utilização dos benefícios tributários assegurados pela Lei Complementar nº 123/2006 deverá ser obrigatoriamente considerada na formação dos preços ofertados, de modo que a proposta reflita a efetiva carga tributária suportada pela licitante, vedada a obtenção de vantagem econômica decorrente da inclusão de tributos não incidentes ou da adoção de composição tributária incompatível com seu enquadramento fiscal.

4.17.4. A Administração poderá promover diligência para verificar a compatibilidade entre o enquadramento tributário declarado pela licitante e a composição da planilha de custos e do BDI apresentada, podendo solicitar a sua readequação quando constatadas inconsistências sanáveis, desde que preservado o valor global da proposta, observado o disposto no art. 64 da Lei Federal nº 14.133/2021 e a jurisprudência consolidada do Tribunal de Contas da União.

4.17.5. A apresentação de planilha de composição de custos e BDI em desacordo com o regime tributário efetivamente adotado pela licitante poderá ensejar diligência para saneamento ou, quando a irregularidade comprometer a exequibilidade, a isonomia ou a legalidade da proposta e não for passível de correção, implicará sua desclassificação, na forma da Lei Federal nº 14.133/2021.

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

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

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

5.8. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre a Comissão de Contratação e os licitantes.

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

5.10. O lance deverá ser ofertado pelo valor global.

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

5.12. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior superior ao último por ele ofertado e

registrado pelo sistema.

5.13. 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$ 10,00 (dez reais).

5.14. O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou

inexequível.

5.15. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa aberto/fechado.

5.16. No modo de disputa aberto e fechado, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

5.21. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Agente de Contratação persistir por temposuperior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Agente de Contratação aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

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

5.23. Em relação a participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006.

5.23.1. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 10% (dez por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serãoconsideradas empatadas com a primeira colocada.

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

5.23.3. Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou nãose 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, parao exercício do mesmo direito, no prazo

estabelecido no subitem anterior.

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

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

5.24.1. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da

Lei nº 14.133, de 2021, nesta ordem:

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

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

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

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

5.24.2. Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou

prestados por:

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

5.24.2.2. empresas brasileiras;

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

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

5.25. Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocadopermanecer acima do preço máximo definido para a contratação, o Agente de Contratação poderá negociarcondições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

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

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

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

5.29. O Agente de Contratação solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de até 24 (vinte e quatro) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

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

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

6. A FASE DE JULGAMENTO

6.6. Encerrada a etapa de negociação, o Agente de contratação verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133/2021, legislação correlata, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a analise da documentação enviada pelo licitante, onde estará sendo realizado a consulta destes documento e a conferência aos seguintes cadastros:

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

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

6.1.3 Cadastro no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores SICAF;

6.1.4 Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Ato de Improbidade Administrativa e Inelegibilidade do Conselho Nacional de Justiça;

6.2. A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o artigo 12 da Lei n°8.429, de 1992.

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

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

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

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

6.4. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algumtratamento favorecido às ME/EPPs, o Agente de Contratação verificará se faz jus ao benefício.

6.5. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o Agente de Contratação examinará a proposta classificada em primeiro lugar quanto à adequação ao objeto e àcompatibilidade do preço em relação ao máximo estipulado para contratação neste Edital e em seus anexos, observado o disposto no artigo 29 a 35 da IN SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022.

6.6. Será desclassificada a proposta vencedora que:

6.6.1. contiver vícios insanáveis;

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

6.6.3. apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para acontratação;

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

6.6.5. apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desdeque insanável.

6.7. Em contratação de serviços de engenharia, além das disposições acima, a análise de exequibilidade e sobre preço considerará o seguinte:

6.7.1. 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, independentementedo regime de execução.

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

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

6.7.4. Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus
respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração, o licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitaçãoda proposta.

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

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

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

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

6.9. 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.

7. DA FASE DE HABILITAÇÃO

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

7.6.1. **A DOCUMENTAÇÃO EXIGIDA PARA FINS DE HABILITAÇÃO JURÍDICA, FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA E ECONÔMICO-FINANCEIRA, É A SEGUINTE**:

I Registro comercial, no caso de empresa individual; Ato constitutivo, estatuto ou contrato em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades comerciais e no caso de sociedade por ações, acompanhado dos documentos de eleição de seus atuais administradores; Inscrição do ato constitutivo no caso de sociedades civis, acompanhada de documentação que identifique a Diretoria em exercício;

II- a inscrição no Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica (CNPJ);

III - a inscrição no cadastro de contribuintes estadual e municipal, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compativel com o objeto contratual;

IV - a regularidade perante a Fazenda federal, estadual e municipal do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei;
V- a regularidade relativa ao FGTS, que demonstre cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei;
VI - a regularidade perante a Justiça do Trabalho;
VII - o cumprimento do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal (emprego de menores).
VIII balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis do último exercício sociai, acompanhado:

a) Da relação dos compromissos assumidos pelo licitante que importem em diminuição de sua capacidade econômico-financeira, excluídas parcelas já executadas de contratos firmados;

b) Da declaração, assinada por profissional habilitado da área contábil, que ateste o atendimento pelo licitante dos índices econômicos: SV (solvência geral), LC (liquidez corrente) e LG (liquidez geral).

IX - certidão negativa de feitos sobre falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante.

X– Alvará de localização e funcionamento da empresa licitante.
XI - Prova da Consulta (certidão) ao Cadastro de Fornecedores Impedidos de Licitar e Contratar com a Administração Pública Estadual – CAGEFIMP, instituído pela Lei Estadual nº 2.414, de 18 de fevereiro de 2011.
XII - Apresentar a consulta aos cadastros constantes do art. 44 da Portaria Interministerial nº 424/2016;
1)http://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis?ordenarPor=nome&direcao=asc
2)https://contas.tcu.gov.br/ords/f?p=INABILITADO:CERTIDAO:0:
3) https://www3.comprasnet.gov.br/sicaf-web/public/pages/consultas/consultarRestricaoContratarAdministracaoPublica.jsf

4) https://www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php

5) https://certidoes-apf.apps.tcu.gov.br/

7.2. A DOCUMENTAÇÃO RELATIVA À QUALIFICAÇÃO TÉCNICO-PROFISSIONAL E TÉCNICO-OPERACIONAL SERÁ:

I – apresentação de profissional (contratado, ou empregado, ou sócio, ou declaração de contrato pro futuro), devidamente registrado no conselho profissional competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, para fins de contratação, os atestados será analisados por setor técnico desta prefeitura quanto as parcelas de maior relevância que sejam compativel com o objeto da licitação;
II – certidões ou atestados, regularmente emitidos pelo conselho profissional competente, que demonstrem capacidade operacional da licitante na execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior, bem como atestados emitidos por pessoa jurídica de direito público, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas;

III – indicação do pessoal técnico, das instalações e do aparelhamento adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada membro da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos;- Apresentar em atestados técnicos que compõe as parcelas de maior relevância técnica e valorsignificativo da contratação, de acordo a tabela de itens de relevância em anexo a esse edital. (anexo II).
IV – registro ou inscrição na entidade profissional competente;

V– declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locaispara o cumprimento das obrigações objeto da licitação, (declaração deve ser elabora pelo licitante tatada e assinada).

VII- relação dos compromissos assumidos pelo licitante que importem em diminuição da disponibilidade dopessoal técnico referidos nos itens I e III.

7.3. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original, por cópia ou por emissão eletrônica com assinatura digital, o documento que for cópia do original deverá ser autenticada em cartório, exceto aos que podem ser conferido sua autenticidade por meio eletrônico.

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

7.4. Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

VII O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistasassegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infra-legais, nas convenções coletivasde trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas, (declaração deve ser elabora pelo licitante tatada e assinada).

7.5. Considerando que na presente contratação a avaliação prévia do local de execução é importante para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, o licitante deverá atestar, sob pena de inabilitação, que conhece o local e as condições de realização do serviço, assegurado a ele o direito de realização de vistoria prévia, ou apresentar declaração de que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação, (declaração deve ser elabora pelo licitante tatada e assinada).

7.5.1. O licitante que optar por realizar vistoria prévia terá disponibilizado pela Administração data e horário exclusivos, a ser agendado até 5 dias antes da realização do certame atravéz do e-mail: pregao@espigaodooeste.ro.gov.br de modo que seu agendamento não coincida com o agendamento de outros licitantes.

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

7.6. A habilitação será verificada por meio dos documentos por ele abrangidos.

7.6.1. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital ou quando a lei expressamente o exigir. (IN nº 3/2018, art. 4º, §1º, e art. 6º, §4º).

7.7. A verificação, em caráter de complementaridade, pela Comissão de Contratação, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

7.8. Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para (Lei 14.133/21, art. 64, e IN 73/2022,art. 39, §4º):

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

7.8.2. atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de ecebimento das propostas;

7.9. Na análise dos documentos de habilitação, a Comissão de Contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.
7.10. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, a Comissão de Contratação examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital.
7.11. Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.

8. DA FORMALIZAÇÃO DO INSTRUMENTO CONTRATUAL

8.1. Após a homologação da licitação, em sendo realizada a contratação, será firmado Termo de Contrato, nos termos do artigo 89 a 95 da Lei Federal nº 14.133/2021.

8.2. O adjudicatário terá o prazo de 05 (CINCO) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Termo de Contrato ou aceitar instrumento equivalente, conforme o caso (Nota de Empenho/Carta Contrato/Autorização), sobre pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital.
8.3. É permitida a identificação e assinatura digital por pessoa física ou jurídica em meio eletrônico, mediante certificado digital emitido em âmbito da Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira (ICP-Brasil).
8.4. Fica estabelecido que as comunicações entre a Contratada e a Contratante serão feitas preferencialmente por meio do e-mail financeiro_saude@hotmail.com da Secretaria Contratante, citado no Projeto Básico, anexo I deste Edital, presumindo-se recebidos os comunicados emitidos após 02 dias úteis, desconsiderando-se o dia de envio e considerando-se o dia final.
8.5. O contrato só passará a surtir efeitos (vigência e eficácia) após a assinatura pelas partes e a devida publicação no Por tal Nacional de Contratações Públicas (PNCP). A publicação no PNCP é condição indispensável para a validade e eficácia do contrato, sendo obrigatória para garantir sua regularidade, conforme a Lei nº 14.133/2021.
8.6. A publicação deverá ocorrer dentro dos prazos e requisitos estabelecidos pela legislação vigente, sendo responsabilidade do Município garantir que a divulgação seja realizada conforme as exigências legais.
8.7. A CONTRATANTE providenciará a publicação do extrato deste instrumento contratual no Diário Oficial dos Municípios do Consórcio Interfederativo de Desenvolvimento de Rondônia (CINDERONDÔNIA - DOM), bem como a publicação integral no Portal da Transparência do Município e no PNCP, em respeito ao Princípio da Publicidade dos Atos Administrativos.

8.8. As despesas decorrentes da publicação deste contrato correrão por conta do CONTRATANTE.

9. DO REAJUSTE

9.1 Os preços contratados permanecerão fixos e irreajustáveis pelo período mínimo de 12 (doze) meses, contados da data do orçamento estimado da contratação, nos termos do art. 25, §7º, e art. 92, §3º, da Lei nº 14.133/2021.

9.1.1 Após o interregno mínimo de 12 (doze) meses, os valores contratados serão reajustados, mediante requerimento da Contratada, com base na variação acumulada do INCC - Índice Nacional de Custo da Construção, divulgado pela Fundação Getulio Vargas - FGV, ou outro índice oficial que venha a substituí-lo.

9.1.2 O reajuste observará a variação acumulada do índice no período compreendido entre a data-base do orçamento estimado e o mês anterior ao da aplicação do reajuste.

9.1.3 O reajuste incidirá exclusivamente sobre as parcelas executadas após a aquisição do direito ao reajuste.

9.1.4 O valor reajustado vigorará por novo período de 12 (doze) meses, vedada nova atualização antes do decurso deste prazo.

9.2. DO REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO

9.2.1 Na ocorrência de fato superveniente, imprevisível ou previsível de consequências incalculáveis, força maior, caso fortuito, fato do príncipe ou fato da Administração, que torne excessivamente onerosa a execução contratual, poderá ser concedida revisão contratual para restabelecimento da equação econômico-financeira originalmente pactuada, nos termos do art. 124, inciso II, alínea “d”, da Lei nº 14.133/2021.

9.2.2 O pedido de reequilíbrio econômico-financeiro deverá ser formalizado pela Contratada e instruído com documentação comprobatória suficiente, incluindo pesquisa de preços, memória de cálculo, notas fiscais, demonstrativos analíticos e demais documentos necessários à adequada análise administrativa.

9.2.3 A concessão do reequilíbrio econômico-financeiro dependerá de análise técnica e jurídica da Administração, não possuindo caráter automático.

10. DA FISCALIZAÇÃO E DO RECEBIMENTO E DO PAGAMENTO.

10.1 A fiscalização sobre a execução do contrato, objeto da presente licitação, os critérios de recebimento e aceitação do objeto estão previstos no Projeto Básico (anexo I) do Edital.

11. DO PAGAMENTO

11.1. O pagamento das despesas decorrente da prestação de serviço objeto desta Concorrência será feito em até 30 (trinta) dias, mediante as medições de acordo com a planilha do Cronograma físico-financeiro, mediante apresentação da nota fiscal/fatura devidamente certificada, e desde que atendida as demais condições contratuais.

12. DOS RECURSOS

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

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

12.4. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante: a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

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

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

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

12.8. 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.

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

12.10. 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.

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

12.12. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetiveis de aproveitamento.

13. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

13.1. Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133/2021, o licitante/adjudicatário que:

13.2. Der causa à inexecução parcial ou total do contrato;

13.3. Deixar de entregar os documentos exigidos no certame;

13.4. Não mantiver a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

13.5. Não assinar o termo de contrato ou aceitar/retirar o instrumento equivalente, quando convocado dentro do prazo de validade da proposta;

13.6. Ensejar o retardamento da execução ou entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;

13.7. Apresentar declaração ou documentação falsa;

13.8. Fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

13.9. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

13.10. Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

13.11. Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846/2013.

13.12. O licitante/adjudicatário que cometer qualquer das infrações discriminadas nos subitens anteriores ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

13.12.1. Advertência;

13.12.2. Multa:

13.12.3. Multa moratória de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) até 10% (dez por cento) sobre o valor do Contrato não executado, por dia de atraso que venha a ocorrer na execução deste com relação aos prazos estabelecidos no Termo de Referência;

13.12.4. Multa compensatória de 10% até 30% sobre o valor total do contrato, independentemente de ter ocorrido inexecução total ou parcial, no caso de descumprimento de suas obrigações, hipótese que permitirá, ainda, a rescisão do Contrato com a aplicação de outras penalidades correspondentes.

13.12.5. Impedimento em participar de licitação e contratar com Administração Municipal, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

13.13. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.

13.14. Declarar-se-á inidôneo o ADJUDICATÁRIO que for responsável pela prática de algumas das infrações previstas nos incisos VIII, IX, X, XI e XII do caput do art. 155 da Lei nº 14.133, sendo elas:

13.15. Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;

13.16. Fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

13.17. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

13.18. Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

13.19. Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

13.20. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração ao contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.

13.19. As empresas punidas com impedimento em participar de licitação com o Município de Espigão do Oeste-RO ou que sejam declaradas inidôneas para licitar e contratar com a Administração Pública serão incluídas no CAGEFIMP.

13.20. As penalidades previstas nesta cláusula poderão ser aplicadas cumulativamente.

14. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

a. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº14.133, de 2021, devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.

b. 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.

c. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, pelo portal: **www.portaldecompraspublicas.com.br.**

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

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

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

15. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

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

b. 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 Agentede Contratação.

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

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

e. 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.

f. 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.

g. 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.

h. 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.

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

j. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no site do TCE/RO, portal **www.portaldecompraspublicas.com.br** e portal da transparência do Município.

k. Informações técnicas relativas aos projetos poderão ser obtidas junto à Coordenadoria de Planejamento e Orçamento, no mesmo endereço e horários, supra citado.

l. As plantas arquitetônicas e desenhos ANEXOS deste edital, constantes dos autos que originaram o presente certame, deverão ser consultados, no mesmo horário e local, e, caso o licitante considere necessário, poderá requerer cópias impressas, às suas expensas.

m. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, e os anexos.

ESPIGÃO DO OESTE/RO, 09 de Setembro de 2026.

Elaine Batista Santos Gundlach Agente de Contratação/Pregoeira Decreto nº 6.943/2026	**Daiane Ramos Borges** Pregoeira Decreto nº 6.943/2026

PREFEITURA DE ESPIGÃO DO OESTE/RO
CNPJ nº ***04.695.284/0001-39 - SUFRAMA nº 71.0004.34-6***
Rua Rio Grande do Sul,2800, CEP 76.974-000 - Espigão do Oeste/RO. Fone: 069 3481-1400 Ramal 130
COORDENADORIA DE COMPRAS PUBLICAS

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 22/CCP/2026

ANEXO I

PROJETO BÁSICO

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

MEMORIAL DESCRITIVO

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

ESTADO DE RONDÔNIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPIGÃO D'OESTE

CNPJ: 04.695.284/0001-39

SECRETARIA MUN. DE SAÚDE

SEMSAU - EXECUÇÃO ORÇAMENTARIA

PROJETO BÁSICO nº 5/SEMSAU-EXECUÇÃO/2026

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DO ALMOXARIFADO HOSPITALAR MUNICIPAL, COM ÁREA CONSTRUÍDA DE 288,63 M², LOCALIZADO NA RUA SÃO PAULO, QUADRA 51, LOTE 01, BAIRRO LIBERDADE, NO MUNICÍPIO DE ESPIGÃO DO OESTE/RO.

OCORRER DESPESA COM CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM OBRAS DE ENGENHARIA PARA O SERVIÇO DE REFORMA DO ALMOXARIFADO HOSPITALAR MUNICIPAL, COM ÁREA DE CONSTRUÇÃO DE 288,63 M², A OBRA ESTÁ LOCALIZADA NA RUA SÃO PAULO, QUADRA 51, LOTE 01, BAIRRO LIBERDADE, MUNICÍPIO DE ESPIGÃO DO OESTE/RO. (Conforme ART/RRT do projeto, estudos preliminares, memorial descritivo, especificações técnicas, orçamento descritivo, planilha orçamentária, memória de cálculo, cronograma, composições, BDI e projeto e plantas).

1. DO OBJETO

Este Projeto tem como objeto a REFORMA DO ALMOXARIFADO HOSPITALAR MUNICIPAL, com área de construção de 288,63 m², a obra está localizada na RUA SÃO PAULO, QUADRA 51, LOTE 01, BAIRRO LIBERDADE, neste município.

A edificação será executada em estrutura metálica, telha de fibrocimento, forro de gesso, pintura, esquadrias, instalações elétricas e execução de concreto.

1.1 DA CLASSIFICAÇÃO EM BENS COMUNS

A Lei 14.133/2021 estabelece normas gerais de licitação e contratos administrativos pertinentes às Administrações Públicas diretas, autárquicas e fundacionais da União. Para fins desta Lei, fica definida essa obra conforme Art. 6°, XII – BENS E SERVIÇOS COMUNS: aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado. Uma vez que, se tem como referência a tabela Sinapi (Sistema Nacional de Pesquisas de Custos e índices da Construção Civil), cuja pesquisa de preços e custo se deu no âmbito do Estado de Rondônia, assim como as composições próprias, que também seguem o sistema supracitado.

2. DO LOCAL DA OBRA

A execução da obra será realizada na Rua São Paulo, quadra 51, lote 01, Bairro Liberdade, município de Espigão do Oeste/RO.

3. SERVIÇOS PRELIMINARES

3.1 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS

A CONTRATADA deverá fornecer e instalar placa de obra em chapa galvanizada com estrutura em madeira, conforme dimensões constantes na planilha orçamentária. A placa deverá seguir o padrão definido pela CONTRATANTE e sua localização deverá ser previamente aprovada pela FISCALIZAÇÃO. Referências:

- NR 18 - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção.

3.2 PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RISCO – PGR

A CONTRATADA deverá elaborar e implementar o Programa de Gerenciamento de Riscos – PGR, em atendimento às NR 01, NR 09 e NR 18, contemplando todos os riscos inerentes às atividades da obra.

3.3 PROGRAMA DE CONTROLE MÉDICO E SAÚDE OCUPACIONAL – PCMSO

A CONTRATADA deverá elaborar e implementar o Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional – PCMSO, atendendo integralmente à NR 07.

3.4 TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024

Os tapumes serão executados com telha metálica novas e inteiras, obedecendo rigorosamente as exigências do **PROJETO** e da **FISCALIZAÇÃO**; os tapumes terão 2.20m de altura, espessura mínima de 6mm e acompanharão o caimento natural do terreno; os montantes e travessas serão constituídos por peças de madeira; os montantes serão espaçados entre si 1.10m, de eixo a eixo; os portões, portas e alçapões para descarga de materiais, serão executados com as mesmas chapas devidamente estruturadas.

Referências:

NR 18 - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção Civil.

3.5 EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO

Deverá ser montado um almoxarifado no canteiro de obra, em madeira compensada com dimensões prevista em memória de cálculo. A cobertura será em telha de fibrocimento com espessura de 6 mm com inclinação entre 10 e 15 por cento, forro pvc, terá contrapiso em concreto com espessura de 5cm. Portas de ferro tipo veneziana, janelas basculante em chapa dobrada de aço, deverá haver instalação elétrica, extintor de incêndio portátil de água pressurizada de 10 litros e pó químico de 4 quilos.

A sua localização deverá ser previamente aprovada pela **FISCALIZAÇÃO**. Será desmontado após o termino da obra, ficando de responsabilidade da CONTRATADA a destinação de seus materiais de instalação, telhamento e piso.

Referências:

NR 18 - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção Civil. NBR – 12284:1991 – Áreas de vivência em canteiros de obras.

4. ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇOS

Todos os serviços necessários para execução da obra descritos nessas especificações deverão ser executados conforme definido nos projetos fornecidos, nas normas vigentes sobre cada assunto e nas orientações dos fabricantes dos materiais, conforme especificação técnica. Os serviços necessários foram quantificados pela CONTRATANTE, demonstrados através de planilhas orçamentárias e memória de cálculo e os valores obtidos através do (Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil) SINAPI - 04/2026 – Rondônia, SBC - 05/2026 – Rondônia e SICRO3 - 01/2026 – Rondônia.

4.1 DESCRIÇÃO SUSCINTA

A obra consistirá na REFORMA DO ALMOXARIFADO HOSPITALAR MUNICIPAL, com área de construção de 288,63 m², a obra está localizada na Rua São Paulo, Quadra 51, Lote 01, Bairro Liberdade, neste município.

A edificação será executada em estrutura metálica, telha de fibrocimento, forro de gessa, pintura, esquadrias, instalações elétricas e execução de concreto.

Conforme os documentos que compõem o Projeto Básico (ART/RRT do projeto, estudos preliminares, memorial descritivo, especificações técnicas, orçamento descritivo, planilha orçamentária, memória de cálculo, cronograma, composições, BDI e projeto e plantas).

4.2 REGIME DE EXECUÇÃO

Empreitada por preço global

4.3 PRAZO DE EXECUÇÃO

O prazo para execução da obra será de **90 (Noventa) dias corridos**, contados a partir da data de emissão da respectiva Ordem de Serviço, devendo a **CONTRATADA** submeter à aprovação da Prefeitura Municipal, a sua proposta de cronograma físico-financeiro para a execução da obra.

30 dias	60 dias	90 dias
PERCENTUAL DE EXECUÇÃO		
20,59%	**25,19%**	**54,22%**
VALOR ACUMULADO		
R$ 44.938,87	**R$ 99.911,07**	**R$ 218.252,10**

4.4 ABREVIATURAS

No texto das especificações técnicas usadas, além de outras consagradas pelo uso serão utilizadas as seguintes abreviaturas:

FISCALIZAÇÃO: Engenheiro ou preposto credenciado pela Prefeitura;

CONTRATADA: Empresa com a qual for contratada a execução da(s) obra(s);

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas;

CREA - RO: Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Rondônia;

CAU - RO: Conselho de Arquitetura e Urbanismo de Rondônia;

ART/RRT: Anotação de Responsabilidade Técnica / Registro de Responsabilidade Técnica.

4.5 DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

Serão documentos complementares a estas especificações técnicas, independentes de transcrição:

- Todas as normas da ABNT relativas ao objeto destas especificações técnicas;
- Instruções técnicas e catálogos de fabricantes, quando aprovados pela **FISCALIZAÇÃO**.

4.6 MATERIAIS

Todos os materiais necessários à total execução dos serviços contratados serão fornecidos pela **CONTRATADA**; deverão ainda ser de primeira qualidade e atenderem às normas técnicas específicas da ABNT ou equivalente.

4.6.1 ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS

Todos os materiais necessários para a execução da obra deverão obedecer às normas técnicas da ABNT aplicáveis, em suas últimas revisões.

CONDIÇÕES DE SIMILARIEDADE

Os materiais especificados poderão ser substituídos por outros similares, mediante consulta prévia à **FISCALIZAÇÃO** e desde que possuam as seguintes condições de similaridade em relação ao(s) substituído(s): qualidade reconhecida e testada, equivalência técnica (tipo, função, resistência, estética e apresentação, principais dimensões) e mesma ordem de grandeza de preços.

4.7 ADMINISTRAÇÃO E MÃO DE OBRA

A **CONTRATADA** deverá empregar somente mão de obra qualificada na execução dos diversos serviços.

Cabe à **CONTRADADA** as despesas relativas às leis sociais, seguro, vigilância, transporte, alojamento e alimentação do pessoal durante todo o período de execução da obra.

A **CONTRATADA** se obriga a fornecer a relação de pessoal e a respectiva guia de recolhimento das obrigações com o INSS; a qualquer momento e ao final da obra, deverá ainda fornecer a seguinte documentação pertinente à obra:

- Certidão Negativa de Débitos com o INSS;
- Certidão de Regularidade de Situação perante o FGTS e
- Certidão de Quitação de ISS referente ao contrato.

5. LEGISLAÇÃO, NORMAS E REGULAMENTOS

A **Contratada** será responsável pela observância das leis, decretos, regulamentos, portarias e normas federais, estaduais e municipais direta e indiretamente aplicáveis ao objeto do contrato, inclusive por suas subcontratadas e fornecedores.

Deverá providenciar junto ao CREA as respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica - ART's ou os Registros de Responsabilidade Técnica – RRT's no CAU regional referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos da Lei n.º 6496/77.

Obter junto à Prefeitura Municipal o alvará de construção e, se necessário, o alvará de demolição, na forma das disposições em vigor.

Responsabilizar-se pelo fiel cumprimento de todas as disposições e acordos relativos à legislação social e trabalhista em vigor **(NR-18)**, particularmente no que se refere ao pessoal alocado nos serviços e obras, objeto do contrato;

Atender às normas e portarias sobre segurança e saúde no trabalho e, providenciar os seguros exigidos em lei e no Caderno de Encargos, na condição de única e exclusiva responsável por acidentes e danos que eventualmente causar a pessoas físicas e jurídicas, direta ou indiretamente envolvidas nos serviços e obras, objeto do contrato;

O **CONTRATANTE** fornecerá em tempo hábil os projetos aprovados pelos órgãos Federais, Estaduais e Municipais e concessionárias de serviços públicos que exerçam controle sobre a execução dos serviços e obras, como a Prefeitura Municipal (Projeto Legal), o Corpo de Bombeiros (Projeto de Prevenção e Combate a Incêndio), as concessionárias de energia elétrica e de telefonia (Projetos de Instalações Elétricas e de Telefonia), as concessionárias de água e esgotos (Projetos de Instalações Hidráulicas) e CONAMA ou órgão estadual competente (Licença Ambiental de Instalação - LAI).

A **CONTRATADA** deverá executar os serviços e obras em conformidade com desenhos, memoriais, especificações e demais elementos de projeto, bem como com as informações e instruções contidas no Caderno de Encargos.

Todos os elementos de projeto deverão ser minuciosamente estudados pela **CONTRATADA**, antes e durante a execução dos serviços e obras, devendo informar à Fiscalização sobre qualquer eventual incoerência, falha ou omissão que for constatada.

Os projetos de fabricação e montagem de componentes, instalações e equipamentos, elaborados com base no projeto fornecido pelo **CONTRATANTE**, tais como os de estruturas metálicas, caixilhos, elevadores, instalações elétricas, hidráulicas, mecânicas e de outras utilidades, deverão ser previamente submetidos **à aprovação da Fiscalização**.

6. ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO

Nenhum trabalho adicional ou modificação do projeto primitivo, fornecido pelo **CONTRATANTE** será efetivado pela **CONTRATADA** sem a prévia e expressa autorização da Fiscalização, respeitadas todas as disposições e condições estabelecidas no contrato.

Todas as eventuais modificações ocorridas no projeto durante a execução dos serviços e obras serão documentadas pela **CONTRATADA**, que registrará as revisões e complementações dos elementos integrantes do projeto, incluindo os desenhos e orçamento "como construído" (AS BUILT).

Desde que prevista no projeto, a **CONTRATADA** submeterá previamente à aprovação da **Fiscalização** toda e qualquer alternativa de aplicação de materiais, serviços e equipamentos a serem considerados na execução dos serviços e obras, objeto do contrato, devendo comprovar rigorosamente a sua equivalência, conformidade com os requisitos e condições estabelecidas no Caderno de Encargos.

É dever da **Administração** acompanhar e fiscalizar o contrato para verificar o cumprimento das disposições contratuais, técnicas e administrativas, em todos os seus aspectos, consoante o disposto no art. 115 e 117 da Lei n° 14.133/2021.

A Lei n° 14.133/2021 exige que o representante da Administração anote em registro próprio, as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, determinando o que for necessário a regularização das faltas, falhas ou defeitos observados; as anotações efetuadas constituem importante ferramenta de acompanhamento e fiscalização da execução contratual.

Conforme explicitado acima é de responsabilidade do representante da Administração (fiscal de obra) a anotação em registro de todas e quaisquer irregularidades encontradas na obra.

Ainda, conforme Decisão Plenária do TCU nº 1069/2001 é "Dever da Administração acompanhar a execução do contrato e de seus aditivos, atentando para a qualidade, as medições e os pagamentos das obras"; por sua vez, tem seu representante legal o poder para adequar ou não quaisquer fatos irregulares no decorrer da obra.

SUBCONTRATAÇÃO

A **CONTRATADA** não poderá, sob qualquer pretexto ou hipótese, subcontratar todos os serviços e obras objeto do contrato.

A **CONTRATADA** somente poderá subcontratar parte dos serviços; a subcontratação será permitida quando for admitida no contrato, bem como for aprovada prévia e expressamente pelo CONTRATANTE.

Se autorizada a efetuar a subcontratação de parte dos serviços e obras, a contratada realizará a supervisão e coordenação das atividades da "subcontratada", bem como responderá perante o **CONTRATANTE** pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

7. DISPOSIÇÕES GERAIS

As **LICITANTES** deverão fazer um reconhecimento no local da obra antes da apresentação das propostas, a fim de tomar conhecimento da situação atual das instalações, da extensão dos serviços a serem executados, das dificuldades que poderão surgir no decorrer da obra, bem como cientificarem-se de todos os detalhes construtivos necessários a sua perfeita e total execução; os aspectos que as **LICITANTES** julgarem duvidosos, dando margem a dupla interpretação, ou omissos nestas especificações, deverão ser apresentadas à **FISCALIZAÇÃO**, não cabendo qualquer recurso ou reclamação, mesmo que isso venha a acarretar acréscimo de serviços não previstos no orçamento apresentado por ocasião da licitação.

8. PROPOSTA DE PREÇO

O valor estimado para a execução desta obra é de **R$ 218.252,10 (duzentos e dezoito mil, duzentos e cinquenta e dois reais e dez centavos)** os valores foram calculados com base no Sistema Nacional de

Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil) SINAPI – mês de referência 04/2026 – Rondônia, SBC – 05/2026 – Rondônia e SICRO3 – 01/2026 – Rondônia, sendo descrito os serviços a serem realizados.

A proposta de preço deverá consignar, expressamente, o preço global em reais no qual já estarão incluídos todos os materiais, equipamentos e serviços necessários ao perfeito cumprimento do objeto da presente especificação, todos os tributos, inclusive contribuições fiscais e para fiscais, mão-de-obra (encargos sociais e trabalhistas, etc.), ferramentas, acessórios, instalações, utensílios, transporte, acondicionamento, bem como quaisquer outros custos que poderão ocorrer até o total cumprimento do contrato.

9. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

As despesas para atender a esta licitação correrão por conta das seguintes dotações orçamentárias:

Ficha: 1476
Unidade: 020700 - SEMSAU
Funcional: 10.301.0001.3056.0002 - MANUTENÇÃO DAS ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS DA SEMSAU
Classificação: 4.4.90.39.00 - OUTROS SERVICOS DE TERCEIROS - PESSOA JURIDICA

10. RESPONSABILIDADE TÉCNICA E GARANTIA

A **CONTRATADA** deverá apresentar antes do início dos trabalhos, as ART / RRT referentes à execução da obra, incluindo os fornecidos pela **CONTRANTE**; uma guia das respectivas ART´s/ RRT´s deverá ser mantida no local dos serviços.

Com relação ao disposto no Art. 618 do Código Civil Brasileiro, entende-se que o prazo de 5 (cinco) anos nele referido é de garantia e não de prescrição; o prazo prescricional para intentar ação civil é de 10 anos, conforme Art. 205 do Código de Processo Civil Brasileiro (CPC).

RESPONSABILIDADE

Durante 5 (cinco) anos após o Recebimento Definitivo dos serviços e obras, a **CONTRATADA** responderá por sua qualidade e segurança nos termos do Artigo 1245 do Código Civil Brasileiro, devendo efetuar a reparação de quaisquer falhas, vícios, defeitos ou imperfeições que se apresentem nesse período, independentemente de qualquer pagamento do **CONTRATANTE**.

A presença da **Fiscalização** durante a execução dos serviços e obras, quaisquer que sejam os atos praticados no desempenho de suas atribuições, não implicará solidariedade ou corresponsabilidade com a **CONTRATADA** que responderá única e integralmente pela execução dos serviços, inclusive pelos serviços executados por suas subcontratadas, na formada legislação em vigor.

Se a **CONTRATADA** recusar, demorar, negligenciar ou deixar de eliminar as falhas, vícios, defeitos ou imperfeições apontadas, poderá o **CONTRATANTE** efetuar os reparos e substituições necessárias, seja por meios próprios ou de terceiros, transformando-se os custos decorrentes, independentemente do seu montante, em dívida líquida e certada **CONTRATADA**.

A CONTRATADA responderá diretamente por todas e quaisquer perdas e danos causados em bens ou pessoas, inclusive em propriedades vizinhas, decorrentes de omissões e atos praticados por seus funcionários e prepostos, fornecedores e subcontratadas, bem como originados de infrações ou inobservância de leis, decretos, regulamentos, portarias e posturas oficiais em vigor, devendo indenizar o CONTRATANTE por quaisquer pagamentos que seja obrigado a fazer a esse título, incluindo multas, correções monetárias e acréscimos de mora.

11. PROJETOS

O **CONTRATANTE** fornecerá à **CONTRATADA** todos os projetos básicos, em mídia digital que compõem o objeto do contrato, de conformidade com as disposições do Caderno de Encargos. Se algum aspecto destas especificações estiver em desacordo com normas vigentes da ABNT, Resoluções Normativas do CREA,

Resoluções Normativas do CAU e Normas Governo do Estado prevalecerão as prescrições contidas nas normas dessas entidades públicas.
Em caso de divergências, salvo quando houver acordo entre as partes, será adotada a seguinte prevalência:

- As normas da ABNT prevalecem sobre estas especificações técnicas e estas, sobre os projetos e caderno de encargos;
- As cotas dos desenhos prevalecem em suas dimensões, medidas em escala;
- Os desenhos de maior escala prevalecem sobre os de menor escala e,
- Os desenhos de datas mais recentes prevalecem sobre os de datas mais antigos.

12. EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E OBRAS

Durante a execução dos serviços e obras, a **CONTRATADA** deverá:
Submeter à aprovação da Fiscalização até 5 (cinco) dias após o início dos trabalhos, o projeto das instalações provisórias ou canteiro de serviços compatíveis com o porte e características do objeto do contrato, definindo todas as áreas de vivência, dependências, espaços, instalações e equipamentos necessários ao andamento dos serviços e obras, inclusive escritórios e instalações para uso da Fiscalização, quando previstas no Caderno de Encargos.
Providenciar as ligações provisórias das utilidades necessárias à execução dos serviços e obras, como água, esgotos, energia elétrica e telefones, bem como responder pelas despesas de consumo até o seu recebimento definitivo.
Manter no local dos serviços e obras instalações, funcionários uniformizados identificados e equipamentos em números, qualificação e especificação adequados ao cumprimento do contrato.
Submeter à aprovação da Fiscalização até 5 (cinco) dias após o início dos trabalhos o plano de execução e o cronograma detalhado dos serviços e obras, elaborados de conformidade com o cronograma do contrato e técnicas adequadas de planejamento.
Providenciar para que os materiais, mão de obra e demais suprimentos estejam em tempo hábil nos locais de execução, de modo a satisfazer as necessidades previstas no cronograma e plano de execução dos serviços e obras, objeto do contrato.
Alocar os recursos necessários à administração e execução dos serviços e obras, inclusive os destinados ao pagamento de todos os impostos, taxas e demais obrigações fiscais incidentes ou que vierem a incidir sobre o objeto do contrato.
Submeter previamente à aprovação da Fiscalização eventuais ajustes no cronograma e plano de execução dos serviços e obras, de modo a mantê-la perfeitamente informada sobre o desenvolvimento dos trabalhos.
Submeter previamente à aprovação da Fiscalização qualquer modificação nos métodos construtivos originalmente previstos no plano de execução dos serviços e obras.
Executar os ajustes nos serviços concluídos ou em execução, determinados pela Fiscalização.
Comunicar imediatamente à Fiscalização qualquer ocorrência de fato anormal ou extraordinário que ocorra no local dos trabalhos.
Submeter à aprovação da Fiscalização os protótipos ou amostras dos materiais e equipamentos a serem aplicados nos serviços e obras objeto do contrato.
Realizar, através de laboratórios previamente aprovados pela Fiscalização, os testes, ensaios, exames e provas necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos.

Evitar interferências com as propriedades, atividades e tráfego de veículos na vizinhança do local dos serviços e obras, programando adequadamente as atividades executivas.

Elaborar os relatórios periódicos de execução dos serviços e obras, elaborados de conformidade com os requisitos estabelecidos no Caderno de Encargos;

Providenciar as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto, como água, esgotos, gás, energia elétrica e telefones.

Retirar até 15 (quinze) dias após o recebimento definitivo dos serviços e obras, todo pessoal, máquinas, equipamentos, materiais e instalações provisórias do local dos trabalhos, deixando todas as áreas do canteiro de serviço limpas e livres de entulhos e detritos de qualquer espécie e natureza.

13. DO VALOR/DO PAGAMENTO E DO ATRASO

O custo estimado da obra é de **R$ 218.252,10 (duzentos e dezoito mil, duzentos e cinquenta e dois reais e dez centavos)**, com base na planilha orçamentária e cronograma físico e financeiro que é parte integrante deste projeto básico.

A **CONTRATANTE**, por certo, pagará somente os serviços efetivamente prestados, portanto deverá considerar para o preço proposto todo o material a aplicar, mão-de-obra, encargos e obrigações e impostos pertinentes.

O objeto da presente especificação será pago em parcelas, através de medições dos serviços executados. As medições constituir-se-ão dos somatórios dos percentuais atribuídos às barras do cronograma de execução físico e financeiro e conforme os valores constantes na planilha de preços, cujos serviços tenham sido efetivamente realizados até aquela data.

A **CONTRATADA** apresentará à CONTRATANTE pedido de medição dos serviços executados para realização de levantamento IN LOCO, pelo fiscal de obra, o que após esta constatação através de vistoria feita pelo FISCAL DE OBRA, será apresentada nota fiscal na Secretaria responsável pela formalização do PROCESSO ADMINISTRATIVO, no dia subsequente a medição e deverá estar acompanhada dos comprovantes de regularidade da dívida ativa da União, FGTS, INSS, CND Municipal, Estadual e Trabalhista. Mensalmente ou a cada medição dos serviços, a fiscalização da CONTRATANTE emitirá o bolem de medição correspondente.

A medição resultante, aceita pelas partes que nela puserem suas assinaturas, gerará os valores da fatura/Nota Fiscal dos serviços que deverá ser emitida pela **CONTRATADA** e entregue à CONTRATANTE.

A empresa contratada deverá apresentar, após a conclusão de cada etapa dos serviços, e para pagamento das faturas, os seguintes documentos: Nota Fiscal, destacando o imposto sobre serviço ISS, Certidão Negativa de Débitos CND da empresa, Certificado de Regularidade de Situação CRS junto ao FGTS, GFIP dos serviços, Relação e Folha de Pagamento dos Empregados utilizados nas obras, Recibos de Pagamentos dos Empregados, Cópia do Livro de Registro dos Empregados, Relação dos Empregados junto ao FGTS, Contrato de Empregados sob Regime Temporário, se for o caso, Comprovante de que a empresa está em dia com a escrituração contábil, referenciando inclusive Fatura/Nota Fiscal correspondente, assinada pelos Contadores e Sócio Gerente da empresa.

No caso de erros ou dúvidas em relação ao documento de cobrança ou de seu suporte a pagamento, a Prefeitura devolverá a Nota Fiscal e terá 15 (quinze) dias úteis para a efetivação do pagamento após a reapresentação da documentação correta e completa; O ressarcimento financeiro decorrente de eventuais atrasos de pagamento será calculado do dia subsequente ao vencimento da fatura até a data do efetivo pagamento, mediante a aplicação de juros moratórios de 12% (doze por cento) ao ano sobre a parcela em atraso PRO-RATA-DIE. Os juros ora especificados poderão sofrer alterações, caso haja mudança na Política Econômica mantida pelo Executivo Federal.

14. DO PAGAMENTO

O pagamento das despesas decorrentes da prestação de serviço objeto desta Concorrência Eletrônica será feito em até 30 (trinta) dias corridos, contados da data da apresentação da nota fiscal/fatura devidamente atestado pelo gestor.

O pagamento será efetuado somente após as Notas Fiscais/Faturas serem conferidas, aceitas e atestadas pelo gestor, obrigando-se a empresa a manter sua regularidade fiscal, trabalhista e demais licenças exigidas na licitação.

É vedada a realização de pagamento antes da execução do objeto ou se o mesmo não estiver de acordo com as especificações exigidas.

Deverão ser apresentadas no ato da entrega do serviço, as Notas Fiscais/Faturas, emitidas em 02 vias, conforme segue abaixo:

Prefeitura do Município de Espigão do Oeste-RO, CNPJ N°: 04.695.284/0001-39
Endereço: Rua Rio Grande do Sul, 2800, bairro Vista Alegre, Espigão do Oeste, CEP-76.974-000

No corpo da Nota Fiscal deverá conter:

A descrição do serviço, que deve ser compatível com a presente na Nota de Empenho correspondente.

ITEM e validade do serviço.

Valor unitário do serviço de acordo com a nota de empenho.

Identificação do Número do Processo e da Nota de empenho.

Identificação do Banco (código), da Agência Bancária, do Número da Conta Bancária, para fins de pagamento, o qual deverá ser efetuado no prazo de imediato após a entrega total do objeto de acordo com a nota de empenho, bem como, das correções fiscais e contábeis, se for o caso.

Acompanhado da Nota Fiscal obrigatoriamente deverá seguir em anexo cópia da Nota de Empenho.

No caso de a Nota Fiscal apresentar erros ou dúvidas quanto à exatidão ou à documentação, a **CONTRATANTE** se reservará o direito de pagar apenas a parcela não controvertida no prazo fixado para pagamento, ressalvado o direito da futura **CONTRATADA** de apresentar cobrança das partes controvertidas, com as devidas justificativas. Nestes casos, a **CONTRATANTE** terá o prazo de até 5 (cinco) dias úteis, a partir do recebimento, para efetuar a análise e posterior liquidação/pagamento.

Para fazer jus ao pagamento, a contratada deverá apresentar a Nota Fiscal devidamente atestada pelo setor competente, bem como a comprovação de sua situação regular perante a Fazenda Federal, a Seguridade Social e o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), além da quitação de impostos e taxas que porventura incidam sobre a aquisição.

No caso de incorreção nos documentos apresentados, inclusive na nota fiscal, serão os mesmos devolvidos a contratada para as correções necessárias, não respondendo a Prefeitura Municipal de Espigão do Oeste/RO por quaisquer encargos resultantes de atrasos na liquidação de pagamento.

A prefeitura Municipal de Espigão do Oeste-RO não efetua pagamento antecipado, não sendo considerados os itens das propostas que assim se apresentarem.

Pelo inadimplemento, pela Contratante, de fatura entregue à Administração e não paga em prazo superior a 30 (trinta) dias, contado do recebimento da Nota Fiscal, será devida a atualização monetária de acordo com índices oficiais aplicáveis à espécie e vigentes à época da ocorrência do fato, conforme o disposto nas Leis Federais nº 8.880/1994 e nº 9.069/1995.

15. DA EXECUÇÃO, GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

15.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas avençadas e as normas desta Lei, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

15.2. A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada por 1 (um) fiscal administrativo do contrato, representante da Administração especialmente designado conforme requisitos estabelecidos na Legislação vigente, ou pelos respectivos substitutos, permitida a contratação de terceiros para assisti-lo e subsidiá-lo com informações pertinentes a essa atribuição.

15.2.1. O fiscal administrativo do contrato anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, determinando o que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados, verificar prazos, cumprimento das obrigações, realizações de assinaturas nos documentos e demais procedimentos relacionados a atividade administrativa.

15.2.2. O fiscal do contrato informará a seus superiores, em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes, a situação que demandar decisão ou providência que ultrapasse sua competência.

15.2.3. O fiscal do contrato será auxiliado pelos órgãos de assessoramento jurídico e de controle interno da Administração, que deverão dirimir dúvidas e subsidiá-lo com informações relevantes para prevenir riscos na execução contratual.

15.3. O contratado deverá manter preposto aceito pela Administração durante a prestação do serviço e/ou fornecimento do bem para representa-lo na execução do contrato.

15.4. O contratado será obrigado a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, a suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes de sua execução ou de materiais nela empregados.

15.5. O contratado será responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros em razão da execução do contrato, e não excluirá nem reduzirá essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo contratante.

15.6. Somente o contratado será responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato.

15.6.1. A inadimplência do contratado em relação aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais não transferirá à Administração a responsabilidade pelo seu pagamento e não poderá onerar o objeto do contrato nem restringir a regularização e o uso das obras e das edificações.

15.6.2. O gestor do contrato é o gerente funcional, designado pela autoridade máxima, ou por quem ela delegar, com atribuições administrativas e a função de administrar o contrato, desde sua concepção até a finalização, especialmente:

15.6.3. Analisar a documentação que antecede o pagamento;

15.6.4. Analisar os pedidos de reequilíbrio econômico-financeiro do contrato;

15.6.5. Analisar eventuais alterações contratuais, após ouvido o fiscal do contrato;

15.6.6. Analisar os documentos referentes ao recebimento do objeto contratado;

15.6.7. Acompanhar o desenvolvimento da execução através de relatórios e demais documentos relativos ao objeto contratado;

15.6.8. Decidir provisoriamente a suspensão da entrega de bens ou a realização de serviços;

15.6.9. Efetuar a digitalização e armazenamento dos documentos fiscais e trabalhistas da contratada no sistema do município, quando couber, bem como no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP);

15.6.10. Inserir os dados referentes aos contratos administrativos no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP);

15.6.11. Outras atividades compatíveis com a função.

15.7. Deverão ser seguidas as obrigações de fiscal e gestor previstas neste Projeto, bem como também as previstas no Decreto 5306 de 14/10/2022.

15.7.1. A **gestão do contrato** será feita por meio do servidor: **Wilesmar dos Santos Silva**, ocupante do cargo de Secretário Municipal de Saúde.

15.7.2. A **fiscalização administrativa** do contrato será feita por meio do servidor: **Henrry James Reizer Mota**, ocupante do cargo de Secretário Adjunto.

15.8. Fica estabelecido o uso do e-mail financeiro_saude@hotmail.com como meio de comunicação oficial entre as partes, presumindo-se recebidos os e-mails após 2 (dois) dias úteis de seu encaminhamento.

16. DO REAJUSTE CONTRATUAL E DO REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO

16.1 DO REAJUSTE

I. Os preços contratados permanecerão fixos e irreajustáveis pelo período mínimo de 12 (doze) meses, contados da data do orçamento estimado da contratação, nos termos do art. 25, §7º, e art.92, §3º, da Lei nº 14.133/2021.
II. Após o interregno mínimo de 12 (doze) meses, os valores contratados serão reajustados, mediante requerimento da Contratada, com base na variação acumulada do INCC – Índice Nacional de Custo da Construção, divulgado pela Fundação Getulio Vargas – FGV, ou por outro índice oficial que venha a substituí-lo.
III. O reajuste observará a variação acumulada do índice no período compreendido entre a data-base do orçamento estimado e o mês anterior ao da aplicação do reajuste.
IV. O reajuste incidirá exclusivamente sobre as parcelas executadas após a aquisição do direito ao reajuste.
V. O valor reajustado vigorará por novo período de 12 (doze) meses, vedada nova atualização antes do decurso deste prazo.

16.2 DO REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO

I. Na ocorrência de fato superveniente, imprevisível ou previsível de consequências incalculáveis, força maior, caso fortuito, fato do príncipe ou fato da Administração, que torne excessivamente onerosa a execução contratual, poderá ser concedida revisão contratual para restabelecimento da equação econômico-financeira originalmente pactuada, nos termos do art. 124, inciso ll, alínea "d", da Lei nº 14.133/2021.
II. O pedido de reequilíbrio econômico-financeiro deverá ser formalizado pela Contratada e instruído com documentação comprobatória suficiente, incluindo pesquisa de preços, memória de cálculo, notas fiscais, demonstrativos analíticos e demais documentos necessários à adequada análise administrativa.
III. A concessão do reequilíbrio econômico-financeiro dependerá de análise técnica e jurídica da Administração, não possuindo caráter automático.

17. FORMAS E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

O critério que deverá ser adotado para seleção de qual a proposta mais vantajosa para a presente contratação será o de menor preço global, na modalidade concorrência.

17.1 ORIENTAÇÃO PARA AS PROPONENTES

As proponentes interessadas não poderão suprimir ou alterar o detalhamento e especificações técnicas dos itens:

Item	Produto	Descrição	Qtde	Und. Med.
1	546.010.034	**REFORMA DO ALMOXARIFADO HOSPITALAR** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM OBRAS DE ENGENHARIA PARA A EXECUÇÃO DO SERVIÇO DE REFORMA DO ALMOXARIFADO HOSPITALAR, COM ÁREA DE CONSTRUÇÃO DE 288,63 M², LOCALIZADO NA RUA SÃO PAULO, QUADRA 51, LOTE 01, BAIRRO LIBERDADE, NO MUNICÍPIO DE ESPIGÃO DO OESTE/RO, CONFORME PROJETOS E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS CONSTANTES NO PROCESSO Nº 4360/2026.	1,00	SVÇ

18. LIMPEZA FINAL DA OBRA

Será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os acessos. E serão limpos todos os painéis de alvenaria, estrutura aparente, pavimentação, revestimento, azulejos, vidros, aparelhos sanitários e etc.

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

19. ENTREGA DA OBRA

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação, com todas as instalações e equipamentos em perfeitas condições de funcionamento e devidamente testados.

A obra deverá estar de acordo com a NBR 9050:2015, no que diz respeito a rampas, corredores, portas e sanitários, destinados à acessibilidade de "pessoas portadoras de necessidades especiais".

Uma vistoria final da obra deverá ser feita pela **CONTRATADA**, antes da comunicação oficial do término da mesma, acompanhada pela **FISCALIZAÇÃO**. Será então, firmado o Termo de Entrega Provisório, de acordo com o Art. 140, inciso II, alínea a, da Lei Nº 14.133, de 1.abr.2021 onde deverão constar todas as pendências e/ou não conformidades verificadas na vistoria.

PRESCRIÇÕES DIVERSAS

Todas as imperfeições decorrentes da obra – por exemplo áreas cimentadas, áreas verdes, redes de energia, redes hidráulicas, redes de gases canalizados deverão ser corrigidas pela CONTRATADA, sem qualquer acréscimo a ser pago pela **CONTRATANTE**.

20. DAS INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

20.1 O licitante ou o contratado será responsabilizado administrativamente pelas seguintes infrações:

I. dar causa à inexecução parcial do contrato;
II. dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
III. dar causa à inexecução total do contrato;
IV. deixar de entregar a documentação exigida para o certame;
V. não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;
VI. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
VII. ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;
VIII. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
IX. fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
X. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

XI. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
XII. praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

20.2 O licitante/adjudicatário que cometer qualquer das infrações discriminadas nos subitens anteriores ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

I. Advertência;
II. Multa:
III. Multa moratório de 0,5% (zero vírgula cinco por cento) até 10% (dez por cento) sobre o valor do Contrato não executado, por dia de atraso que venha a ocorrer na execução deste com relação aos estabelecidos no Termo de Referência;
IV. Multa compensatória de 10% até 30% sobre o valor total do contrato, independentemente de ter ocorrido inexecução total ou parcial, no caso de descumprimento de suas obrigações, hipótese que permitirá, ainda, a rescisão do Contrato com a aplicação de outras penalidades correspondentes.
V. Impedimento em participar de licitação e contratar com Administração Municipal, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.
VI. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.
VII. Declarar-se-á inidôneo o ADJUDICATÁRIO que for responsável pela prática de algumas das infrações previstas nos incisos VIII, IX, X, XI e XII do caput do art. 155 da Lei n° 14.133, sendo elas:
    I. Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
    II. Fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
    III. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
    IV. Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
    V. Praticar ato lesivo previsto no art. 5° da Lei n°12.846, de 1° de agosto de 2023.
VIII. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração ao contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.
IX. As empresas punidas com impedimento em participar de licitação com o Município de Espigão do Oeste-RO ou sejam declaradas inidôneas para licitar e contratar com a Administração Pública serão incluídas no CAGEFIMP.
X. As penalidades previstas nesta cláusula poderão ser aplicadas cumulativamente.

21. GESTOR

A **CONTRATANTE**, na pessoa indicada como representante pela gestão contratual, ao final nomeada e qualificada terá a responsabilidade de gerir, pela PREFEITURA, a perfeita execução do objeto declinado, bem como as demais cláusulas aqui avençadas.

Espigão D'Oeste/RO, 09 de setembro de 2026.

(Documento Assinado Eletronicamente)

Elaborado Por:

Ronis Lauro de Oliveira
Chefe da Seção Administrativa em Saúde

Aprovado por:

Wilesmar dos Santos Silva
Secretário Municipal de Saúde

Weliton Pereira Campos
Prefeito Municipal

Rua Rio Grande do Sul, 2800 - B. Vista Alegre - Espigão d'Oeste/RO - CEP: 76.974-000
Contato: (69)3481-1400 - Site: www.esp igaodooeste.ro.gov.br

Documento assinado eletronicamente por **Ronis Lauro de Oliveira**, **Chefe da Seção Administrativa em Saúde**, em 09/09/2026 às 14:36, horário de Espigão D'Oeste/RO, com fulcro no art. 17 do Decreto nº 4.474 de 28/08/2020.

Documento assinado eletronicamente por **Wilesmar dos Santos Silva**, **Secretário Municipal de Saúde**, em 09/09/2026 às 14:40, horário de Espigão D'Oeste/RO, com fulcro no art. 17 do Decreto nº 4.474 de 28/08/2020.

Documento assinado eletronicamente (ICP-BR) por **Weliton Pereira Campos**, **Prefeito Municipal**, em 09/09/2026 às 14:50, horário de Espigão D'Oeste/RO, com fulcro no art. 17 do Decreto nº 4.474 de 28/08/2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site transparencia.espigaodooeste.ro.gov.br, informando o ID **1533305** e o código verificador **6D78C85A**.

Referência: Processo nº 26-4360/2026. Docto ID: 1533305 v1

ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPIGÃO D'OESTE
CNPJ: 04.695.284/0001-39
SECRETARIA MUN. DE SAÚDE
SEMSAU - EXECUÇÃO ORÇAMENTARIA

Estudo Técnico Preliminar nº 62/SEMSAU-EXECUÇÃO/2026

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS DE REFORMA DO ALMOXARIFADO HOSPITALAR MUNICIPAL
Órgão Demandante: Secretaria Municipal de Saúde - SEMSAU
Objeto: Contratação de empresa especializada para execução dos serviços de reforma do Almoxarifado Hospitalar Municipal, com área construída de 288,63 m², localizado na Rua São Paulo, Quadra 51, Lote 01, Bairro Liberdade, no Município de Espigão do Oeste/RO.
Modalidade de Licitação: Concorrência
Regime de Execução: Empreitada por Preço Global
Critério de Julgamento: Menor preço
Fonte de Recursos: Recursos Próprios
Valor Estimado: R$ 218.252,10

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR
Elaborado em atendimento ao art. 18, §1º, da Lei nº 14.133/2021.

1. DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

A presente contratação tem por finalidade promover a reforma do Almoxarifado Hospitalar Municipal, destinado ao armazenamento de medicamentos, materiais médicos, insumos hospitalares e demais bens utilizados pela Secretaria Municipal de Saúde.

A necessidade da intervenção decorre das condições físicas atualmente apresentadas pela edificação, especialmente quanto à cobertura, que apresenta desgastes, falhas estruturais e pontos de infiltração que permitem a entrada de água durante períodos chuvosos.

As infiltrações comprometem diretamente a conservação dos medicamentos e materiais hospitalares, ocasionando risco de perdas patrimoniais, deterioração dos produtos armazenados e descumprimento das normas sanitárias relativas ao armazenamento de medicamentos.

Além disso, a atual situação compromete as condições de trabalho dos servidores responsáveis pelo recebimento, conferência, armazenamento e distribuição dos insumos utilizados nas unidades de saúde do Município.

A execução da reforma permitirá restabelecer condições adequadas de funcionamento da edificação, proporcionando ambiente seguro, organizado e compatível com as exigências técnicas para armazenamento de produtos destinados aos serviços públicos de saúde.

A contratação atende ao interesse público ao preservar o patrimônio público, evitar desperdícios de recursos financeiros decorrentes da perda de medicamentos e garantir a continuidade da assistência à população.

2. PREVISÃO NO PLANO DE CONTRATAÇÕES ANUAL

A contratação não está no Plano de Contratações Anual do Município.

A presente contratação justifica-se pela necessidade superveniente de preservação do patrimônio público e pela continuidade dos serviços essenciais de saúde, conforme permitido pela Lei nº 14.133/2021.

3. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

A futura contratada deverá:

- possuir registro regular no CREA ou CAU, conforme a natureza dos serviços;
- possuir responsável técnico habilitado;
- apresentar ART ou RRT de execução;
- executar integralmente os serviços conforme projetos, memorial descritivo, especificações técnicas, planilhas orçamentárias e cronograma físico-financeiro;
- fornecer materiais de primeira qualidade;
- cumprir todas as normas técnicas da ABNT aplicáveis;
- cumprir as Normas Regulamentadoras de Segurança do Trabalho;
- atender às exigências ambientais vigentes;
- fornecer mão de obra qualificada;
- responsabilizar-se pela segurança da obra;
- manter diário de obra;
- corrigir eventuais falhas identificadas pela fiscalização.

4. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES

As quantidades foram obtidas por meio de levantamento técnico realizado durante a elaboração do projeto executivo.

Foram elaborados:

- Projeto arquitetônico;
- Memorial descritivo;
- Especificações técnicas;
- Planilha orçamentária;
- Memória de cálculo;
- Composições de custos;
- Cronograma físico-financeiro;
- Composição do BDI;
- ART/RRT.

Todos os quantitativos decorrem diretamente dos projetos técnicos e compõem o orçamento oficial da contratação.

5. LEVANTAMENTO DE MERCADO

Foram analisadas as seguintes alternativas:

Alternativa 1 - Manutenção corretiva eventual

Consistiria na realização de pequenos reparos isolados.

Desvantagens:

- não elimina os problemas estruturais;
- aumento contínuo dos custos de manutenção;
- permanência das infiltrações;
- risco de perdas de medicamentos.

Alternativa considerada inadequada.

Alternativa 2 - Construção de novo almoxarifado

Embora represente solução definitiva, demandaria investimento significativamente superior, maior prazo para execução, necessidade de aquisição de área ou construção completa da edificação.

Alternativa considerada antieconômica.

Alternativa 3 - Reforma da edificação existente

Consiste na recuperação das condições estruturais do imóvel existente mediante substituição e adequação dos elementos necessários.

Vantagens:

- menor custo;
- menor prazo;
- aproveitamento da estrutura existente;
- redução do desperdício;
- atendimento imediato da necessidade.

Esta foi considerada a solução mais vantajosa para a Administração.

6. ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

O valor estimado da contratação é de:

R$ 218.252,10

O orçamento foi elaborado utilizando como referência:

- SINAPI abril/2026 Rondônia;
- SBC maio/2026 Rondônia;
- SICRO3 janeiro/2026 Rondônia.

Os custos foram obtidos mediante composições oficiais de preços, acrescidos do BDI definido no projeto.

A pesquisa de preços atende às disposições legais aplicáveis às obras públicas.

7. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

A solução compreende a contratação de empresa especializada para execução integral da reforma do Almoxarifado Hospitalar Municipal, abrangendo todos os serviços previstos nos projetos e documentos técnicos, incluindo fornecimento de materiais, equipamentos, mão de obra, ferramentas, transporte, encargos sociais e demais insumos necessários à perfeita execução do objeto.

Os serviços compreenderão, dentre outros:

- serviços preliminares;
- administração e controle;
- demolições e retiradas;
- cobertura;
- pintura;
- esquadrias;
- instalações elétricas;

- serviços finais/outros.

8. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Não se recomenda o parcelamento da contratação.

Os serviços possuem elevada interdependência técnica, exigindo compatibilidade entre as etapas construtivas e responsabilidade única pela execução.

A contratação por empreitada por preço global reduz riscos de incompatibilidade entre serviços, facilita a fiscalização e promove maior eficiência administrativa.

9. DEMONSTRATIVO DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

Com a contratação pretende-se alcançar:

- eliminação das infiltrações existentes;
- melhoria das condições de armazenamento;
- preservação da qualidade dos medicamentos;
- redução de perdas de materiais;
- melhoria das condições de trabalho dos servidores;
- aumento da segurança patrimonial;
- maior eficiência logística;
- ampliação da vida útil da edificação;
- redução dos gastos com manutenção corretiva;
- fortalecimento da prestação dos serviços públicos de saúde.

10. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS PELA ADMINISTRAÇÃO

Antes do início da execução deverão ser adotadas as seguintes providências:

- designação do fiscal do contrato;
- designação do gestor do contrato;
- emissão da Ordem de Serviço;
- disponibilização dos projetos à empresa contratada;
- emissão da ART/RRT de execução;
- definição do cronograma de acompanhamento;
- acompanhamento técnico durante toda a execução.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES

Não há necessidade de contratação correlata ou interdependente para a execução da presente obra.

Todos os serviços encontram-se contemplados no projeto executivo.

12. IMPACTOS AMBIENTAIS

Os impactos ambientais são considerados de baixa magnitude.

Durante a execução deverão ser observadas as seguintes medidas:

- destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil;
- utilização racional dos materiais;
- controle de poeira;
- redução da geração de resíduos;
- reaproveitamento de materiais quando tecnicamente possível;
- atendimento à legislação ambiental aplicável.

A contratada será responsável pela correta destinação dos resíduos produzidos.

13. VIABILIDADE DA CONTRATAÇÃO

Após análise técnica das necessidades administrativas, das alternativas existentes, da viabilidade econômica e dos documentos técnicos elaborados, conclui-se que a contratação mostra-se plenamente viável.

A solução escolhida apresenta melhor relação custo-benefício, atende ao interesse público, preserva o patrimônio municipal, reduz riscos de perdas de medicamentos e proporciona melhores condições para o funcionamento do Almoxarifado Hospitalar Municipal.

Dessa forma, recomenda-se o prosseguimento da contratação mediante licitação, na modalidade **Concorrência**, sob o regime de **empreitada por preço global**, com julgamento pelo **menor preço**, utilizando como referência os projetos, memoriais, planilhas orçamentárias, cronograma físico-financeiro e demais documentos técnicos que integram o processo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este Estudo Técnico Preliminar demonstra que a contratação é necessária, adequada e viável sob os aspectos técnico, econômico e administrativo, atendendo ao interesse público e às exigências da Lei nº 14.133/2021, constituindo fundamento para o prosseguimento da fase preparatória da contratação.

Espigão D'Oeste/RO, 13 de julho de 2026.

Elaborado por:

Ronis Lauro de Oliveira
Chefe da Seção Administrativa em Saúde

Aprovado por:

Wilesmar dos Santos Silva
Secretário Municipal de Saúde

(Assinado Eletronicamente)

Documento assinado eletronicamente por **Ronis Lauro de Oliveira**, **Chefe da Seção Administrativa em Saúde**, em 13/07/2026 às 15:45, horário de Espigão D'Oeste/RO, com fulcro no art. 17 do Decreto nº 4.474 de 28/08/2020.

Documento assinado eletronicamente por **Wilesmar dos Santos Silva**, **Secretário Municipal de Saúde**, em 14/07/2026 às 07:21, horário de Espigão D'Oeste/RO, com fulcro no art. 17 do Decreto nº 4.474 de 28/08/2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site transparencia.espigaodooeste.ro.gov.br, informando o ID **1482759** e o código verificador **8D67780B**.

Referência: Processo nº 26-4360/2026. Docto ID: 1482759 v1

GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA DE ESPIGÃO D'OESTE

MEMORIAL DESCRITIVO

REFORMA – ALMOXARIFADO MUNICIPAL - RO

Convenente:	PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPIGÃO D'OESTE
Endereço da Obra:	RUA SÃO PAULO COM RUA MARINHO LUTERO
Nome do Projeto:	**REFORMA DO ALMOXARIFADO MUNICIPAL**

ID: 1457505 e CRC: 2166F648

Composição SINAPI 98459

TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024

Itens e suas Características
- Carpinteiro: operário responsável pela marcação e corte das peças de madeira, escavação e fixação dos pontaletes e montagem do tapume;
- Ajudante de carpinteiro: operário que auxilia na fabricação e na montagem do tapume e faz a distribuição dos materiais;
- Telha de aço zincado trapezoidal: utilizada no fechamento do tapume;
- Peça de madeira 7,5 x 7,5 cm (pontalete) em pinus, mista ou equivalente da região: utilizada como elemento vertical da estrutura do tapume;
- Tábua de madeira de 2,5 x 15 cm em pinus, mista ou equivalente da região: utilizada como elemento horizontal da estrutura do tapume;
- Prego polido com cabeça 18 x 27;
- Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) com preparo manual: utilizado no chumbamento dos pontaletes no terreno;
- Serra circular de bancada com motor elétrico: equipamento utilizado para corte das peças de madeira.

Equipamentos
- Serra circular de bancada com motor elétrico, potência de 1600 W, para disco de diâmetro de 10" (250mm).

Critérios para Quantificação dos Serviços
- Utilizar a área de tapume com telha metálica a ser instalado para proteção da edificação.

Critérios de Aferição
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os carpinteiros e apenas os auxiliares que ajudam na instalação dos tapumes;
- Considerou-se que o buraco escavado para fixação de cada pontalete tem diâmetro de 0,15 m e 0,60 m de profundidade.
- Considerou-se recobrimento de 0,025 e 0,1 m entre as telhas metálicas;
- Estimou-se que cada chapa de aço e telha metálica é utilizada 1 vez em cada obra e tem durabilidade de 3 obras. Foi considerada uma perda de 5% para a telha metálica, além de uma perda de 20% de material metálico ao final de cada obra.

Execução

- Verifica-se a área dos tapumes a serem instalados;
- Corta-se o comprimento necessário das peças de madeira;
- Com a cavadeira faz-se a escavação no local onde será inserido o pontalete (peça de madeira);
- O pontalete é inserido no solo, sendo verificado o nível durante este procedimento;
- No solo, faz-se o chumbamento dos pontaletes com concreto, certificando-se quanto a este estar no prumo;
- Pregam-se três linhas de travessão (inferior, intermediária e superior) para travar o sistema;
- Em seguida, são fixadas as telhas de aço para o fechamento;
- Sobre a estrutura, fixa-se sarrafo na horizontal de forma a dar acabamento e proteger as chapas.

Informações Complementares
- Não se aplica.

Pendências
- Não se aplica.

Composição SINAPI 97644

REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023

Itens e suas Características
- Pedreiro: profissional que executa a remoção;
- Servente: profissional que executa a remoção.

Equipamentos
- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços
5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS
- Utilizar a área das portas a serem removidas.

Critérios de Aferição
- Não estão contemplados escoramentos, plataformas e demais estruturas de proteção para a execução deste serviço. Para contemplar tais esforços, utilizar composições auxiliares.

Execução

- Antes de iniciar a remoção, verificar a estabilidade dos elementos com função estrutural;
- Checar se os EPC necessários estão instalados;
- Usar os EPI exigidos para a atividade; CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI
- Quebrar o vínculo entre o batente e a vedação vertical com auxílio de marreta ao redor da esquadria até desprendê-la;
- Retirar a esquadria com cuidado e apoiá-la no piso.

Informações Complementares

- O conceito de "demolição" foi adotado para se referir a demolição de elementos estruturais e mais pesados, como alvenarias, revestimentos aderidos e pavimentos. Já o conceito de "remoção" foi utilizado para designar a retirada de componentes mais leves que não fazem parte da estrutura ou da alvenaria existente.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI 97640

REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023

Itens e suas Características
- Montador: profissional que executa a remoção;
- Servente: profissional que executa a remoção.

Equipamentos
- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços
5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS
- Utilizar a área de forro (drywall, PVC ou fibromineral) a ser removida.

Critérios de Aferição
- Não está considerada a remoção da estruturação do forro; para tanto, considerar composição de demolição de trama para forro;
- Não estão contemplados escoramentos, plataformas e demais estruturas de proteção para a execução deste serviço. Para contemplar tais esforços, utilizar composições auxiliares;
- A altura máxima do forro considerada nesta composição é de 3 m.

Execução
- Antes de iniciar a remoção, verificar a estabilidade dos elementos com função estrutural; CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI
- Checar se os EPC necessários estão instalados;
- Usar os EPI exigidos para a atividade;
- Retirar as placas/ réguas manualmente com auxílio eventual de pé-de-cabra.

Informações Complementares
- O conceito de "demolição" foi adotado para se referir a demolição de elementos estruturais e mais pesados, como alvenarias, revestimentos aderidos e pavimentos. Já o conceito de "remoção" foi utilizado para designar a retirada de componentes mais leves que não fazem parte da estrutura ou da alvenaria existente.

Pendências
- Não se aplica.

Composição SINAPI 97647

REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023

Itens e suas Características
- Telhadista: profissional que executa a remoção;
- Servente: profissional que executa a remoção.

Equipamentos
- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços
5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS
- Utilizar a área telhada a ser retirada manualmente com uso de corda.

Critérios de Aferição
- Foi considerado o esforço para transportar as telhas somente até a laje imediatamente abaixo da cobertura, com uso de corda;
- Não estão contemplados escoramentos, plataformas e demais estruturas de proteção para a execução deste serviço. Para contemplar tais esforços, utilizar composições auxiliares.

Execução
- Antes de iniciar a remoção, verificar a estabilidade dos elementos com função estrutural;
- Checar se os EPC necessários estão instalados; CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI
- Usar os EPI exigidos para a atividade;
- Retirar os parafusos que prendem as telhas, com chave de fenda;
- Retirar cada telha manualmente;
- Baixá-las até o térreo com o eventual uso de cordas.

Informações Complementares
- O conceito de "demolição" foi adotado para se referir a demolição de elementos estruturais e mais pesados, como alvenarias, revestimentos aderidos e pavimentos. Já o conceito de "remoção" foi utilizado para designar a retirada de componentes mais leves que não fazem parte da estrutura ou da alvenaria existente.

Pendências
- Não se aplica.

Composição SINAPI 96113

FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS

Itens e suas Características
- Gesseiro: oficial responsável pela execução do forro;
- Servente: auxilia o gesseiro na execução e no transporte horizontal do material no andar do serviço;
- Placa de gesso para forro, de 60 x 60* cm e espessura de 12 mm;
- Rebite de repuxo 4,8 x 22 (Insumo substituído, ver item 8 – Pendências);
- Arame galvanizado 18 bwg, 1,24 mm (0,009 kg/m);
- Estopa de sisal em fibra para aplicação geral em gesso;
- Gesso de fundição.

Equipamentos
- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços
CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI 5.CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS
- Utilizar a área de forro executada em ambiente.

Critérios de Aferição
- Nesta composição não estão contemplados o tempo de montagem e instalação de acabamentos como juntas de dilatação, cantoneiras, tabicas ou roda-tetos. Para tal elemento utilizar as composições auxiliares de acabamentos em gesso ("Instalação de acabamentos em gesso para forro") ou acabamentos metálicos ("Instalação de acabamentos em perfil metálico para forro (roda-forro)");
- Caso o forro a ser executado seja em pé direito duplo utilizar a composição auxiliar: "Andaime tubular tipo "torre" (montagem e desmontagem)", presente nos cadernos de composição para equipamentos de proteção coletiva;
- Foram consideradas as perdas por resíduos e incorporadas.

Execução
- Marcar nos elementos verticais periféricos (paredes), com uma mangueira ou um nível laser, a altura em que será instalado o forro;

- Com um cordão ou fio traçante, marcar a posição exata onde será instalado o forro em placas de gesso;
- Instalar alguns pregos na marcação feita nos elementos verticais com o objetivo de suportar temporariamente os acabamentos em gesso;
- Com o auxílio de uma trena, marcar as linhas guias com espaçamento equivalente às dimensões da placa de gesso (60 x 60 cm) de maneira a facilitar a identificação da localização e quantidade de placas a serem utilizadas;
- Fixar os arames (tirantes) na laje, com o auxílio de rebites de repuxo, utilizando as linhas guias como referência e de acordo com a altura a ser fixado o forro;
- Perfurar uma das extremidades da placa de gesso a uma distância de aproximadamente 5 cm das margens e vincar a placa (entre o furo até o vértice mais próximo) de modo a facilitar a amarração e a futura camuflagem do arame;
- Planificar os dois lados de engate (fêmea/macho) da primeira placa que estarão em contato direto com os elementos verticais periféricos (paredes) e prendê-la ao arame; planificar a(s) lateral(is) de engate das demais placas conforme o número de superfície em que estarão contato direto;
- Encaixar o engate macho da placa no engate fêmea da anterior e amarrar ao tirante (arame); repetir o mesmo processo até finalizar a fiada;
- Preparar a pasta de gesso de fundição;
- Mergulhar o sisal na pasta de gesso e aplicar a mistura de sisal com gesso na parte superior da instalação (superfície não visível) nas juntas entre as placas;
- Repetir o processo de encaixe e amarração das placas e de fundição da pasta de gesso com sisal a cada fiada do forro;
- Retirar os pregos instalados no perímetro do forro;
- Com uma espátula, aplicar a pasta de gesso de fundição nas juntas da superfície inferior (superfície visível) do forro já instalado para dar acabamento.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

9.PENDÊNCIAS A Pendência por Substituição (PS) ocorre quando é adotada item Com Custo/Preço em substituição a item Sem Custo/Preço com características semelhantes. Pendências por Substituição nesta composição: CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI INSUMO 44071: REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO, DIAMETRO 4,8 X 22 MM DE COMPRIMENTO (0,321 KG) (2,93 UN) substituído por: INSUMO 40547 (0,0293 CENTO); CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

Composição SINAPI 94207

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

Itens e suas Características
- Telhadista com encargos complementares;
- Servente com encargos complementares;
- Telha de fibrocimento ondulada e = 6 mm, 2,44 x 1,10m;
- Parafuso galvanizado de rosca soberba 5/16"" X 250mm, para fixação em madeira;
- Conjunto de vedação com arruela de aço galvanizado e arruela de PVC cônica;
- Guincho elétrico de coluna.

Equipamentos
- Guincho elétrico de coluna, capacidade 400kg, com moto freio, motor trifásico de 1,25 CV.

Critérios para Quantificação dos Serviços
- Utilizar a área de projeção do telhado.

Critérios de Aferição
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos diretamente com a colocação de telhas e ajudando o transporte horizontal das peças;
- Para o cálculo das produtividades e consumos, considerou-se inclinação do telhado de 20%;
- Foi considerada uma perda por corte das telhas e quebras durante o manuseio;
- Considerou-se recobrimento lateral de ¼ de onda para cálculo da produtividade e consumo de materiais.
- Está incluso na produtividade do servente o tempo de transporte vertical dos materiais à cobertura;
- Foi considerada altura de içamento igual a 6m;
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma:
-> CHP: tempo de ciclo do transporte vertical (carregamento, içamento, descarregamento e volta);
-> CHI: demais tempos da jornada de trabalho.

Execução
- Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a terças ou ganchos vinculados à estrutura;
- Os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas sobre as terças, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento;
- Antes do início dos serviços de colocação das telhas devem ser conferidas as disposições de tesouras, meia-tesouras, terças, elementos de contraventamento e outros. Deve ainda ser verificado o distanciamento entre terças, de forma a se atender ao recobrimento transversal especificado no projeto e/ou ao recobrimento mínimo estabelecido pelo fabricante das telhas;
- A colocação deve ser feita por fiadas, com as telhas sempre alinhadas na horizontal (fiadas) e na vertical (faixas). A montagem deve ser iniciada do beiral para a cumeeira, sendo as águas opostas montadas simultaneamente no sentido contrário aos ventos (telhas a barlavento recobrem telhas a sotavento);
- Realizar o corte diagonal dos cantos das telhas intermediárias, a fim de evitar o remonte de quatro espessuras, com a utilização de disco diamantado; na marcação da linha de corte, considerar o recobrimento lateral das telhas (1/4 ou 11/4 de onda) e o recobrimento transversal especificado (14cm, 20cm etc);
- Perfurar as telhas com brocas apropriadas, a uma distância mínima de 5cm da extremidade livre da telha;
- Fixar as telhas utilizando os dispositivos previstos no projeto da cobertura (ganchos chatos, ganchos ou parafusos galvanizados 8mm) nas posições previstas no projeto e/ou de acordo com prescrição do fabricante das telhas. Na fixação com parafusos ou ganchos com rosca não deve ser dado aperto excessivo, que venha a fissurar a peça em fibrocimento;
- Telhas e peças complementares com fissuras, empenamentos e outros defeitos acima dos tolerados pela respectiva normalização não devem ser utilizadas.
Informações Complementares
- O insumo telha de fibrocimento ondulada e = 6 mm, 2,44 x 1,10m (sem amianto), código SINAPI 7194, pode ser substituído por um dos seguintes insumos, mantendo os mesmos coeficientes da composição, desde que a unidade esteja em m²:
-> Telha de fibrocimento ondulada e = 8 mm, de 3,66 x 1,10 m (sem amianto), código SINAPI 7198;
-> Telha de fibrocimento ondulada e = 4 mm, de 2,44 x 0,50 m (sem amianto), código SINAPI 7213.
- O insumo parafuso zincado rosca soberba, cabeça sextavada, 5/16 "" X 250 mm, para fixação de telha em madeira, código SINAPI 4302, pode ser substituído pelo insumo abaixo, mantendo o mesmo coeficiente da composição:

-> Gancho chato em ferro galvanizado, comprimento 110mm, seção 1/8" x 1/2" (3mm x 12mm), para fixar telha de fibrocimento ondulada, código SINAPI 4315.
Pendências
- Não se aplica.

Composição SINAPI 88497

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

Itens e suas Características
- Pintor com encargos complementares - oficial responsável pela execução da pintura;
- Servente com encargos complementares - auxilia o pintor na execução e no transporte horizontal do material no andar do serviço;
- Massa corrida acrílica para paredes internas - massa niveladora monocomponente à base de dispersão aquosa, para uso interno e externo, em conformidade à NBR 15348:2006;
- Lixa em folha para parede ou madeira, número 120 (cor vermelha).

Equipamentos
- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços
5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS
- Utilizar a área de parede efetivamente executada, excetuadas as áreas de requadro.
- Todos os vãos devem ser descontados (portas, janelas etc.).

Critérios de Aferição
- Considerado o esforço de lixamento da massa para uniformização da superfície;
CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI
- O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho está contemplado na composição.

Execução
- Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;
- Se necessário, amolecer o produto em água potável, conforme fabricante;

- Aplicar em camadas finas com espátula ou desempenadeira até obter o nivelamento desejado;
- Aguardar a secagem da primeira demão e aplicar a segunda demão de massa;
- Aguardar a secagem final para efetuar o lixamento manual final e remoção do pó.

Informações Complementares
- Não se aplica.

Pendências
9.PENDÊNCIAS
- Não se aplica.

Composição SINAPI 88494

EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023

Itens e suas Características
- Pintor com encargos complementares - oficial responsável pela execução da pintura;
- Servente com encargos complementares - auxilia o pintor na execução e no transporte horizontal do material no andar do serviço;
- Massa corrida acrílica para paredes internas - massa niveladora monocomponente à base de dispersão aquosa, para uso interno e externo, em conformidade à NBR 15348:2006;
- Lixa em folha para parede ou madeira, número 120 (cor vermelha).

Equipamentos
- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços
5.CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS
- Utilizar a área de teto efetivamente executada.
- Todos os vãos devem ser descontados.

Critérios de Aferição
- Considerado o esforço de lixamento da massa para uniformização da superfície;

CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI
- O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho está contemplado na composição.

Execução
- Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;
- Se necessário, amolecer o produto em água potável, conforme fabricante;
- Aplicar em camadas finas com espátula ou desempenadeira até obter o nivelamento desejado;
- Aguardar a secagem final para efetuar o lixamento manual final e remoção do pó.
Informações Complementares
- Não se aplica.
Pendências
9.PENDÊNCIAS
- Não se aplica.

Composição SINAPI 96130

APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_03/2024

Itens e suas Características
- Pintor: oficial responsável pela aplicação da pintura de fachada;
- Servente: auxilia o oficial na pintura de fachada;
- Massa acrílica: massa niveladora monocomponente à base de dispersão aquosa, para uso interno e externo;
- Lixa: em folha para parede ou madeira, número 120.

Equipamentos
- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços
- Utilizar a área de fachada efetivamente executada, excetuadas as áreas de requadros;
- Todos os vãos devem ser descontados (portas, janelas etc.);
- As áreas de requadro não devem ser utilizadas para quantificação do serviço, porém o consumo para aplicação nestas foi considerado.

Critérios de Aferição
- Não inclui preparação da superfície com selador;
- Foi considerado o esforço de lixamento da massa para uniformização da superfície;
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e os

serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução.

Execução
- A superfície deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;
- Se necessário, amolentar o produto em água potável de acordo com recomendações do fabricante;
- Aplicar em camadas finas com espátula ou desempenadeira até obter o nivelamento desejado;
- Aguardar a secagem final antes de efetuar o lixamento final e remoção do pó para posterior aplicação da pintura.

Informações Complementares
- Não se aplica.

Pendências
- Não se aplica.

Composição SINAPI 88489

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

Itens e suas Características
- Pintor com encargos complementares - oficial responsável pela execução da pintura;
- Servente com encargos complementares - auxilia o pintor na execução e no transporte horizontal do material no andar do serviço;
- Tinta acrílica Premium, cor branco fosco - tinta à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico, fosca, linha Premium.

Equipamentos
- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços
5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS
- Utilizar a área de parede efetivamente executada, excetuadas as áreas de requadro.
- Todos os vãos devem ser descontados (portas, janelas etc.).

Critérios de Aferição

- Não inclui a preparação da superfície com selador e massa corrida;
- Para o consumo de tinta, considera-se a aplicação de uma camada de retoque, além das duas demãos;
- O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho está contemplado na composição. CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

Execução
- Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;
- Diluir a tinta em água potável, conforme fabricante;
- Aplicar duas demãos de tinta com rolo ou trincha. Respeitar o intervalo de tempo entre as duas aplicações.

Informações Complementares
- Não se aplica.

Pendências
9.PENDÊNCIAS
- Não se aplica.

Composição SINAPI 100747

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

Itens e suas Características
- Pintor com encargos complementares: responsável pela pintura das peças;
- Tinta esmalte sintético premium fosco;
- Solvente diluente a base de aguarrás;
- Compressor de ar: equipamento utilizado para a realização da pintura (Insumo excluído, ver item 8 – Pendências).

Equipamentos
- Compressor de ar, vazão de 10 pcm, reservatório 100 l, pressão de trabalho entre 6,9 e 9,7 bar, potência 2 hp, tensão 110/220 V.

Critérios para Quantificação dos Serviços
- Utilizar a área, por demão, da superfície a ser efetivamente pintada, com as

características da tinta e pintura, conforme descrito na composição. Ou seja, deve-se medir toda a área de superfície, considerando todos os lados a serem pintados;
- Caso se tenha mais de uma demão, a área da superfície deverá ser multiplicada pelo número de demãos. CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

Critérios de Aferição
- Foram consideradas as perdas de tinta no consumo do material;
- Para o cálculo do consumo de tinta, foi considerada a espessura da camada de tinta seca de 40 micrometros e a porcentagem de sólidos das tintas igual a 40,45%;
- Não estão contemplados os esforços de preparo da superfície com lixa ou jateamento. Para tais esforços, considerar as composições específicas para este serviço.

Execução
- Limpeza da peça manualmente para remoção de pó e outros detritos;
- Preparação da tinta com diluição conforme orientação do fabricante;
- Aplicação de uma demão de tinta na superfície metálica com o equipamento de pulverização.
Informações Complementares
- Não se aplica.
Pendências
9.PENDÊNCIAS A Pendência por Exclusão (PE) ocorre quando é excluído item da composição por não haver custo/preço disponível nem substituição possível e por representar parcela pouco relevante no custo da composição. Pendências por Exclusão nesta composição: COMPOSICAO 102971: COMPRESSOR DE AR, VAZAO DE 10 PCM, RESERVATORIO 100 L, PRESSAO DE TRABALHO ENTRE 6,9 E 9,7 BAR, POTENCIA 2 HP, TENSAO 110/220 V - CHP DIURNO. AF_05/2023 (0,0185 CHP); COMPOSICAO 102970: COMPRESSOR DE AR, VAZAO DE 10 PCM, RESERVATORIO 100 L, PRESSAO DE TRABALHO ENTRE 6,9 E 9,7 BAR POTENCIA 2 HP, TENSAO 110/220 V - CHI DIURNO. AF_05/2023 (0,045 CHI); CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

Composição SINAPI 102507

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

Itens e suas Características
- Pintor responsável por medir, preparar a superfície, pintar e verificar a qualidade do serviço;
- Servente responsável por transportar os materiais e auxiliar o pintor em todas as tarefas;
- Diluente epóxi; utilizado na diluição da tinta epóxi;
- Tinta epoxi premium, branca, para execução das faixas;
- Fita crepe largura 25mm, fornecida em rolo de 50 m, utilizada na delimitação da área de pintura.

Equipamentos
- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços
- Utilizar o comprimento total de faixas de mesma espessura.

Critérios de Aferição
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos diretamente com a execução da pintura;
- Foram consideradas perdas no cálculo de consumo dos insumos.

Execução
- Limpar o piso (varredura e lavagem) e aguardar sua completa secagem;
- Medir com trena e marcar com linha e giz as faixas, círculos e semicírculos; empregar gabaritos adequados para as linhas curvas;
- Colocar fita crepe lateralmente às linhas de demarcação;
- Executar lixamento leve no local que receberá a tinta ("quebra do brilho", com lixa fina N° 200);
- Diluir tinta epóxi com diluente, 15% do volume;
- Aplicar 1ª demão da tinta epóxi diluída com trincha ou rolo de lã dentro das faixas demarcadas;
- Aplicar 2 demãos com intervalo de 16 horas entre demãos;
- Remover fitas após secagem da última demão.

Informações Complementares

- No caso de tintas formuladas com solventes, emprego com uso obrigatório de máscaras especiais;
- Desaconselhável o emprego em áreas confinadas.

Pendências
- Não se aplica.

Composição SINAPI 91297

PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025

Itens e suas Características
- Carpinteiro de esquadria com encargos complementares: oficial responsável pela instalação de folhas de porta;
- Servente com encargos complementares: auxilia o oficial na instalação de folhas de porta;
- Folha de porta de madeira de 80x210x3,5cm, classificada como leve ou média segundo a ABNT NBR 15930-1:2011, núcleo sarrafeado, capa frisada em HDF, acabamento melamínico em padrão madeira;
- Dobradiça de ferro cromado 3x2 ½" ;
- Parafuso de rosca soberba de aço zincado, cabeça chata e fenda simples, de 3,5x25mm.

Equipamentos
- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços
- Utilizar a quantidade de portas a serem instaladas com as dimensões especificadas na composição.

Critérios de Aferição
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e apenas os serventes que auxiliam na instalação das folhas das portas diretamente ou no transporte de materiais no andar de instalação;
- Foram consideradas perdas para os pregos e parafusos.

Execução
- Posicionar a folha de porta no marco / batente para marcar (riscar) os trechos que devem ser ajustados. O ajuste deve ser feito deixando-se folga de 3 mm em relação a todo o contorno do marco / batente e de 8mm em relação ao nível final do piso acabado. Os cortes, se necessários, devem ser feitos com plaina e formão;
- Marcar a posição das dobradiças;
- Marcar, com auxílio do traçador de altura (graminho), a profundidade do corte para a instalação das dobradiças;
- Nas posições marcadas, executar os encaixes das dobradiças com o auxílio de formão bem afiado;
- Parafusar as dobradiças na folha de porta;
- Posicionar a folha de porta corretamente no vão, apoiá-la convenientemente e parafusar as dobradiças no batente.
Informações Complementares
- Não se aplica.
Pendências
- Não se aplica.

Composição SINAPI 91341

PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025

Itens e suas Características
- Pedreiro com encargos complementares: oficial responsável pela instalação portas metálicas;
- Servente com encargos complementares: auxilia o oficial na instalação de portas metálicas;
- Porta em alumínio de abrir tipo veneziana, sem guarnição, acabamento em alumínio anodizado natural;
- Parafusos de rosca soberba de aço zincado, cabeça chata e fenda simples, de 5,5x65mm com buchas de náilon nº 10;
- Selante elástico monocomponente a base de poliuretano para vedação de esquadrias, podendo ser substituído por selante a base de silicone;
- Guarnição (alizar ou moldura de acabamento) para esquadria em alumínio anodizado natural para 1 face da esquadria (1 lado).

Equipamentos
- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços
- Utilizar a quantidade em metros quadrados de portas a serem instaladas com as dimensões especificadas na composição.

Critérios de Aferição
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e apenas os serventes que auxiliam na instalação da porta, seja no encunhamento e na fixação, ou no transporte de materiais no andar de instalação;
- Foram consideradas perdas para os parafusos, para o selante e para a guarnição.

Execução
- Conferir se o vão deixado está de acordo com as dimensões da porta e com a previsão de folga, 2mm no topo e nas laterais do vão;
- Colocar calços de madeira para apoio da porta, intercalando papelão entre os calços e a folha de porta para que a mesma não seja danificada;
- Posicionar a porta no vão e conferir: sentido de abertura da porta, cota da soleira, prumo, nível e alinhamento da porta com a face da parede;
- Marcar com uma ponteira a posição dos furos na parede do vão;
- Retirar a esquadria do vão e executar os furos necessários na alvenaria, utilizando broca de vídia com diâmetro de 10mm;
- Retirar o pó resultante dos furos com auxílio de um pincel ou soprador e encaixar as buchas de nailón;
- Posicionar novamente a esquadria no vão e parafusa-la no requadramento do vão, repetindo o processo de verificação de prumo, nível e alinhamento;
- Aplicar o selante em toda a volta da esquadria, para garantir a vedação da folga entre o vão e o marco.

Informações Complementares
- Não se aplica.

Pendências
- Não se aplica.

Composição SINAPI 104750

CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8'' E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023

Itens e suas Características
- Eletricista: operário responsável pela execução do serviço;
- Auxiliar de eletricista: operário que auxilia na execução do serviço;
- Grampo metálico tipo olhal para haste de aterramento de 5/8, condutor de *10* a 50 mm²: material utilizado em SPDA com a função de unir condutores.

Equipamentos
- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços
- Utilizar as quantidades de conectores grampo tipo olhal, para haste de 5/8" e cabos de 10 a 50 mm², a serem utilizados na instalação do sistema de proteção contra descargas atmosféricas.

Critérios de Aferição
- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no pavimento de execução;
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução.

Execução
- O conector é utilizado para unir elementos de SPDA (hastes, barras, cordoalhas, captor);
- Juntam-se os materiais a serem unidos e faz-se o encaixe do conector;
- Em seguida, apertam-se as porcas do conector para a completa união.

Informações Complementares
- Não se aplica.

Pendências
- Não se aplica.

Composição SINAPI 91924

CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Itens e suas Características
- Eletricista: oficial responsável pela instalação do eletroduto, conexões, cabos, suportes, tomadas e interruptores;
- Ajudante: auxilia o oficial na intalação do eletroduto, conexões, cabos, suportes, tomadas e interruptores;
- Cabo de cobre, 1,5 mm², instalados em circuitos terminais (do quadro de distribuição aos pontos de tomada ou pontos de iluminação);
- Fita isolante adesiva, 19 mm x 5 m.

Equipamentos
- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ELETRODUTOS EMBUTIDOS, CABOS, CAIXAS, TOMADAS E INTERRUPTORES CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI
5.CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS
- Utilizar os comprimentos de cabos de cobre, com seção de 1,5 mm², obtidos a partir do projeto de instalações elétricas, efetivamente passados, e na quantidade prevista, em cada trecho de eletroduto instalado entre o(s) quadro(s) de distribuição e os circuitos terminais.

Critérios de Aferição
- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: fixações finais das tubulações; fixação de abraçadeiras; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

Execução
- Após o eletroduto já estar instalado no local definido, inicia-se o processo de passagem dos cabos;
- Faz-se a junção das pontas dos cabos com fita isolante; em trechos longos, recomenda-se a utilização de fita guia;

- Com os cabos já preparados, seja com fita isolante ou com fita guia, inicia-se o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade;
- Já com os cabos passados de um ponto a outro, deixa-se trechos de cabo para fora dos pontos elétricos para facilitar a futura ligação

Informações Complementares
- A perda considerada nos coeficientes de consumo dos cabos elétricos foi de 24,34%, sendo 19,00% referente a rabichos e perdas por cortes e 5,34% referente a não linearidade dos eletrodutos.
- Os indices dos esforços de mão de obra e dos consumos de materiais desta composição são válidos para o fornecimento e instalação de cabos elétricos de cobre, com isolação LSHF/A (tipo ATOX).

Pendências
- Não se aplica.

Composição SINAPI 91926

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

Itens e suas Características
- Eletricista: oficial responsável pela instalação do eletroduto, conexões, cabos, suportes, tomadas e interruptores;
- Ajudante: auxilia o oficial na intalação do eletroduto, conexões, cabos, suportes, tomadas e interruptores;
- Cabo de cobre, 2,5 mm², instalados em circuitos terminais (do quadro de distribuição aos pontos de tomada ou pontos de iluminação);
- Fita isolante adesiva, 19 mm x 5 m.

Equipamentos
- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ELETRODUTOS EMBUTIDOS, CABOS, CAIXAS, TOMADAS E INTERRUPTORES CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI
5.CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS
- Utilizar os comprimentos de cabos de cobre, com seção de 2,5 mm², obtidos a partir do projeto de instalações elétricas, efetivamente passados, e na quantidade prevista, em cada trecho de eletroduto instalado entre o(s) quadro(s) de distribuição e os circuitos terminais.

Critérios de Aferição
- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: fixações finais das tubulações; fixação de abraçadeiras; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

Execução
- Após o eletroduto já estar instalado no local definido, inicia-se o processo de passagem dos cabos;
- Faz-se a junção das pontas dos cabos com fita isolante; em trechos longos, recomenda-se a utilização de fita guia;
- Com os cabos já preparados, seja com fita isolante ou com fita guia, inicia-se o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade;
- Já com os cabos passados de um ponto a outro, deixa-se trechos de cabo para fora dos pontos elétricos para facilitar a futura ligação

Informações Complementares
- A perda considerada nos coeficientes de consumo dos cabos elétricos foi de 24,34%, sendo 19,00% referente a rabichos e perdas por cortes e 5,34% referente a não linearidade dos eletrodutos.
- Os indices dos esforços de mão de obra e dos consumos de materiais desta composição são válidos para o fornecimento e instalação de cabos elétricos de cobre, com isolação LSHF/A (tipo ATOX).

Pendências
- Não se aplica.

Composição SINAPI 91997

TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Itens e suas Características
- Suporte parafusado com placa de encaixe, 4 x 2": composição auxiliar com fornecimento e instalação;
- Tomada de embutir, 2P+T 20 A: composição auxiliar com fornecimento e instalação.

Equipamentos
- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços
- Utilizar a quantidade de tomadas médias, até 20A, efetivamente instalada.

Critérios de Aferição
- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

Execução
- Utilizando os trechos deixados disponíveis nos pontos de fornecimento de energia, ligam-se os cabos aos tomadas (módulos);
- Em seguida, fixa-se o módulo ao suporte (não contemplado na composição).

Informações Complementares
- Não se aplica.

Pendências
- Não se aplica.

Composição SINAPI 91979

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

Itens e suas Características
- Suporte parafusado com placa de encaixe, 4 x 2": composição auxiliar com fornecimento e instalação;
- Interruptor intermediário, 10A/250V: composição auxiliar com fornecimento e instalação.

Equipamentos
- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços
Utilizar a quantidade de interruptores intermediário, 10A/250V, efetivamente instalada

Critérios de Aferição
- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

Execução
- Utilizando os trechos deixados disponíveis nos pontos de fornecimento de energia, ligam-se os cabos aos interruptores (módulos);
- Em seguida, fixa-se o módulo ao suporte (não contemplado na composição).

Informações Complementares
- Não se aplica.

Pendências
- Não se aplica.

Composição SINAPI 91971

INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Itens e suas Características
- Suporte parafusado com placa de encaixe, 4 x 4": composição auxiliar com fornecimento e instalação;
- Interruptor simples com interruptor paralelo, 10A/250V: composição auxiliar com fornecimento e instalação.

Equipamentos
- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços
- Utilizar a quantidade de interruptores simples e interruptores paralelos, 10A/250V, efetivamente instalada.

Critérios de Aferição
- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

Execução
- Utilizando os trechos deixados disponíveis nos pontos de fornecimento de energia, ligam-se os cabos aos interruptores (módulos);
- Em seguida, fixa-se o módulo ao suporte (não contemplado na composição).

Informações Complementares
- Não se aplica.

Pendências
- Não se aplica.

Composição SINAPI 91959

INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Itens e suas Características
- Suporte parafusado com placa de encaixe, 4 x 2": composição auxiliar com fornecimento e instalação;
- Interruptor simples, 10A/250V: composição auxiliar com fornecimento e instalação.

Equipamentos
- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços
- Utilizar a quantidade de interruptores simples, 10A/250V, efetivamente instalada.

Critérios de Aferição
- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

Execução
- Utilizando os trechos deixados disponíveis nos pontos de fornecimento de energia, ligam-se os cabos aos interruptores (módulos);
- Em seguida, fixa-se o módulo ao suporte (não contemplado na composição).

Informações Complementares
- Não se aplica.

Pendências
- Não se aplica.

Composição SINAPI 91834

ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Itens e suas Características
- Eletricista: oficial responsável pela instalação do eletroduto, conexões, cabos, suportes, tomadas e interruptores;
- Ajudante: auxilia o oficial na intalação do eletroduto, conexões, cabos, suportes, tomadas e interruptores;
- Eletrodutos corrugados em PVC, DN 25 MM (3/4"), instalados em circuitos terminais (do quadro de distribuição aos pontos de tomada ou pontos de iluminação).

Equipamentos
- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços
- Utilizar os comprimentos retilíneos de eletroduto flexível, PVC, com DN 25 mm (3/4") presentes no projeto para instalação em forros.

Critérios de Aferição
Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição;
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

Execução
- Verifica-se o comprimento do trecho da instalação;
- Corta-se o comprimento necessário da bobina do eletroduto;
- Fixa-se o eletroduto no local definido através de abraçadeiras (os esforços de fixação das abraçadeiras não estão contemplados nesta composição);
- As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.
Informações Complementares
- Não se aplica.

Pendências
- Não se aplica.

Composição SINAPI 93654

DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025

Itens e suas Características
- Eletricista: oficial responsável pela instalação do disjuntor;
- Auxiliar de eletricista: auxilia ao oficial na instalação do disjuntor;
- Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 2,5 mm², 1 furo e 1 compressão, para parafuso de fixação M5;
- Disjuntor tipo DIN/IEC, monopolar de 6 até 32A.

Equipamentos
- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços
5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS
- Utilizar a quantidade de disjuntores monopolares TIPO DIN, 16A presentes no projeto de instalações elétricas. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - QUADROS, CABOS, DISJUNTORES, CONTATORES E BARRAMENTOS CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

Critérios de Aferição
- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.

Execução
- Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado;
- Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado;
- Coloca-se o terminal no pólo;
- O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

Informações Complementares
- Não se aplica.

Pendências
9.PENDÊNCIAS
- Não se aplica.

Composição SINAPI 94994

EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022

Itens e suas Características
- Pedreiro: profissional que executa as atividades necessárias para execução do passeio, tais como lançamento, adensamento, nivelamento e sarrafeamento e desempeno do concreto;
- Carpinteiro: profissional que instala e remove as fôrmas utilizadas para a concretagem dos passeios;
- Servente: profissional que auxilia o pedreiro nas atividades necessárias para execução do passeio;
- Concreto: principal insumo utilizado para executar a camada de piso do passeio, conforme o projeto; CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI
- Tela Q-196: tela utilizada como armadura construtiva do passeio de concreto;
- Madeira: utilizada para fabricação da fôrma para conter o concreto;
- Prego de aço polido com cabeça 17 x 21 (2 x 11): utilizado na fabricação da fôrma para conter o concreto;
- Desmoldante protetor para fôrmas de madeira.

Equipamentos
- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços
5.CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS
- Utilizar a área total, em metros quadrados, de passeio a ser construído com concreto feito em obra, espessura de 8 cm, armado.

Critérios de Aferição
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os pedreiros, os carpinteiros e os serventes que estavam envolvidos diretamente com as atividades

para execução do passeio;
- As produtividades desta composição não contemplam as atividades da camada de base (lastro de material granular). Para tais atividades, utilizar composição específica;
- As produtividades desta composição não contemplam nos índices o transporte do concreto; porém, por utilizar concreto feito em obra, considera-se uma velocidade de concretagem que prevê lançamento de concreto por meio de carrinho de mão ou jerica;
- Esta composição não contempla a aplicação de lona plástica para separar o concreto da base. Para contemplar este serviço, utilizar a composição "Aplicação de lona plástica para execução de pavimentos de concreto";
- Nos índices de produtividade dos carpinteiros estão inclusos o tempo de montagem e desmontagem das fôrmas;
- Foi considerado o reaproveitamento das fôrmas igual a 4 vezes;
- Foi considerado no consumo e na produtividade que há fôrma nas duas laterais do passeio e que a largura média do passeio é de 2 m;
- Foi considerado que a execução de juntas de dilatação ocorre a cada 2 m com cortes a seco;
- As produtividades desta composição não contemplam nos índices os ensaios do concreto.

Execução
- Sobre a camada de base (lastro de material granular) regularizada, montam-se as fôrmas para conter o concreto, de modo que o topo das fôrmas seja devidamente nivelado, observando-se a espessura especificada para o passeio;
- Na sequência a armadura é posicionada na caixa delimitada pelas laterais da fôrma e o lastro, respeitando-se o cobrimento previsto em projeto;
- Finalizada a etapa anterior é feito o lançamento, espalhamento, adensamento, sarrafeamento e desempeno do concreto;
- Por fim, são feitas as juntas de dilatação com o corte a seco.
Informações Complementares
- Não se aplica.
Pendências
9.PENDÊNCIAS
- Não se aplica.

Município de Espigão D'Oeste

04.695.284/0001-39
Rua Rio Grande do Sul
www.espigaodooeste.ro.gov.br

FICHA CADASTRAL DO DOCUMENTO ELETRÔNICO

Tipo do Documento	Identificação/Número	Data
Memorial	**Descritivo**	**18/06/2026**

ID: **1457505**
CRC: **2166F648**
Processo: **83-4732/2025**
Usuário: **Roberto Takei Vasconcelos**
Criação: **18/06/2026 11:51:42** Finalização: **18/06/2026 11:51:42**

Processo Documento

MD5: **E3CDB5096DEE6E2D243B9DE75E5951E2**

SHA256: **D2EFDDC72EF0731465F54C3534416740FF103545D410C37AAB19D58956C81DEE**

Súmula/Objeto:
Almoxarifado

INTERESSADOS

SEMPLAN - Secretaria Municipal de Planejamento e Orçamento	18/06/2026 11:51:42

ASSUNTOS

OBRAS, REFORMAS E INSTALAÇÕES	18/06/2026 11:51:42

ASSINATURAS ELETRÔNICAS

Roberto Takei Vasconcelos	Engenheiro Civil CREA/MT 32564	18/06/2026 11:52:02

Assinado na forma do Decreto Municipal nº 4.474/2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida através do QRCode acima ou ainda através do site transparencia.espigaodooeste.ro.gov.br informando o ID 1457505 e o CRC 2166F648.

GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA
Prefeitura de Espigão d'Oeste

FOLHA DE CONFERÊNCIA

Convenente: PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPIGÃO D'OESTE
Endereço da Obra: RUA SÃO PAULO, QUADRA 51, LOTE 01, BAIRRO LIBERDADE
Nome do Projeto: REFORMA DO ALMOXARIFADO HOSPITALAR MUNICIPAL

Valor Total:	**R$**	**218.252,10**

Documentos que compõem o Projeto Básico – Conferência

- ART/RRT do Projeto ☐ _____
- Estudos Preliminares ☐ _____
- Memorial Descritivo ☐ _____
- Especificações Técnicas ☐ _____
- Orçamento Descritivo ☐ _____
- Planilha Orçamentária ☐ _____
- Memória de Cálculo ☐ _____
- Cronograma ☐ _____
- Composições ☐ _____
- BDI ☐ _____
- Projeto e Plantas ☐ _____

Tenho conhecimento de que a não entrega de qualquer um dos documentos acima listados impossibilitará na celebração do convênio.

_____
Responsável Técnico

ID: 1480069 e CRC: 59BE741E

1.0 - Estudos Preliminares

A REFORMA DO ALMOXARIFADO HOSPITALAR MUNICIPAL tem como objetivo, à melhoria da infraestrutura física destinada ao armazenamento de medicamentos, insumos hospitalares, materiais médicos e demais itens essenciais ao funcionamento da unidade de saúde.

A necessidade da intervenção decorre das condições atuais do imóvel, que apresentam inconformidades estruturais capazes de comprometer a adequada conservação dos materiais armazenados. Entre os principais problemas identificados, destaca-se o estado da cobertura, que apresenta falhas e pontos de infiltração, permitindo a entrada de água durante períodos chuvosos, ocasionando riscos de danos aos medicamentos, materiais hospitalares e demais insumos.

A infiltração e a umidade excessiva podem comprometer diretamente a qualidade, eficácia e segurança dos medicamentos, especialmente daqueles que necessitam de condições adequadas de armazenamento, conforme exigências sanitárias e boas práticas de acondicionamento. Além disso, tais condições elevam o risco de perdas materiais, desperdício de recursos públicos e possíveis prejuízos à continuidade dos serviços de saúde prestados à população.

A reforma também se justifica pela necessidade de proporcionar um ambiente mais seguro, organizado e funcional para o armazenamento dos materiais, garantindo melhores condições de trabalho aos servidores responsáveis pelo controle, recebimento, conferência e distribuição dos insumos hospitalares.

Entre os benefícios esperados com a execução da obra, destacam-se:

- Melhoria das condições de armazenamento de medicamentos e insumos hospitalares;
- Adequação da cobertura e eliminação de infiltrações e goteiras;
- Redução de perdas de materiais por umidade ou deterioração;
- Aumento da segurança patrimonial e operacional do almoxarifado;
- Melhoria das condições de trabalho dos servidores;
- Maior eficiência logística no controle e distribuição dos materiais hospitalares;
- Fortalecimento da qualidade dos serviços públicos de saúde prestados à população.

Dessa forma, a reforma do Almoxarifado Hospitalar Municipal mostra-se necessária e de interesse público, constituindo medida indispensável para assegurar a adequada conservação dos medicamentos, insumos e materiais hospitalares, bem como garantir melhores condições de armazenamento, segurança e operacionalidade da unidade.

A execução da reforma contribuirá diretamente para a melhoria da qualidade dos serviços de saúde, promovendo maior eficiência na logística interna do hospital e assegurando a continuidade do abastecimento dos setores essenciais. Consequentemente, a intervenção proporcionará melhores condições de atendimento e suporte à rede municipal de saúde, visando atender de forma mais eficiente, segura e adequada toda a população de Espigão do Oeste.

Espigão d'Oeste, Junho de 2026.

_____
Responsável Técnico

2.0 Memorial Descritivo

Este projeto tem como objeto a REFORMA DO ALMOXARIFADO HOSPITALAR MUNICIPAL, com área de construção de 288,63 m²; a obra está localizada na RUA SÃO PAULO, QUADRA 51, LOTE 01, BAIRRO LIBERDADE, neste município.

A edificação será executada, Estrutura Metálica, telha de fibrocimento, Forro de Gesso, Pintura, Esquadrias, Instalações Elétricas e Execução de Concreto.

Área da construção: 288,63m²
Custo da obra sem BDI: R$ 180.005,47.
BDI adotado: 21,26%
Custo da obra com BDI: R$ 218.252,10.

Espigão d'Oeste, Junho de 2026.

_____
Responsável Técnico

GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA
Prefeitura de Espigão d'Oeste

DECLARAÇÃO

Declaro para os devidos fins que a alternativa adotada foi a SEM DESONERAÇÃO, pois tornou-se a mais vantajosa para esta Administração Pública, uma vez que a meta estipulada, alcançou uma maior área a ser beneficiada.

Em ambas planilhas orçamentárias, no cálculo do BDI adotado, foram utilizados os mesmos valores de seus componentes e, ainda, declaro que os percentuais relativos aos impostos estão de acordo com que emanam as leis pertinentes.

Por ser verdade, firmo a presente declaração, para que se cumpra as formalidades legais.

Espigão d'Oeste, Junho de 2026.

_____
Responsável Técnico

ID: 1480069 e CRC: 59BE741E

GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA
Prefeitura de Espigão d'Oeste

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

REFORMA DO ALMOXARIFADO HOSPITALAR MUNICIPAL

Obra: REFORMA DO ALMOXARIFADO HOSPITALAR MUNICIPAL
Local: RUA SÃO PAULO, QUADRA 51, LOTE 01, BAIRRO LIBERDADE
Cidade: ESPIGÃO D'OESTE
Área: 288,63 m ²

ID: 1480069 e CRC: 59BE741E

FINALIDADE

A presente especificação técnica tem como finalidade estabelecer as condições gerais para a REFORMA DO ALMOXARIFADO HOSPITALAR MUNICIPAL, com área de construção de 288,63m²; a obra está localizada na RUA SÃO PAULO, QUADRA 51, LOTE 01, BAIRRO LIBERDADE, município de ESPIGÃO D'OESTE, neste Estado.

DISPOSIÇÕES GERAIS

As LICITANTES deverão fazer um reconhecimento no local da obra antes da apresentação das propostas, a fim de tomar conhecimento da situação atual das instalações, da extensão dos serviços a serem executados, das dificuldades que poderão surgir no decorrer da obra, bem como cientificarem-se de todos os detalhes construtivos necessários a sua perfeita e total execução; os aspectos que as LICITANTES julgarem duvidosos, dando margem a dupla interpretação, ou omissos nestas especificações, deverão ser apresentadas à FISCALIZAÇÃO, não cabendo qualquer recurso ou reclamação, mesmo que isso venha a acarretar acréscimo de serviços não previstos no orçamento apresentado por ocasião da licitação, deverão também ser obedecidas as seguintes condições:

OBJETO

O objeto destas especificações é a REFORMA DO ALMOXARIFADO HOSPITALAR MUNICIPAL**.**

DEFINIÇÕES DA OBRA

A Lei 14.133/2021 estabelece normas gerais de licitação e contratos administrativos pertinentes às Administrações Públicas diretas, autárquicas e fundacionais da União. Para fins desta Lei, fica definida essa obra conforme Art. 6°, XII – BENS E SERVIÇOS COMUNS: aqueles cujos padrões de desempenho e qualidade podem ser objetivamente definidos pelo edital, por meio de especificações usuais de mercado. Uma vez que, se tem como referência a tabela Sinapi (Sistema Nacional de Pesquisas de Custos e índices da Construção Civil), cuja pesquisa de preços e custo se deu no âmbito do Estado de Rondônia, assim como as composições próprias, que também seguem o sistema supracitado.

REGIME DE EXECUÇÃO

Empreitada por preço global.

ID: 1480069 e CRC: 59BE741E

PRAZO

O prazo para execução da obra será de 90 (Noventa) dias corridos, contados a partir da data de emissão da respectiva Ordem de Serviço e/ou assinatura do contrato, devendo a **CONTRATADA** submeter à aprovação da Prefeitura Municipal, a sua proposta de cronograma físico-financeiro para a execução da obra.

ABREVIATURAS

No texto das especificações técnicas usadas, além de outras consagradas pelo uso serão utilizadas as seguintes abreviaturas:

FISCALIZAÇÃO: Engenheiro ou preposto credenciado pela Prefeitura;
CONTRATADA: Empresa com a qual for contratada a execução da(s) obra(s);
ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas;
CREA - RO: Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Rondônia;
CAU - RO: Conselho de Arquitetura e Urbanismo de Rondônia;
ART/RRT: Anotação de ResponsabilidadeTécnica / Registro de Responsabilidade Técnica.

DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

Serão documentos complementares a estas especificações técnicas, independentes de transcrição:

- Todas as normas da ABNT relativas ao objeto destas especificações técnicas;
- Instruções técnicas e catálogos de fabricantes, quando aprovados pela **FISCALIZAÇÃO**.

LEGISLAÇÃO, NORMAS E REGULAMENTOS

A **Contratada** será responsável pela observância das leis, decretos, regulamentos, portarias e normas federais, estaduais e municipais direta e indiretamente aplicáveis ao objeto do contrato, inclusive por suas subcontratadas e fornecedores.

Deverá providenciar junto ao CREA as respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica - ART'sou os Registros de Responsabilidade Técnica – RRT's no CAU regional referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos da Lei n.º 6496/77.

Obter junto à Prefeitura Municipal o alvará de construção e, se necessário, o alvará de demolição, na forma das disposições em vigor.

Responsabilizar-se pelo fiel cumprimento de todas as disposições e acordos relativos à legislação social e trabalhista em vigor **(NR-18)**, particularmente no que se refere ao pessoal alocado nos serviços e obras, objeto do contrato;

Atender às normas e portarias sobre segurança e saúde no trabalho e, providenciar os seguros exigidos em lei e no Caderno de Encargos, na condição de única e exclusiva responsável por acidentes e danos que eventualmente causar a pessoas físicas e jurídicas, direta ou indiretamente envolvidas nos serviços e obras, objeto do contrato;

ID: 1480069 e CRC: 59BE741E

O **CONTRATANTE** fornecerá em tempo hábil os projetos aprovados pelos órgãos Federais, Estaduais e Municipais e concessionárias de serviços públicos que exerçam controle sobre a execução dos serviços e obras, como a Prefeitura Municipal (Projeto Legal), o Corpo de Bombeiros (Projeto de Prevenção e Combate a Incêndio), as concessionárias de energia elétrica e de telefonia (Projetos de Instalações Elétricas e de Telefonia), as concessionárias de água e esgotos (Projetos de Instalações Hidráulicas) e CONAMA ou órgão estadual competente (Licença Ambiental de Instalação - LAI).

A **CONTRATADA** deverá executar os serviços e obras em conformidade com desenhos, memoriais, especificações e demais elementos de projeto, bem como com as informações e instruções contidas no Caderno de Encargos.

Todos os elementos de projeto deverão ser minuciosamente estudados pela CONTRATADA, antes e durante a execução dos serviços e obras, devendo informar à Fiscalização sobre qualquer eventual incoerência, falha ouomissão que for constatada.

Os projetos de fabricação e montagem de componentes, instalações e equipamentos, elaborados com base no projeto fornecido pelo **CONTRATANTE**, tais como os de estruturas metálicas, caixilhos, elevadores, instalações elétricas, hidráulicas, mecânicas e de outras utilidades, deverão serpreviamente submetidos **à aprovação da Fiscalização.**

ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO

Nenhum trabalho adicional ou modificação do projeto primitivo, fornecido pelo **CONTRATANTE** será efetivado pela **CONTRATADA** sem a prévia e expressa autorização da **Fiscalização**, respeitadas todas as disposições e condições estabelecidas no contrato.

Todas as eventuais modificações ocorridas no projeto durante a execução dos serviços e obras serão documentadas pela **CONTRATADA**, que registrará as revisões e complementações dos elementos integrantes do projeto, incluindo os desenhos e orçamento "como construído" (AS BUILT).

Desde que prevista no projeto, a **CONTRATADA** submeterá previamente à aprovação da **Fiscalização** toda e qualquer alternativa de aplicação de materiais, serviços eequipamentos a serem considerados na execução dos serviços e obras, objeto do contrato, devendo comprovar rigorosamente a sua equivalência, conformidade com os requisitos e condições estabelecidas no Caderno de Encargos.

É dever da **Administração** acompanhar e fiscalizar o contrato para verificar o cumprimento das disposições contratuais, técnicas e administrativas, em todos os seus aspectos, consoante o disposto no art. 115 e 117 da Lei n° 14.133/2021.

A Lei n° 14.133/2021 exige que o representante da Administração anote em registro próprio, as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, determinando o que for necessário a regularização das faltas, falhas ou defeitos observados; as anotações efetuadas constituem importante ferramenta de acompanhamento e fiscalização da execução contratual.

Conforme explicitado acima é de responsabilidade do representante da Administração (fiscal de obra) a anotação em registro de todas e quaisquer irregularidades encontradas na obra.

ID: 1480069 e CRC: 59BE741E

Ainda, conforme Decisão Plenária do TCU nº 1069/2001 é "Deverda Administração acompanhar a execução do contrato e de seus aditivos, atentando para a qualidade, as medições e os pagamentos das obras"; por sua vez, tem seu representante legal o poder para adequar ou não quaisquer fatos irregulares no decorrer da obra.

SUBCONTRATAÇÃO

A **CONTRATADA** não poderá, sob qualquer pretexto ou hipótese, subcontratar todos os serviços e obras objeto do contrato.

A **CONTRATADA** somente poderá subcontratar parte dos serviços; a subcontratação será permitida quando for admitida no contrato, bem como for aprovada prévia e expressamente pelo **CONTRATANTE**.

Se autorizada a efetuar a subcontratação de parte dos serviços e obras, a contratada realizará a supervisão e coordenação das atividades da "subcontratada", bem como responderá perante o **CONTRATANTE** pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E OBRAS

Durante a execução dos serviços e obras, a **CONTRATADA** deverá**:**

Submeter à aprovação da **Fiscalização** até 5 (cinco) dias após o início dos trabalhos, o projeto das instalações provisórias ou canteiro de serviços compatíveis com o porte e características do objeto do contrato, definindo todas as áreas de vivência, dependências, espaços, instalações e equipamentos necessários ao andamento dos serviços e obras, inclusive escritórios e instalações para uso da **Fiscalização**, quando previstas no Caderno de Encargos.

Providenciar as ligações provisórias das utilidades necessárias à execução dos serviços e obras, como água, esgotos, energia elétrica e telefones, bem como responder pelas despesas de consumo até o seu recebimento definitivo.

Manter no local dos serviços e obras instalações, funcionários uniformizados identificados e equipamentos em números, qualificação e especificação adequados ao cumprimento do contrato.

Submeter à aprovação **da Fiscalização** até 5 (cinco) dias após o início dos trabalhos o plano de execução e o cronograma detalhado dos serviços e obras, elaborados de conformidade com o cronograma do contrato e técnicas adequadas de planejamento.

Providenciar para que os materiais, mão de obra e demais suprimentos estejam em tempo hábil nos locais de execução, de modo a satisfazer as necessidades previstas no cronograma e plano de execução dos serviços e obras, objeto do contrato.

Alocar os recursos necessários à administração e execução dos serviços e obras, inclusive os destinados ao pagamento de todos os impostos, taxas e demais obrigações fiscais incidentes ou que vierem a incidir sobre o objeto do contrato.

Submeter previamente à aprovação da **Fiscalização** eventuais ajustes no cronograma e plano de execução dos serviços e obras, de modo a mantê-la perfeitamente informada sobre o desenvolvimento dos trabalhos.

ID: 1480069 e CRC: 59BE741E

Submeter previamente à aprovação da **Fiscalização** qualquer modificação nos métodos construtivos originalmente previstos no plano de execução dos serviços e obras.

Executar os ajustes nos serviços concluídos ou em execução, determinados pela **Fiscalização**.

Comunicar imediatamente à **Fiscalização** qualquer ocorrência de fato anormal ou extraordinário que ocorrano local dos trabalhos.

Submeter à aprovação da **Fiscalização** os protótipos ou amostras dos materiais e equipamentos a serem aplicados nos serviços e obras objeto do contrato.

Realizar, através de laboratórios previamente aprovados pela **Fiscalização**, os testes, ensaios, exames e provas necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos.

Evitar interferências com as propriedades, atividades e tráfego de veículos na vizinhança do local dos serviços e obras, programando adequadamente as atividades executivas.

Elaborar os relatórios periódicos de execução dos serviços e obras, elaborados de conformidade com osrequisitos estabelecidos no Caderno de Encargos;

Providenciar as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto, como água, esgotos, gás, energia elétrica e telefones.

Retirar até 15 (quinze) dias após o recebimento definitivo dos serviços e obras, todo pessoal, máquinas, equipamentos, materiais e instalações provisórias do local dos trabalhos, deixando todas as áreas do canteiro de serviço limpas e livres de entulhos e detritos de qualquer espécie e natureza.

MATERIAIS

Todos os materiais necessários à total execução dos serviços contratados serão fornecidos pela **CONTRATADA**; deverão ainda ser de primeira qualidade e atenderem às normas técnicas específicas da ABNT ou equivalente.

CONDIÇÕES DE SIMILARIDADE

Os materiais especificados poderão ser substituídos por outros similares, mediante consulta prévia à **FISCALIZAÇÃO** e desde que possuam as seguintes condições de similaridade em relação ao(s) substituído(s): qualidade reconhecida e testada, equivalência técnica (tipo, função, resistência, estética e apresentação, principais dimensões) e mesma ordem de grandeza de preços.

ADMINISTRAÇÃO E MÃO DE OBRA

A **CONTRATADA** deverá empregar somente mão de obra qualificada na execução dos diversos serviços.

Cabe à **CONTRADADA** as despesas relativas às leis sociais, seguro, vigilância, transporte, alojamento e alimentação do pessoal durante todo o período de execução da obra.

A **CONTRATADA** se obriga a fornecer a relação de pessoal e a respectiva guia de recolhimento das obrigações com o INSS; a qualquer momento e ao final da obra, deverá ainda fornecer a seguinte documentação pertinente à obra:

ID: 1480069 e CRC: 59BE741E

- Certidão Negativa de Débitos com o INSS;
- Certidão de Regularidade de Situação perante o FGTS e
- Certidão de Quitação de ISS referente ao contrato.

RESPONSABILIDADE TÉCNICA E GARANTIA

A **CONTRATADA** deverá apresentar antes do inicio dos trabalhos, as ART / RRT referentes à execução da obra, incluindo os fornecidos pela **CONTRANTE**; uma guia dasrespectivas ART´s/ RRT´s deverá ser mantida no local dos serviços.

Com relação ao disposto no Art. 618 do Código Civil Brasileiro, entende-se que o prazo de 5 (cinco) anos nele referido é de garantia e não de prescrição; o prazo prescricional para intentar ação civil é de 10 anos, conforme Art. 205 do Código de Processo Civil Brasileiro (CPC).

RESPONSABILIDADE

Durante 5 (cinco) anos após o Recebimento Definitivo dos serviços e obras, a CONTRATADA responderá por sua qualidade e segurança nos termos do Artigo 1245 do Código Civil Brasileiro, devendo efetuar a reparação de quaisquer falhas, vícios, defeitos ou imperfeições que se apresentem nesse período, independentemente de qualquer pagamento do CONTRATANTE.

A presença **da Fiscalização** durante a execução dos serviços e obras, quaisquer que sejam os atos praticados no desempenho de suas atribuições, não implicará solidariedade ou co-responsabilidade com a **CONTRATADA** que responderá única e integralmente pela execução dos serviços, inclusive pelos serviços executados por suas subcontratadas, na formada legislação em vigor.

Se a **CONTRATADA** recusar, demorar, negligenciar ou deixar de eliminar as falhas, vícios, defeitos ou imperfeições apontadas, poderá o **CONTRATANTE** efetuar os reparos e substituições necessárias, seja por meios próprios ou de terceiros, transformando-se os custos decorrentes, independentemente do seu montante, em dívida líquida e certada **CONTRATADA**.

A **CONTRATADA** responderá diretamente por todas e quaisquer perdas e danos causados em bens ou pessoas, inclusive em propriedades vizinhas, decorrentes de omissões e atos praticados por seus funcionários e prepostos, fornecedores e subcontratadas, bem como originados de infrações ou inobservância de leis, decretos, regulamentos, portarias e posturas oficiais em vigor, devendo indenizar o **CONTRATANTE** por quaisquer pagamentos que seja obrigado a fazer a esse título, incluindo multas, correções monetárias e acréscimos de mora.

PROJETOS

O **CONTRATANTE** fornecerá à **CONTRATADA** todos os projetos básicos, em mídia digital que compõem o objeto do contrato, deconformidade com as disposições do Caderno de Encargos.

Se algum aspecto destas especificações estiver em desacordo com normas vigentes da ABNT, Resoluções Normativas do CREA, Resoluções Normativas do CAU e Normas Governo do Estado prevalecerão as prescrições contidas nas normas dessas entidades públicas.

ID: 1480069 e CRC: 59BE741E

Em caso de divergências, salvo quando houver acordo entre as partes, será adotada a seguinte prevalência:

- As normas da ABNT prevalecem sobre estas especificações técnicas e estas, sobre os projetos e caderno de encargos;
- As cotas dos desenhos prevalecem em suas dimensões, medidas em escala;
- Os desenhos de maior escala prevalecem sobre os de menor escala e,
- Os desenhos de datas mais recentes prevalecem sobre os de datas mais antigos.

ID: 1480069 e CRC: 59BE741E

ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇOS

Todos os serviços necessários para execução da obra descritos nessas especificações deverão ser executados conforme definido nos projetos fornecidos, nas normas vigentes sobre cada assunto e nas orientações dos fabricantes dos materiais.

ID: 1480069 e CRC: 59BE741E

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

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

A CONTRATADA deverá fornecer e instalar placa de obra em chapa galvanizada com estrutura em madeira, conforme dimensões constantes na planilha orçamentária. A placa deverá seguir o padrão definido pela CONTRATANTE e sua localização deverá ser previamente aprovada pela FISCALIZAÇÃO.
Referências:

- NR 18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção.

1.2 PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RISCO – PGR

A CONTRATADA deverá elaborar e implementar o Programa de Gerenciamento de Riscos – PGR, em atendimento às NR 01, NR 09 e NR 18, contemplando todos os riscos inerentes às atividades da obra.

1.3 PROGRAMA DE CONTROLE MÉDICO E SAÚDE OCUPACIONAL – PCMSO

A CONTRATADA deverá elaborar e implementar o Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional – PCMSO, atendendo integralmente à NR 07.

1.4 TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024

Os tapumes serão executados com telha metalica novas e inteiras, obedecendo rigorosamente, as exigências do **PROJETO** e da **FISCALIZAÇÃO**; os tapumes terão 2.20m de altura, espessura mínima de 6mm e acompanharão o caimento natural do terreno; os montantes e travessas serão constituídos por peças de madeira; os montantes serão espaçados entre si 1.10m, de eixo a eixo; os portões, portas e alçapões para descarga de materiais, serão executados com as mesmas chapas devidamente estruturadas.
Referências:
NR 18 - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção Civil.

1.5 EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO

Deverá ser montado um almoxarifado no canteiro de obra, em madeira compensada com dimensões prevista em memória de cálculo. A cobertura será em telha de fibrocimento com espessura de 6 mm com inclinação entre 10 e 15 por cento, forro pvc, terá contrapiso em concreto com espessura de 5cm. Portas de ferro tipo veneziana, janelas basculante em chapa dobrada de aço, deverá haver instalação elétrica, extintor de incêndio portátil de água pressurizada de 10 litros e pó químico de 4 quilos.

ID: 1480069 e CRC: 59BE741E

A sua localização deverá ser previamente aprovada pela **FISCALIZAÇÃO**.

Será desmontado após o termino da obra, ficando de responsabilidade da CONTRATADA a destinação de seus materiais de instalação, telhamento e piso.

Referências:
NR 18 - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção Civil.
NBR – 12284:1991 – Áreas de vivência em canteiros de obras.

2.0 ADMINISTRAÇÃO E CONTROLE
2.1 ADMINISTRAÇÃO E CONTROLE – ENGENHEIRO E MESTRE DE OBRAS

Engenheiro e Mestre de Obras

Aplicação:

a) Mão de obra necessária para Administração da obra, formada por Engenheiro Civil e Mestre de Obras.

Características Técnicas / Especificação:

a) A contratada deverá manter funcionários (engenheiro e mestre de obras) residentes, com o cargo comprovado na carteira profissional e que faça parte do quadro de funcionários da **CONTRATADA**, durante todo o período da obra.

b) Cópia da carteira de trabalho, comprovando a função, deverá ser entregue à **FISCALIZAÇÃO** num prazo máximo de 5 (cinco) dias após a assinatura do contrato.

c) A FISCALIZAÇÃO poderá solicitar o afastamento ou substituição do funcionário, caso julgue necessário.

d) Caso a ausência do funcionário durante visita da **FISCALIZAÇÃO** não seja julgada procedente, haverá glosa do valor correspondente ao dia na fatura.

e) Caso haja afastamento justificável do funcionário (férias, licença médica, etc.) a Contratada deverá providenciar substituto durante o período.

f) O engenheiro responsável deverá estar presente sempre que a **FISCALIZAÇÃO** solicitar.

Observações:

a) Não será justificativa de aditivo financeiro a prorrogação do prazo da obra em virtude.

Demais Funcionários Administrativos e Técnicos

Aplicação:

a) Mão de obra necessária para Administração da obra, além do engenheiro e mestre de obras supra citados. Inclui também visitas pontuais de engenheiros especialistas para determinadas especificidades.

Características Técnicas / Especificação:

a) O corpo administrativo será formado por equipe a ser dimensionada pela **CONTRATADA**, podendo possuir almoxarifes, apontadores, estagiários, vigilantes e todo aquele profissional que julgar necessário.

b) Todos os funcionários da equipe deverão fazer parte do corpo funcional da **CONTRATADA**, comprovado por carteira de trabalho.

ID: 1480069 e CRC: 59BE741E

c) A **CONTRATADA** deverá prever visitas periódicas de profissionais técnicos gabaritados e especialistas nas diversas áreas da obras (estrutura, elétrica, lógica, etc.) de forma a dirimir dúvidas de execução bem como garantir a qualidade da execução dos serviços.

d) A **CONTRATANTE** ou a **FISCALIZAÇÃO** também poderão solicitar tais visitas, sempre que julgarem necessárias.

3.0 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

3.1 REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023

As portas existentes deverão ser removidas manualmente, sem reaproveitamento, incluindo transporte e destinação adequada dos resíduos.

3.2 REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023

Este serviço compreende a remoção manual completa dos forros existentes em placas de drywall, PVC ou fibromineral, incluindo todos os componentes de sustentação e fixação, tais como perfis metálicos, tirantes, arames galvanizados, parafusos, presilhas, suportes e acessórios.

Antes do início da remoção, a contratada deverá isolar a área de trabalho e verificar a existência de instalações elétricas, hidráulicas, climatização ou quaisquer elementos embutidos ou apoiados sobre o forro, a fim de evitar danos às instalações existentes.

A desmontagem deverá ocorrer de maneira gradual e controlada, iniciando pelas placas ou painéis e posteriormente pela estrutura de sustentação, evitando desprendimentos bruscos ou queda de materiais.

Deverão ser adotadas todas as medidas de segurança previstas nas normas de segurança do trabalho, com uso obrigatório de EPI, andaimes ou plataformas adequadas, quando necessário.

Todo material proveniente da remoção será considerado inservível, não havendo reaproveitamento, devendo ser acondicionado adequadamente e transportado para descarte em local ambientalmente licenciado.

Ao término do serviço, a área deverá permanecer limpa, sem resíduos soltos, e pronta para execução das etapas subsequentes.

3.3 REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023

Este serviço compreende a retirada manual completa da cobertura existente, incluindo telhas de fibrocimento, telhas metálicas ou telhas cerâmicas, bem como elementos de fixação como parafusos, ganchos, pregos, arruelas e vedantes.

Antes da execução, deverá ser realizada inspeção da cobertura para identificação de áreas instáveis, peças quebradas, pontos de infiltração ou elementos estruturais comprometidos.

A desmontagem deverá ocorrer de forma ordenada, preferencialmente do ponto mais elevado para o mais baixo, evitando sobrecargas localizadas sobre a estrutura remanescente.

ID: 1480069 e CRC: 59BE741E

As telhas deverão ser removidas cuidadosamente para evitar acidentes, especialmente em materiais quebradiços como fibrocimento e cerâmica.

Durante a execução deverão ser observadas todas as exigências de segurança para trabalho em altura, conforme normas aplicáveis, incluindo uso de linha de vida, cinturão de segurança, andaimes ou plataformas elevatórias, quando necessário.

Todo material removido será destinado ao descarte, não sendo previsto reaproveitamento. Os resíduos deverão ser transportados para local de disposição final ambientalmente adequado.

Após a remoção, a área deverá permanecer limpa e liberada para execução da nova cobertura.

.

3.4 DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES

Este serviço compreende a demolição total ou parcial de elementos executados em concreto simples, como pisos, calçadas, bases, fundações rasas, sarjetas ou demais componentes sem armadura estrutural significativa.

A demolição poderá ser realizada manualmente, com uso de marretas, ponteiros e rompedor, ou mecanicamente, conforme a espessura e resistência do elemento.

Antes do início dos serviços, deverão ser avaliadas as interferências existentes, como tubulações, instalações elétricas, drenagem ou estruturas adjacentes, de modo a evitar danos.

A demolição deverá ser executada de forma controlada, evitando vibrações excessivas e impactos sobre elementos vizinhos que devam permanecer preservados.

Todo o material demolido deverá ser fragmentado em dimensões adequadas para carregamento, transporte e descarte.

O entulho gerado deverá ser removido integralmente da obra e destinado a bota-fora ou área licenciada.

Ao término, a superfície deverá ficar limpa, regularizada e apta para receber nova execução.

4.0 COBERTURA

4.1 TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019

Definição

As soluções propostas para este projeto consistem em encontrar soluções viáveis visando economia e eficiência de modo a garantir a preservação da edificação. Neste contexto, optou-se em projetar a cobertura da construção com estrutura metálica. Assim sendo, os perfis metálicos dimensionados são em formato pré-definidos por fabricantes nacionais e normas vigentes. Estas peças têm suas seções transversais limitadas em função da capacidade dos laminadores e seus comprimentos limitados em função dos transportes disponíveis. Além disso as mesmas são fixadas

ID: 1480069 e CRC: 59BE741E

entre si com conectores e soldas. Os conectores mais usados são os parafusos, uma vez que os rebites estão cada vez mais em desuso.

As peças estruturais são compostas por perfis laminados, chapas grossas e/ou finas, com seção transversal no formato de "U, U.e, Cartola, Cantoneira opostas e seção circular". Definidos por padrão ABNT e ASTM, com adição de cobre. Elementos conectores para junções e ligações: parafusos padronizados, soldas de eletrodo E60.

Ainda sobre a definição do projeto, é importante enaltecer a qualidade do aço escolhido para este projeto, confiabilidade, resistência, durabilidade são apenas alguns atributos do respectivo material.

Método de execução

Obedecer rigorosamente ao projeto de estrutura e as normas técnicas. A fabricação e montagem da estrutura deve ser executada por empresa capacitada, sob competente supervisão de engenheiro qualificado para tanto. As modificações que se fizerem necessárias no projeto, durante os estágios de fabricação ou montagem da estrutura, devem ser feitas somente com permissão do responsável pelo projeto, devendo todos os documentos técnicos pertinentes ser corrigidos coerentemente.

A fabricação da estrutura obedecerá ao projeto executivo e a especificação conforme as observações listadas abaixo:

Antes do uso na fabricação, os materiais devem estar desempenados dentro da tolerância de fornecimento.

O montador deverá tomar cuidados especiais na descarga, no manuseio e na montagem da estrutura de aço, a fim de evitar o aparecimento de marcas ou deformações nas peças.

Ao utilizar contraventamentos, deverão ser tomados cuidados para evitar danos às superfícies. Além disso, os respectivos devem estar tensionados devidamente correto para que funcionem como tal.

No processo de soldagem e cortes as superfícies deverão estar limpas e secas, isentas de poeira, gordura, graxa, sabão, ferrugem ou outro contaminante.

O montador deverá planejar e executar todas as operações de maneira que não fiquem prejudicados o ajuste perfeito e a boa aparência da estrutura. Tanto o fabricante quanto o montador deverão manter um programa de controle de qualidade, com rigor necessário para garantir que todo trabalho seja executado de acordo com a norma NBR 8800, NBR 6118 e NBR 14762.

Todos os cortes obtidos deverão receber acabamento retirando-se rebarbas e entalhes. Os cantos reentrantes deverão ser arredondados com o maior raio possível, de forma a evitar o aparecimento de fissuras.

Ligações com Parafusos

Furação: Os diâmetros dos furos para parafusos não ajustados deverão ter uma folga máxima de 3,5 mm em relação ao diâmetro do parafuso (exceto em locais indicados). No caso de parafusos ajustados, este valor da folga será de 0,5 mm. Nas furações, a precisão deverá ser tal que, após a montagem, um pino de diâmetro igual 0,9 d, sendo "d" o diâmetro nominal do furo possa ser introduzido perpendicularmente às faces das peças sem deformar os furos. As peças a serem

ID: 1480069 e CRC: 59BE741E

furadas em conjunto deverão ser rigorosamente apertadas, para evitar a penetração de rebarbas entre as superfícies de contato. Além disso, é fundamental prever o conjunto placa de base + chumbadores durante a concretagem, para que posteriormente a estrutura metálica seja fixada sem o comprometimento da integridade do concreto já curado.

Ligações com Solda

As ligações com solda serão executadas conforme definições em projeto, considerando-se sua posição, seu tipo e o tipo de entalhe nas peças a serem unidas. Os respectivos detalhes estão disponíveis em projeto para a melhor execução.

Critérios de controle:

Controle da Fabricação: Durante a fabricação, toda a estrutura será inspecionada, observando-se a obediência à concepção do projeto e a conformidade com os desenhos aprovados pelo seu autor.

Controle da Montagem: O local de montagem deve apresentar espaço amplo para movimentação das peças. Além disso, a montagem da estrutura metálica deverá ser considerada no planejamento global da obra onde está inserida, de maneira a não obstaculizar o desenvolvimento de outros serviços.

Controle de Qualidade da Solda: Durante esta etapa o profissional deve garantir que a solda atenda os parâmetros determinado em projeto. Neste contexto, todas as soldas deverão ser inspecionadas por técnicos habilitados e credenciados aos quais serão dadas todas as condições de acesso e desempenho de forma a respeitar as condições exigidas de projeto.

Defeitos e Tolerância de Fabricação: Os cordões de solda deverão apresentar superfície lisa e uniforme e obedecer às dimensões estabelecidas pelo projeto, não se admitindo, em qualquer ponto, dimensões inferiores às especificadas.

Comportamento Estrutural do Aço

Aço laminado: ASTM A36
Resistência mínima do aço (Escoamento): 250 MPa
Resistência mínima do aço (Ruptura): 400 MPa

Aço dobrado: CF-24 / ASTM A36
Resistência mínima do aço (Escoamento): 240 MPa/ 250 MPa
Resistência mínima do aço (Ruptura): 370 MPa/ 400 MPa

Sae 1020
Resistência mínima do aço (Escoamento): 210 MPa
Resistência mínima do aço (Ruptura): 380 MPa

Eletrodo E60
Resistência mínima do Eletrodo: 415 MPa

ID: 1480069 e CRC: 59BE741E

Critérios de medição e pagamento

Os critérios de medição e pagamentos será por quilo. Tais valores estão apresentados nas pranchas em Projeto MET e na planilha orçamentária.

Referências:

NBR 8800:2008 -Projeto de Estruturas de Aço e de Estrutura Mista de Aço e Concreto de Edifícios.
NBR 14323:2013 - Dimensionamento de Estruturas de Aço de Edifícios em Situação de Incêndio – Procedimento.
NBR 14762:2010 - Dimensionamento de Estruturas de Aço Constituídas por Perfis Formados a Frio – Procedimento.
NBR ABNT 6118 - Projeto de estrutura de concreto - Procedimento;
NBR ABNT 14762 – Dimensionamento de estruturas de aço constituídas por perfis formados a frio;
NBR 5000 - Chapas Grossas de Aço de Baixa Liga e Alta Resistência Mecânica;
NBR 5008 - Chapas Grossas e Bobinas Grossas, de Aço de Baixa Liga, resistente à Corrosão Atmosférica para Uso Estrutural – Requisitos;
NBR 5921 - Chapas Finas a Quente e Bobinas Finas a Quente, de Aço de Baixa Liga, resistente à Corrosão Atmosférica para Uso Estrutural;
NBR 6648 - Chapas Grossas de Aço-Carbono para Uso Estrutural;
NBR 6649 - Chapas Finas a Frio de Aço-Carbono para Uso Estrutural;
NBR 6650 - Chapas Finas a Quente de Aço-Carbono para Uso Estrutural;
NBR 7007 - Aços Carbono Microligados para Uso Estrutural em Geral;
FAKURY, R. H; SILVA, A. L. R. C; CALDAS, R. B**. Dimensionamento de elementos estruturais de aço e mistos de aço e concreto**. São Paulo: Pearson, 2016.

4.2 FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS

Os forros são constituídos de chapas de gesso acartonado parafusadas em perfis de aço galvanizado ou em peças metálicas.

O forro é montado com perfis metálicos (tabicas) fixados na parede por meio de parafusos e de tirantes chumbados no teto, onde são acoplados os reguladores (ou niveladores).

A estrutura é fixada na estrutura metálica e nas paredes laterais por meio de guias, perfis, tirantes e suportes niveladores. O acabamento final e vedação das juntas são feitos com fitas apropriadas e massa especial para esse fim. Depois, basta pintar.

As ferramentas necessárias para o serviço são: martelo, alicate, trena, nível laser, furadeira, parafusadeira, linha de marcação de nível, estilete, lápis de carpinteiro, tesoura de corte de perfis metálicos.

Referências:

ID: 1480069 e CRC: 59BE741E

ABNT NBR - 12775/92 - Placas lisas de gesso para forro - determinação das dimensões e propriedades físicas - método de ensaio.

4.3 FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA DE AÇO PARA VAOS ENTRE 14 E 17 M, INCLUSO IÇAMENTO, EXCLUSIVE PINTURA

Idem ao item 4.1.

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

A cobertura ampliada será com telha fibrocimento e= 6mm, que atenderá as especificações do fabricante quanto a sua aplicação, levando em consideração que estas devem estar dentro das normas de segurança regulamentação da fabricação. Deverá atender às exigências da norma técnica..

A execução da cobertura - A execução da estrutura e telhamento obedecerão rigorosamente aos desenhos e detalhes fornecidos pelo proprietário e pelo fabricante da cobertura.

As inclinações obedecerão aos determinados em projeto. A estrutura da cobertura será em estrutura metálica.

Referências:

NR18 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção.
NBR 7196:2014 - Telhas de fibrocimento - Execução de coberturas e fechamentos laterais – Procedimento.
NBR 7581-2:2012 Versão Corrigida:2014 Telha ondulada de fibrocimento Parte 2: Ensaios.
.

5.0 PINTURA

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

Todas as superfícies a emassar serão removidas, limpas e preparadas para o tipo de emassamento a que se destinem, sendo a pintura antiga das paredes totalmente removida.

Será eliminada toda a poeira depositada nas superfícies a serem emassadas, tomando-se precauções contra o levantamento de pó durante os trabalhos de emassamento, até que a massa seque inteiramente.

As superfícies só poderão ser emassadas quando perfeitamente enxutas e seladas.

Cada demão de massa só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, convindo observar um intervalo mínimo de 24 horas entre duas demãos sucessivas.

Igual cuidado deverá haver entre as demãos de tinta, sendo, pelo menos de 48 horas, nesse caso, o intervalo recomendado. Os trabalhos de pintura externos serão suspensos em tempo de chuva.

ID: 1480069 e CRC: 59BE741E

Referências:
NR18 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção.
NBR 11702:2010 Versão Corrigida:2011 - Tintas para construção civil – Tintas para edificações não industriais – Classificação.
NBR 15381:2006 - Tintas para construção civil - Edificações não industriais - Determinação do grau de empolamento.
NBR 15382:2006 - Tintas para construção civil - Método de ensaio de tintas para edificações não industriais - Determinação da massa específica.

5.2 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023

Idem ao item 5.1

5.3 APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_03/2024

Idem ao item 5.1

5.4 PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MECÂNICA, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021

Será aplicado pintura acrílica para piso cimentado confome projeto arquitetônico.

As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e definitivamente secas e curadas, convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destina. As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente enxutas. As tintas a serem empregadas serão de primeira qualidade.

Serão aplicadas duas demãos de tinta necessárias para um perfeito acabamento, deixando secar entre as demãos.

5.5 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MECÂNICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023

As superfícies a pintar serão cuidadosamente limpas e definitivamente secas e curadas, convenientemente preparadas para o tipo de pintura a que se destina.As superfícies só poderão ser pintadas quando perfeitamente enxutas.

As tintas a serem empregadas serão de primeira qualidade premium fosco de cor clara e deverão ser usadas nas cores originais de fábrica, devendo ser evitado misturas na obra, salvo autorização expressa do proprietário.

Antes da aplicação de tinta de acabamento, a superfície receberá uma demão de selador ou outro líquido preparador de superfície, mesmo que esta tenha sido emassada. Em caso de superfície muito porosa, aplicarão duas demãos de selador.

Serão aplicadas duas demãos de tinta acrílica, necessárias para um perfeito acabamento, deixando secar entre as demãos.

ID: 1480069 e CRC: 59BE741E

Referências:
NBR 11702:2010 Versão Corrigida:2011 - Tintas para construção civil – Tintas para edificações não industriais – Classificação.
NBR 15381:2006 - Tintas para construção civil - Edificações não industriais - Determinação do grau de empolamento.
NBR 15382:2006 - Tintas para construção civil - Método de ensaio de tintas para edificações não industriais - Determinação da massa específica.

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

Idem ao item 5.5.

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

Definição

Compreende a execução de pinturas em instalações que contemplam estruturas metálicas compostas por chapas dobradas, laminadas, bem como seções tubulares e demais dispositivos metálicos que requerem tratamento especial. O aço, como qualquer material estrutural, requer certos cuidados ao ser usado, de modo a evitar situações indesejáveis. Alguns desses cuidados referem-se à corrosão, conforme será detalhado a seguir.

Método de execução

Aplicação de primers

A eficiência dos revestimentos depende, principalmente, de uma excelente preparação. Uma superfície limpa, livre de ferrugem, graxa, sujeira e umidade é o melhor substrato para um bom revestimento protetor. A seguir será listado algumas prescrições que devem ser seguidas para a obtenção do sucesso durante o procedimento de pintura.

A preparação da superfície para a pintura poderá ser executada através da limpeza mecânica que consiste em, remover as cascas e/ou rebarbas da laminação e/ou dobramento bem como de cortes e de outras impurezas através da utilização de ferramentas manuais ou mecânicas de raspagem, escovamento e lixamento.

Concluída a primeira limpeza, a poeira da superfície deverá ser eliminada com aspirador de pó, ar comprimido ou através da utilização de pano que garanta a inteira higienização do material. A aplicação de primers correspondem à primeira demão da pintura, formando uma capa dura e resistente que serve de base para a pintura definitiva.

O primer a ser aplicado deverá ter perfeita aderência à superfície que vai cobrir, e compatibilidade com o material desta e com a tinta de revestimento. Preferencialmente utilizar primers a base de epóxi que são formulados a base de resinas epóxi, apresentam grande resistência à abrasão e aos agentes corrosivos como derivados de petróleo, ácidos orgânicos e inorgânicos diluídos. Não é recomendável aplicar o primer em peças expostas em dias de chuva.

ID: 1480069 e CRC: 59BE741E

De forma geral, recomenda-se que o primer seja aplicado com revolver ou "airless", e que sua pulverização sobre a superfície atenda uma distância entre 50 e 300 mm. Desta forma, deve-se tomar cuidados para que não haja o escorrimento do fluído durante a pulverização.

O número e as espessuras das demãos deverão estar de acordo com as definições de projeto ou o que se paga em planilha orçamentária. Quando tal propriedade não for especificada aplica-se uma camada que proporcione uma película seca uniforme com espessura de 35 Microns.

Aplicação da pintura de revestimento

Esta etapa está relacionada com a proteção final da superfície, protegendo-a da ação de intempéries, evitando sua degradação ou mesmo alteração, e promovendo um acabamento estético agradável. A tinta utilizada deverá ter perfeita aderência ao primer, que deverá apresentar sua superfície preparada, retocada, limpa, seca e livre de graxa.

A superfície metálica deve receber uma demão de acabamento, sendo aplicada em um período entre 10 e 24 horas após a aplicação do primer, salvo recomendações do fabricante.

Controle

Não serão aceitas bases ou tintas que apresentem na abertura da lata problemas de sedimentação ou de variação de cor acentuada. A sedimentação ocorre quando a parte sólida da tinta se acumula no fundo da lata devido a um longo tempo de armazenamento. Caso o material apresente esta característica, no ato da abertura da lata, o mesmo deverá ser covenientemente homogeneizado. Não sendo possível tal homogeneização, o material deverá ser rejeitado e substituído. Não serão aceitas misturas ou diluições no intuito de se adequar cores, exceto quando especificado em projeto.

Deverão ser evitadas diluições em excesso, em desacordo com o recomendado na lata, pelos fabricantes, o que torna a espessura do filme inferior ao ideal, além de causar problemas de escorrimento. A diluição, quando ocorrer, deverá ser feita com solventes adequados ao tipo de tinta utilizada.

Não deverão ser executadas pinturas, principalmente externas sob condições adversas, como em dias chuvosos, excessivamente úmidos, quentes (a excessiva rapidez de evaporação dos solventes não permite a uniformidade do acabamento e nem de espessura da camada).

Critérios de medição e pagamento

Os serviços serão medidos e pago pelas áreas das superfícies a ser pintada (área delimitada e apresentada nas tabelas em projeto e planilha orçamentária), em metros quadrados. O pagamento será efetuado por preço unitário contratual, conforme medição aprovada pela Fiscalização.

Referências:

NR18 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção.
NBR 11702:2010 Versão Corrigida:2011 - Tintas para construção civil – Tintas para edificações não industriais – Classificação.
NBR 15381:2006 - Tintas para construção civil - Edificações não industriais - Determinação do grau de empolamento.
NBR 15382:2017 - Tintas para construção civil - Determinação da massa específica de tintas para edificações não industriais

ID: 1480069 e CRC: 59BE741E

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

Este serviço compreende a execução de sinalização horizontal para demarcação de vagas de estacionamento, circulação ou áreas de controle, utilizando tinta epóxi de alta resistência mecânica e química.

A superfície deverá estar completamente limpa, seca e livre de poeira, óleo, graxa, nata de cimento, partículas soltas ou qualquer material que prejudique a aderência da tinta.

Quando necessário, deverá ser realizado lixamento, escovação mecânica ou lavagem da superfície antes da pintura.

A locação das faixas deverá ser executada rigorosamente conforme projeto, utilizando linha guia, gabarito e fita de mascaramento para assegurar alinhamento e largura uniforme de **10 cm**.

A tinta epóxi deverá ser preparada conforme especificações do fabricante, respeitando proporções de catalisador, tempo de mistura e tempo de utilização.

A aplicação será manual, com rolo, trincha ou equipamento apropriado, em número suficiente de demãos para garantir cobertura total, coloração uniforme e acabamento sem falhas.

A pintura deverá apresentar alta aderência, resistência à abrasão, resistência ao tráfego e durabilidade adequada.

A liberação da área para circulação somente poderá ocorrer após cura total da tinta.

5.9 PINTURA PARA TELHA CERÂMICA E FIBROCIMENTO

Este serviço compreende a pintura de coberturas em telha cerâmica ou fibrocimento, visando proteção superficial, impermeabilização e melhoria estética.

Antes da pintura, toda a cobertura deverá ser cuidadosamente limpa, removendo poeira, fuligem, fungos, algas, mofo, partículas soltas e resíduos acumulados.

Quando necessário, deverá ser realizada lavagem com jato de água sob pressão moderada, seguida de secagem completa.

Telhas com trincas, fissuras ou peças soltas deverão ser previamente substituídas ou reparadas.

Será aplicada tinta específica para telhados, com propriedades impermeabilizantes, elevada aderência e resistência aos raios UV e intempéries.

A aplicação poderá ocorrer com rolo, trincha ou pulverizador, em no mínimo **duas demãos**, respeitando o intervalo de secagem entre aplicações conforme fabricante.

O acabamento final deverá ser uniforme, sem manchas, falhas de cobertura, descascamentos ou diferenças de tonalidade.

6.0 ESQUADRIAS

6.1 PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025

A porta deverá ser em madeira industrializada tipo frisada, semi-oca (leve ou média), com dimensões de **80 x 210 cm** e espessura de **3,5 cm**.

ID: 1480069 e CRC: 59BE741E

A folha deverá apresentar acabamento uniforme, sem empenamentos, fissuras, trincas, rachaduras, falhas de colagem ou defeitos de fabricação.
A instalação inclui fornecimento e fixação de dobradiças metálicas, parafusos, ferragens e todos os acessórios necessários ao perfeito funcionamento.
O marco/batente deverá estar devidamente aprumado, nivelado e alinhado antes da instalação da folha.
Após a instalação, a porta deverá abrir e fechar suavemente, sem atrito excessivo, folgas anormais ou desalinhamentos.
Todos os ajustes necessários para funcionamento adequado serão de responsabilidade da contratada.

6.2 PORTÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO

Sera executado portão em chapa de aço galvanizado com requadro e guarnições, toda as suas ferragens serão inteiramente novas, em perfeitas condições de funcionamento e acabamento. O assentamento será feito por um profissional devidamente habilitado.

Referências:
NR18 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção

6.3 PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025

Descrição do serviço

Fornecimento e instalação de porta metálica em alumínio de abrir, tipo veneziana, completa, incluindo folha(s), marco/batente, guarnições, ferragens, parafusos, chumbadores e todos os acessórios necessários ao perfeito funcionamento e acabamento, conforme projeto executivo.

Materiais

As portas deverão ser fabricadas em alumínio com perfis extrudados, liga e têmpera adequadas ao uso em esquadrias, com acabamento anodizado ou pintura eletrostática conforme especificado em projeto. As ferragens deverão ser compatíveis com o sistema da esquadria, resistentes à corrosão e de boa qualidade. Não serão aceitas peças com empenamentos, deformações, falhas de acabamento ou dimensões em desacordo com o projeto.

Execução e instalação

As esquadrias deverão ser instaladas rigorosamente no prumo, nível e esquadro, posicionadas em planos verticais sem inclinações. A fixação será executada por meio de parafusos, buchas ou chumbadores adequados ao substrato (alvenaria, concreto ou estrutura metálica), assegurando perfeita rigidez e estabilidade do conjunto.

As partes móveis deverão abrir e fechar com suavidade, sem atritos ou esforços excessivos, ficando perfeitamente alinhadas às partes fixas. Quando fechadas, as folhas deverão apresentar encaixe preciso, sem folgas excessivas ou frestas visíveis que permitam passagem de luz ou ar além do admissível para o sistema.

ID: 1480069 e CRC: 59BE741E

Os arremates entre guarnições, rodapés e revestimentos adjacentes deverão seguir os detalhes de projeto, garantindo acabamento uniforme. Após a instalação, as esquadrias deverão ser limpas e protegidas contra danos até a entrega da obra.

Referências:
ABNT NBR 10821 – Esquadrias para edificações.
ABNT NBR 12609 – Perfis de alumínio para esquadrias
ABNT NBR 14125 – Tratamento de superfície do alumínio
ABNT NBR 15575 – Edificações habitacionais – Desempenho
NR 18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Construção

7.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

7.1 CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8'' E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023

Este serviço compreende o fornecimento e instalação de conector metálico tipo olhal destinado à conexão entre a haste de aterramento e o cabo condutor do sistema de aterramento ou do Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas (SPDA).
O conector deverá ser fabricado em material metálico resistente à corrosão, preferencialmente bronze, cobre ou liga apropriada, garantindo elevada condutividade elétrica e durabilidade.
Deverá ser compatível com hastes de aterramento de **5/8"** e cabos condutores com seção entre **10 mm² e 50 mm²**.
A instalação deverá garantir contato firme entre os elementos conectados, minimizando resistência elétrica de contato.
Todos os parafusos e elementos de aperto deverão ser firmemente ajustados, sem provocar danos mecânicos ao cabo condutor.
Após a instalação, a conexão deverá apresentar continuidade elétrica eficiente, segurança mecânica e resistência contra oxidação e afrouxamento.
A execução deverá atender às exigências da **Associação Brasileira de Normas Técnicas NBR 5410** e **Associação Brasileira de Normas Técnicas NBR 5419**, além das normas aplicáveis ao SPDA.

7.2 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

As hastes de aterramento definidas para estas instalações serão do tipo copperweld, núcleo de aço (SAE 1020) e capa de cobre eletrolítico, 5/8 x 3,00m, com conector. Espessura da camada de cobre igual a 254µ. Em qualquer época do ano o aterramento não deverá ultrapassar o valor de 10 OHMS.

As conexões das malhas de aterramento deverão ser feitas por conectores.

A malha de aterramento deverá ser constituída por cabo nu, com espaçamento conforme projeto.

ID: 1480069 e CRC: 59BE741E

A execução das instalações elétricas deverá ser elaborada atendendo as exigências do memorial e do projeto, do Regulamento de Instalações Consumidoras da Concessionária e da norma da ABNT.

Referências:
NBR 5410:2004 Versão Corrigida:2008 - Instalações elétricas de baixa tensão.

7.3 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Os condutores serão todos de cobre eletrolítico, de pureza igual ou superior a 99,99%. É vedada a utilização de condutores de alumínio.

Excetuando-se as instalações em barra, aterramentos e condutores de proteção, todas as instalações deverão ser executadas com condutores isolados, perfeitamente dimensionados para suportar correntes nominais de funcionamento e de curto-circuito sem danos à isolação.

Os condutores que estiverem sujeitos a solicitações mecânicas acidentais deverão possuir proteções contra esforços longitudinais.

Os condutores para baixa tensão deverão ser das classes de tensão 450/750 V e 0,6/1kV, seguindo a indicação do projeto.

Os condutores deverão ser isolados com isolantes sólidos, dos tipos termofixos e termoplásticos, obedecendo à tabela abaixo:

ISOLANTE	NOME USUAL	COMPOSIÇÃO QUÍMICA
TERMOFIXOS	EPR Polietileno Reticulado (XLPE)	Borracha Etileno Propileno Polietileno
TERMOPLÁSTICOS	PVC Polietileno (PET)	Cloreto de Polivilina Polietileno

Todos os condutores deverão ter proteção contra-ataques de agentes químicos e atmosféricos e contra efeitos de umidade.

Todos os condutores, isolados ou não, deverão ser convenientemente identificados por cores ou etiquetas coloridas. A identificação deverá seguir a codificação a seguir:

-cor azul claro – para o condutor neutro;
-cor verde – para o condutor terra;
-cor vermelha ou preta – para os condutores fases;
-cor branca – retornos simples;
-cor cinza ou amarela – retornos paralelos.

Referências:
NBR 9311:2014 - Cabos elétricos isolados - Classificação e designação.
NBR 5111:1997 - Fios de cobre nus, de seção circular, para fins elétricos.
NBR 5349:1997- Cabos nus de cobre mole para fins elétricos – Especificação.
NBR 5368:1997 - Fios de cobre mole estanhados para fins elétricos – Especificação.

ID: 1480069 e CRC: 59BE741E

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

Idem ao item 7.3.

7.5 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Todas as tomadas deverão ser do tipo padrão brasileiro de 3 (três) pinos. A localização e altura das tomadas por ambiente serão definidas no projeto elétrico.

Os corpos das tomadas deverão ser de material auto-extinguível para garantia de isolamento elétrico total.

A execução das instalações elétricas deverá ser elaborada atendendo as exigências do memorial e do projeto, do Regulamento de Instalações Consumidoras da Concessionária e da norma da ABNT.

Referências:
NBR NM 60884-1:2010 – Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo Parte 1: Requisitos gerais (IEC 60884-1:2006 MOD).
NBR 14136:2012 Versão Corrigida 4:2013 - Plugues e tomadas para uso doméstico e análogo até 20 A/250 V em corrente alternada - Padronização
NBR 5410:2004 Versão Corrigida:2008 - Instalações elétricas de baixa tensão.

7.6 INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Todos os interruptores serão do tipo embutir. A localização e altura dos interruptores por ambiente será definido no projeto elétrico.

Serão empregadas caixas estampadas de 4" x 2 para os interruptores. Os interruptores próximos às portas serão colocados a 0,10m de distância dos alisares e sempre que possível do lado da fechadura.

A execução das instalações elétricas deverá ser elaborada atendendo as exigências do memorial e do projeto, do Regulamento de Instalações Consumidoras da Concessionária e da norma da ABNT.

Referências:
NBR 5410:2004 Versão Corrigida:2008 - Instalações elétricas de baixa tensão.

7.7 INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Idem ao item 7.6.

ID: 1480069 e CRC: 59BE741E

7.8 INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

Idem ao item 7.6.

7.9 ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

As tubulações definidas deverão ser de cloreto de polivinila (PVC) rígido, cor preta, roscáveis e nos diâmetros indicados em planta baixa. Os eletrodutos de PVC rígido deverão seguir as condições impostas pela norma quanto ao diâmetro nominal, rosca, diâmetro externo, afastamento na espessura da parede e massa aproximada. Apresentar superfícies externa e interna isentas de irregularidade, saliências, reentrâncias, e não devem ter bolhas ou vazios. Trazer marcados de forma bem visível e indelével a marca do fabricante, o diâmetro nominal ou referência de rosca, a classe e os dizeres: "eletroduto de PVC rígido".

As luvas e curvas deverão ser do mesmo material do eletroduto correspondente.

Referências:
NBR 5410:2004 Versão Corrigida:2008 - Instalações elétricas de baixa tensão.
NBR NM ISO 7-1:2000 - Rosca para tubos onde a junta de vedação sob pressão é feita pela rosca Parte 1: Dimensões, tolerâncias e designação.

ATENÇÃO!!! O menor Eletroduto admitido para quaisquer usos na rede elétrica, deverá ser de 3/4.

7.10 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025

Todos os disjuntores definidos deverão ser termomagnéticos, do "tipo DIN", instalados de maneira que não reduza de maneira efetiva a seção do condutor e que a pressão de contato seja permanente.

A fim de que as condições ambientais não influenciem no tempo de abertura dos disjuntores, os mesmos deverão ter os disparadores, relés e demais componentes calibrados para operar com temperatura de até 45º e umidade relativa do ar até 90%.

Cuidados deverão ser observados quando da instalação de terminais nos disjuntores, de modo que não haja deslocamento dos condutores e que não ocorra diminuição da isolação, seja pelos terminais, seja pelos condutores. Especificações dos disjuntores adotados encontram-se na planilha orçamentária.

Disjuntores são dispositivos de proteção (sobrecarga e curto-circuito) curva "C", atuando entre cinco e dez vezes a corrente nominal que podem estabelecer, conduzir e interromper correntes elétricas em condições normais de funcionamento, bem como estabelecer, conduzir por tempo determinado e interromper correntes em condições anormais de funcionamento.

Os disjuntores deverão operar sempre em instalações abrigadas.

Todos os disjuntores deverão apresentar uma identificação indelével na qual deverão constar, no mínimo, as seguintes informações:

ID: 1480069 e CRC: 59BE741E

- Nome ou marca do fabricante;
- Número de catálogo ou modelo do disjuntor designado pelo fabricante;
- Tensão nominal de isolamento;
- Corrente nominal do disjuntor;
- Corrente nominal da estrutura (se houver disparadores série intercambiáveis);
- Frequência nominal;
- Capacidade de interrupção em curto-circuito (simétrica-valor eficaz) referida às tensões nominais de operação;
- Referência à norma da ABNT pertinente e certificado de aprovação do Inmetro.

Referências:
NBR IEC 60947-2:2013 - Dispositivo de manobra e comando de baixa tensão Parte 2: Disjuntores

8.0 SERVIÇOS FINAIS/OUTROS

8.1 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022

A execução da calçada deverá ocorrer sobre terreno previamente regularizado, compactado e nivelado, garantindo superfície uniforme e estável para recebimento do concreto.

Inicialmente deverá ser realizada a limpeza da área, removendo materiais orgânicos, solo solto, raízes, detritos e qualquer material que comprometa a estabilidade do piso. Em seguida, deverá ser executada a regularização e compactação do subleito, com grau de compactação mínimo de 95% do Proctor Normal.

Sobre o subleito compactado deverá ser lançada camada de lastro granular (brita ou pedrisco), com espessura mínima de 3 a 5 cm, para melhorar a drenagem e distribuição das cargas.

O concreto deverá ser preparado em obra com resistência característica mínima **fck = 20 MPa aos 28 dias**, utilizando traço aproximado em volume de **1:2:3 (cimento : areia média : brita 1)**, ou traço equivalente que atenda à resistência especificada.

O fator água/cimento deverá ser controlado, evitando excesso de água, de forma a garantir trabalhabilidade adequada sem comprometer a resistência mecânica. O abatimento (slump) recomendado será entre **8 ± 2 cm**.

Antes da concretagem, deverão ser instaladas formas laterais em madeira ou metálicas, devidamente alinhadas, niveladas e escoradas, respeitando as cotas e inclinações de projeto.

A armadura deverá ser composta por **tela soldada de aço CA-60**, tipo Q-138 ou equivalente, posicionada no terço superior da espessura da placa, com espaçadores adequados para garantir o cobrimento mínimo.

O lançamento do concreto deverá ocorrer de forma contínua, evitando segregação dos materiais. Após o lançamento, o concreto deverá ser adensado manualmente ou mecanicamente, eliminando vazios e garantindo preenchimento completo.

O acabamento superficial será convencional, executado com régua metálica e desempenadeira, garantindo superfície plana, antiderrapante e com caimento adequado para drenagem superficial, evitando acúmulo de água.

ID: 1480069 e CRC: 59BE741E

Deverão ser executadas **juntas de dilatação/retração a cada 2,00 m**, ou conforme projeto, com profundidade mínima correspondente a 1/3 da espessura da placa.

Após a concretagem, deverá ser realizada cura úmida por no mínimo **7 dias**, ou com uso de agente de cura apropriado, visando minimizar fissuração por retração.

A espessura final do passeio será de **8 cm**, não sendo aceitas espessuras inferiores ao especificado.

8.2 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO ESTAMPADO, ESPESSURA 6 CM, NÃO ARMADO. AF_08/2022

A execução do passeio em concreto estampado deverá ocorrer sobre base previamente regularizada, compactada e nivelada.

Inicialmente deverá ser efetuada limpeza completa da área, removendo materiais soltos, resíduos orgânicos e demais elementos inadequados. O subleito deverá ser compactado com grau mínimo de 95% Proctor Normal.

Sobre a base compactada deverá ser aplicada camada de brita ou pedrisco com espessura de **3 a 5 cm**, promovendo melhor estabilidade e drenagem.

O concreto deverá ser produzido em obra com resistência mínima **fck = 20 MPa aos 28 dias**, utilizando traço aproximado de **1:2:3 (cimento : areia : brita)**, ou equivalente.

A relação água/cimento deverá ser rigorosamente controlada, evitando concretos excessivamente fluidos que prejudiquem o acabamento estampado.

Antes da concretagem, deverão ser posicionadas formas laterais devidamente alinhadas e niveladas.

O concreto será lançado de maneira contínua, espalhado e nivelado com régua metálica até atingir a espessura final de **6 cm**.

Após o início da pega do concreto, deverá ser aplicada camada endurecedora superficial (quando especificada), seguida da aplicação de desmoldante pigmentado para acabamento decorativo.

A estampagem deverá ser realizada com moldes apropriados, pressionando-os uniformemente sobre a superfície ainda plástica, formando textura e padrão decorativo semelhante a pedra, bloco, madeira ou conforme definido em projeto.

As juntas de retração deverão ser previstas a cada **2,00 m a 2,50 m**, minimizando fissuração.

Após a estampagem e endurecimento inicial, a superfície deverá ser limpa e receber aplicação de **resina seladora acrílica ou verniz protetor**, proporcionando maior durabilidade, impermeabilização e realce estético.

A cura do concreto deverá ocorrer por no mínimo **7 dias**, evitando tráfego prematuro sobre a superfície.

Não serão aceitas fissuras excessivas, desplacamentos, segregações ou falhas no padrão de estampagem.

8.3 Limpeza final da obra

Será removido todo o entulho do terreno, sendo cuidadosamente limpos e varridos os

ID: 1480069 e CRC: 59BE741E

acessos. E serão limpos todos os painéis de alvenaria, estrutura aparente, pavimentação, revestimento, azulejos, vidros, aparelhos sanitários e etc.

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

Referências:
NBR 7678/1983 - Segurança na execução de obras e serviços.

ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS

Todos os materiais necessários para a execução da obra deverão obedecer às normas técnicas da ABNT aplicáveis, em suas últimas revisões.

ENTREGA DA OBRA

A obra será entregue em perfeito estado de limpeza e conservação, com todas as instalações e equipamentos em perfeitas condições de funcionamento e devidamente testados.

A obra deverá estar de acordo com a NBR 9050:2015, no que diz respeito a rampas, corredores, portas e sanitários, destinados à acessibilidade de "pessoas portadoras de necessidades especiais".

Uma vistoria final da obra deverá ser feita pela **CONTRATADA**, antes da comunicação oficial do término da mesma, acompanhada pela **FISCALIZAÇÃO**. Será então, firmado o Termo de Entrega Provisório, de acordo com o Art. 140, inciso II, alínea a, da Lei Nº 14.133, de 1.abr.2021 onde deverão constar todas as pendências e/ou não conformidades verificadas na vistoria.

PRESCRIÇÕES DIVERSAS

Todas as imperfeições decorrentes da obra – por exemplo áreas cimentadas, áreas verdes, redes de energia, redes hidráulicas, redes de gases canalizados deverão ser corrigidas pela CONTRATADA, sem qualquer acréscimo a ser pago pela **CONTRATANTE**.

Espigão d'Oeste, data certificada..

_____
Responsável técnico

ID: 1480069 e CRC: 59BE741E

Município de Espigão D'Oeste

04.695.284/0001-39
Rua Rio Grande do Sul
www.espigaodooeste.ro.gov.br

FICHA CADASTRAL DO DOCUMENTO ELETRÔNICO

Tipo do Documento	Identificação/Número	Data
Especificação	**TECNICA E MEMORIAL**	**09/07/2026**

ID: **1480069**

CRC: **59BE741E**

Processo: **83-4732/2025**

Usuário: **Lucas Cardoso Pereira**

Criação: **09/07/2026 12:16:34** Finalização: **09/07/2026 12:18:07**

Processo Documento

MD5: **E96A34A611AC490377B93E3F81A00257**

SHA256: **BE8D66D06081D3A5F17275E61058233ED4214BE424489DCE46CAB66561DCE57A**

Súmula/Objeto:

ESPECIFICAÇÃO

INTERESSADOS

SEMPLAN - Secretaria Municipal de Planejamento e Orçamento	09/07/2026 12:16:34

ASSUNTOS

OBRAS, REFORMAS E INSTALAÇÕES	09/07/2026 12:16:34

ASSINATURAS ELETRÔNICAS

Roberto Takei Vasconcelos	Engenheiro Civil CREA/MT 32564	10/07/2026 08:15:32

Assinado na forma do Decreto Municipal nº 4.474/2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida através do QRCode acima ou ainda através do site transparencia.espigaodooeste.ro.gov.br informando o ID 1480069 e o CRC 59BE741E.

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 22/CCP/2026

ANEXO I "A" DO PROJETO BÁSICO

PLANILHAS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PLANILHA MEMORIAL DE CÁLCULO

PLANILHA CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

Obra
REFORMA DO ALMOXARIFADO HOSPITALAR MUNICIPAL

Bancos
SINAPI - 04/2026 - Rondônia
SBC - 05/2026 - Rondônia
SICRO3 - 01/2026 - Rondônia

B.D.I.
21,26%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Quant.	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1	31.696,23	14,52 %
2	ADMINISTRAÇÃO E CONTROLE	1	27.218,85	12,47 %
3	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	1	4.260,42	1,95 %
4	COBERTURA	1	83.514,11	38,26 %
5	PINTURA	1	39.625,29	18,16 %
6	ESQUADRIAS	1	14.597,68	6,69 %
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	1	8.465,85	3,88 %
8	SERVIÇOS FINAIS/OUTROS	1	8.873,67	4,07 %

Total sem BDI	180.005,47
Total do BDI	38.246,63
Total Geral	218.252,10

RESPONSÁVEL TÉCNICO
Setor de Engenharia

ID: 1457447 e CRC: 1EF31F4E

Município de Espigão D'Oeste

04.695.284/0001-39
Rua Rio Grande do Sul
www.espigaodooeste.ro.gov.br

FICHA CADASTRAL DO DOCUMENTO ELETRÔNICO

Tipo do Documento	Identificação/Número	Data
Planilha Orçamentária	**01 RESUMO**	**18/06/2026**

ID: **1457447**
CRC: **1EF31F4E**
Processo: **83-4732/2025**
Usuário: **Roberto Takei Vasconcelos**
Criação: **18/06/2026 11:43:13** Finalização: **18/06/2026 11:43:13**

Processo Documento

MD5: **559A399B95688E69815190096CD67466**

SHA256: **D313D80C3CB892F17A1F1738FF47A61F5EF062E57BC8DBBB9C13E564FC752380**

Súmula/Objeto:
ALMOXARIFADO

INTERESSADOS

SEMPLAN - Secretaria Municipal de Planejamento e Orçamento	18/06/2026 11:43:13

ASSUNTOS

OBRAS, REFORMAS E INSTALAÇÕES	18/06/2026 11:43:13

ASSINATURAS ELETRÔNICAS

Roberto Takei Vasconcelos	Engenheiro Civil CREA/MT 32564	18/06/2026 11:45:28

Assinado na forma do Decreto Municipal nº 4.474/2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida através do QRCode acima ou ainda através do site transparencia.espigaodooeste.ro.gov.br informando o ID 1457447 e o CRC 1EF31F4E.

Obra
REFORMA DO ALMOXARIFADO HOSPITALAR MUNICIPAL

Bancos
SINAPI - 04/2026 - Rondônia
SBC - 05/2026 - Rondônia
SICRO3 - 01/2026 - Rondônia

B.D.I.
21,26%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**		**1**		**31.696,23**	**31.696,23**	**14,52 %**
1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	4,5	497,42	603,17	2.714,26	1,24 %
1.2	9748002	Próprio	PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RISCO - PGR (SUBSTITUINDO O PPRA E PCMAT) - DEVE ATENDER AS NR'S 1, NR 9 E NR 18. (UD)	UND	1	5.650,30	6.851,55	6.851,55	3,14 %
1.3	9748003	Próprio	PROGRAMA DE CONTROLE MÉDICO E SAÚDE OCUPACIONAL - PCMSO - DEVE ATENDER A NR 7 (UD)	UN	1	3.375,38	4.092,98	4.092,98	1,88 %
1.4	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	m²	96	91,45	110,89	10.645,44	4,88 %
1.5	CP211	Próprio	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO	M²	6	1.016,00	1.232,00	7.392,00	3,39 %
2			**ADMINISTRAÇÃO E CONTROLE**		**1**		**27.218,85**	**27.218,85**	**12,47 %**
2.1	CP087	Próprio	ADMINISTRAÇÃO E CONTROLE - (ENGENHEIRO CIVIL E MESTRE DE OBRAS)	MES	3	7.482,23	9.072,95	27.218,85	12,47 %
3			**DEMOLIÇÕES E RETIRADAS**		**1**		**4.260,42**	**4.260,42**	**1,95 %**
3.1	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	24,4	11,60	14,06	343,06	0,16 %
3.2	97640	SINAPI	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	273,3	2,46	2,98	814,43	0,37 %
3.3	97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	305,35	4,31	5,22	1.593,92	0,73 %
3.4	CP040	Próprio	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	m³	3,2065	388,10	470,61	1.509,01	0,69 %
4			**COBERTURA**		**1**		**83.514,11**	**83.514,11**	**38,26 %**
4.1	92580	Próprio	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M²	280,1	48,75	59,11	16.556,71	7,59 %
4.2	96113	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS	m²	278,93	60,02	72,78	20.300,52	9,30 %
4.3	CP0115	Próprio	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA DE AÇO PARA VAOS ENTRE 14 E 17 M, INCLUSO IÇAMENTO, EXCLUSIVE PINTURA	und	5	4.697,75	5.696,49	28.482,45	13,05 %

ID: 1457448 e CRC: 6CE8C4B2

4.4	94207	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	305,35	49,09	59,52	18.174,43	8,33 %
5			**PINTURA**		**1**		**39.625,29**	**39.625,29**	**18,16 %**
5.1	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	165	20,08	24,34	4.016,10	1,84 %
5.2	88494	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	278,93	23,79	28,84	8.044,34	3,69 %
5.3	96130	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_03/2024	m²	113,4	21,10	25,58	2.900,77	1,33 %
5.4	102804	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MECÂNICA, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	64,13	18,20	22,06	1.414,70	0,65 %
5.5	104643	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MECÂNICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	273,3	9,04	10,96	2.995,36	1,37 %
5.6	104642	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	728,1	12,01	14,56	10.601,13	4,86 %
5.7	100747	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	102,4	11,43	13,86	1.419,26	0,65 %
5.8	102507	SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA EPÓXI, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	24	7,19	8,71	209,04	0,10 %
5.9	CP011	Próprio	PINTURA PARA TELHA CERÂMICA E FIBROCIMENTO	m²	305,35	21,68	26,28	8.024,59	3,68 %
6			**ESQUADRIAS**		**1**		**14.597,68**	**14.597,68**	**6,69 %**
6.1	91297	SINAPI	PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	5	545,75	661,77	3.308,85	1,52 %
6.2	CP183	Próprio	PORTÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m³	16	424,96	515,30	8.244,80	3,78 %
6.3	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	m²	2,1	1.195,40	1.449,54	3.044,03	1,39 %
7			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**		**1**		**8.465,85**	**8.465,85**	**3,88 %**
7.1	104750	SINAPI	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	2	17,21	20,86	41,72	0,02 %
7.2	CP067	Próprio	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	UN	2	171,56	208,03	416,06	0,19 %
7.3	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	376,75	3,73	4,52	1.702,91	0,78 %
7.4	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	173,43	5,44	6,59	1.142,90	0,52 %
7.5	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	10	42,38	51,38	513,80	0,24 %

ID: 1457448 e CRC: 6CE8C4B2

7.6	91979	SINAPI	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4	56,94	69,04	276,16	0,13 %
7.7	91971	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	99,92	121,16	121,16	0,06 %
7.8	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2	51,49	62,43	124,86	0,06 %
7.9	91834	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	164,66	20,53	24,89	4.098,38	1,88 %
7.10	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2	11,51	13,95	27,90	0,01 %
8			**SERVIÇOS FINAIS/OUTROS**		**1**		**8.873,67**	**8.873,67**	**4,07 %**
8.1	94994	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	m²	17,2	129,22	156,69	2.695,06	1,23 %
8.2	95000	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO ESTAMPADO, ESPESSURA 6 CM, NÃO ARMADO. AF_08/2022	m²	46,94	80,36	97,44	4.573,83	2,10 %
8.3	CP0319	Próprio	Limpeza final da obra	m²	288,63	4,59	5,56	1.604,78	0,74 %

Total sem BDI	**180.005,47**
Total do BDI	**38.246,63**
Total Geral	**218.252,10**

RESPONSÁVEL TÉCNICO
Setor de Engenharia

ID: 1457448 e CRC: 6CE8C4B2

Município de Espigão D'Oeste

04.695.284/0001-39
Rua Rio Grande do Sul
www.espigaodooeste.ro.gov.br

FICHA CADASTRAL DO DOCUMENTO ELETRÔNICO

Tipo do Documento	Identificação/Número	Data
Planilha Orçamentária	**02 SINTETICO**	**18/06/2026**

ID: **1457448**
CRC: **6CE8C4B2**
Processo: **83-4732/2025**
Usuário: **Roberto Takei Vasconcelos**
Criação: **18/06/2026 11:43:13** Finalização: **18/06/2026 11:43:13**

Processo Documento

MD5: **FEF8436E4CBAC88C2DB3FF19488674D1**

SHA256: **FB218228EDB8B0CF673667718A30BAADF240157EA172A1CB88F96E0D433DDB4D**

Súmula/Objeto:
ALMOXARIFADO

INTERESSADOS

SEMPLAN - Secretaria Municipal de Planejamento e Orçamento	18/06/2026 11:43:13

ASSUNTOS

OBRAS, REFORMAS E INSTALAÇÕES	18/06/2026 11:43:13

ASSINATURAS ELETRÔNICAS

Roberto Takei Vasconcelos	Engenheiro Civil CREA/MT 32564	18/06/2026 11:45:37

Assinado na forma do Decreto Municipal nº 4.474/2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida através do QRCode acima ou ainda através do site transparencia.espigaodooeste.ro.gov.br informando o ID 1457448 e o CRC 6CE8C4B2.

Obra
REFORMA DO ALMOXARIFADO HOSPITALAR MUNICIPAL

Bancos
SINAPI - 04/2026 - Rondônia
SBC - 05/2026 - Rondônia
SICRO3 - 01/2026 - Rondônia

B.D.I.
21,26%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica

1			SERVIÇOS PRELIMINARES						31.696,23
1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária		m²	1,0000000	497,42	497,42
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3729000	30,47	11,36
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,1186000	26,74	29,91
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira		m²	0,5000000	24,48	12,24
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material		KG	0,0113000	34,48	0,38
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material		KG	0,0132000	18,47	0,24
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material		m²	1,0000000	432,00	432,00
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	3,2083000	3,52	11,29
				MO sem LS =>	35,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	35,31
				Valor do BDI =>	105,75			Valor com BDI =>	603,17
						Quant. =>	**4,50**	**Preço Total =>**	**2.714,26**

1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	9748002	Próprio	PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RISCO - PGR (SUBSTITUINDO O PPRA E PCMAT) - DEVE ATENDER AS NR'S 1, NR 9 E NR 18. (UD)	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS		UND	1,0000000	5.650,30	5.650,30
B	**Código**	**Banco**	**Mão de Obra**	**Quantidade**				**Custo Horário**	**Custo Horário**
Insumo	P9876	SICRO3	Técnico de segurança do trabalho - mensalista	0,2000000				8.271,99	1.654,40
Insumo	P9864	SICRO3	Engenheiro de segurança do trabalho - mensalista	0,1500000				26.639,35	3.995,90
								Adicional de Mão de obra (%)	**0,0000**
								Custo horário total de mão de obra	**5650,3002**
								Custo horário total de execução	**5650,3002**
								Produção de equipe	**1**
								Custo unitário de execução	**5650,3002**
								Custo do FIC	**0**
								Custo do FIT	**0**

F	**Momento de**	**Banco**	**Descrição**	**Quantidade**		**Distância Média de Transporte (DMT)**			**Custo Horário**
					LN	**RP**	**P**	**FE**	
								Custo total de transporte	**0**
				MO sem LS =>	5.650,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	5.650,30
				Valor do BDI =>	1.201,25			Valor com BDI =>	6.851,55
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**6.851,55**

1.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	9748003	Próprio	PROGRAMA DE CONTROLE MÉDICO E SAÚDE OCUPACIONAL - PCMSO - DEVE ATENDER A NR 7 (UD)	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS		UN	1,0000000	3.375,38	3.375,38
Insumo	P9851	SICRO3	Médico do trabalho - mensalista	Mão de Obra		mês	0,1800000	18.752,13	3.375,38
				MO sem LS =>	3.375,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	3.375,38
				Valor do BDI =>	717,60			Valor com BDI =>	4.092,98
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**4.092,98**

1.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras		m²	1,0000000	91,45	91,45
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4920000	28,05	13,80
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7350000	30,47	22,39
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	0,0061000	711,35	4,33
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0264000	36,85	0,97
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0066000	39,05	0,25
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO BRUTA	Material		M	1,2273000	6,93	8,50
Insumo	00006194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	2,0000000	4,95	9,90
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material		KG	0,0680000	17,82	1,21
Insumo	00007243	SINAPI	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	Material		m²	0,5853000	51,43	30,10
				MO sem LS =>	29,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,05
				Valor do BDI =>	19,44			Valor com BDI =>	110,89

						Quant. =>	96,00	Preço Total =>	10.645,44

1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP211	Próprio	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	M²	1,0000000	1.016,00	1.016,00
Composição Auxiliar	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_10/2025	Estrutura e Trama para Cobertura	m²	1,7192000	25,70	44,18
Composição Auxiliar	101165	SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	Alvenarias Diversas	m³	0,0417000	1.290,61	53,81
Composição Auxiliar	92023	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	0,0662000	57,67	3,81
Composição Auxiliar	91870	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	0,1722000	14,46	2,49
Composição Auxiliar	103782	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	0,0662000	29,78	1,97
Composição Auxiliar	95805	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	0,1325000	20,33	2,69
Composição Auxiliar	94559	SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE, PARA VIDROS (VIDROS NÃO INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO INCLUSO (6,5 A 14 CM), DIMENSÕES 60X60 CM, COM COM PINTURA ANTICORROSIVA, SEM ACABAMENTO, COM FERRAGENS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas	m²	0,0662000	674,46	44,64
Composição Auxiliar	91852	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	0,0662000	10,31	0,68
Composição Auxiliar	98446	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	0,6255000	186,81	116,84
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	Rasgos e Fixações	M	0,1325000	11,80	1,56
Composição Auxiliar	98445	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	0,8023000	154,57	124,01
Composição Auxiliar	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	0,0093000	27,51	0,25
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	0,0404000	105,77	4,27
Composição Auxiliar	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	Aterro e Reaterro de Valas	m³	0,0106000	32,34	0,34
Composição Auxiliar	98442	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,5911000	187,11	110,60
Composição Auxiliar	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	5,0649000	14,49	73,39
Composição Auxiliar	91862	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	0,1325000	10,87	1,44
Composição Auxiliar	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	m²	0,1530000	1.195,40	182,89
Composição Auxiliar	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	0,6755000	3,73	2,51
Composição Auxiliar	91173	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF_09/2023_PS	Rasgos e Fixações	M	0,1722000	4,40	0,75
Composição Auxiliar	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	Lastro	m²	1,5110000	53,63	81,03
Composição Auxiliar	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	1,7192000	52,26	89,84
Composição Auxiliar	98441	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, SEM VÃO. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	0,5136000	137,48	70,60
Insumo	00011455	SINAPI	FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESSURA MINIMA DA CHAPA DE 1,50 MM	Material	UN	0,0662000	21,36	1,41

MO sem LS =>	211,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	211,11
Valor do BDI =>	216,00			Valor com BDI =>	1.232,00
		Quant. =>	6,00	Preço Total =>	7.392,00

2			ADMINISTRAÇÃO E CONTROLE					27.218,85
2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CP087	Próprio	ADMINISTRAÇÃO E CONTROLE - (ENGENHEIRO CIVIL E MESTRE DE OBRAS)	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	MES	1,0000000	7.482,23	7.482,23
Composição Auxiliar	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	12,0000000	150,17	1.802,04
Composição Auxiliar	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	1,0000000	5.680,19	5.680,19

MO sem LS =>	6.280,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	6.280,64
Valor do BDI =>	1.590,72			Valor com BDI =>	9.072,95
		Quant. =>	3,00	Preço Total =>	27.218,85

3			DEMOLIÇÕES E RETIRADAS					4.260,42
3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções		m²	1,0000000	11,60	11,60
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3075000	26,74	8,22
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1087000	31,14	3,38
				MO sem LS =>	8,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,42
				Valor do BDI =>	2,46			Valor com BDI =>	14,06
						Quant. =>	**24,40**	**Preço Total =>**	**343,06**

3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97640	SINAPI	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções		m²	1,0000000	2,46	2,46
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0647000	26,74	1,73
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0229000	31,95	0,73
				MO sem LS =>	1,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,81
				Valor do BDI =>	0,52			Valor com BDI =>	2,98
						Quant. =>	**273,30**	**Preço Total =>**	**814,43**

3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções		m²	1,0000000	4,31	4,31
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0408000	30,19	1,23
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1153000	26,74	3,08
				MO sem LS =>	3,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,13
				Valor do BDI =>	0,91			Valor com BDI =>	5,22
						Quant. =>	**305,35**	**Preço Total =>**	**1.593,92**

3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP040	Próprio	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES		m³	1,0000000	388,10	388,10
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,3000000	31,14	40,48
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	13,0000000	26,74	347,62
				MO sem LS =>	278,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	278,94
				Valor do BDI =>	82,51			Valor com BDI =>	470,61
						Quant. =>	**3,2065**	**Preço Total =>**	**1.509,01**

4			COBERTURA						83.514,11
4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92580	Próprio	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA		M²	1,0000000	48,75	48,75
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0067000	28,31	0,18
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0093000	26,78	0,24
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1050000	26,74	2,80
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2130000	31,95	6,80
Insumo	00043083	SINAPI	PERFIL "U" ENRIJECIDO, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 3,75 MM, H = 200 MM, L = 75 MM (9,94 KG/M)	Material		KG	4,3110000	8,66	37,33
Insumo	00040549	SINAPI	PARAFUSO, COMUM, ASTM A307, SEXTAVADO, DIAMETRO 1/2" (12,7 MM), COMPRIMENTO 1" (25,4 MM)	Material		CENTO	0,0070000	201,34	1,40
				MO sem LS =>	7,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,75
				Valor do BDI =>	10,36			Valor com BDI =>	59,11
						Quant. =>	**280,10**	**Preço Total =>**	**16.556,71**

4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96113	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS	Forros		m²	1,0000000	60,02	60,02
Composição Auxiliar	88269	SINAPI	GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7867000	30,31	23,84
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4522000	26,74	12,09
Insumo	00004812	SINAPI	PLACA DE GESSO PARA FORRO, *60 X 60* CM, ESPESSURA DE 12 MM (SEM COLOCACAO)	Material		m²	1,0414000	18,96	19,74
Insumo	00020250	SINAPI	SISAL EM FIBRA / ESTOPA SISAL PARA GESSO	Material		KG	0,0078000	23,00	0,17
Insumo	00000345	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	Material		KG	0,0217000	39,88	0,86
Insumo	00003315	SINAPI	GESSO EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS E USO GERAL	Material		KG	1,8127000	1,36	2,46
Insumo	00040547	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material		CENTO	0,0293000	29,67	0,86
				MO sem LS =>	26,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,45
				Valor do BDI =>	12,76			Valor com BDI =>	72,78
						Quant. =>	**278,93**	**Preço Total =>**	**20.300,52**

4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP0115	Próprio	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA DE AÇO PARA VAOS ENTRE 14 E 17 M, INCLUSO IÇAMENTO, EXCLUSIVE PINTURA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS		und	1,0000000	4.697,75	4.697,75
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	4,0240000	31,95	128,56

ID: 1457450 e CRC: 340D85DF

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1170000	26,74	29,86
Insumo	00043692	SINAPI	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 3 MM, H = 200 MM, L = 50 MM (6,83 KG/M)	Material	KG	207,0800000	9,12	1.888,56
Insumo	00043083	SINAPI	PERFIL "U" ENRIJECIDO, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 3,75 MM, H = 200 MM, L = 75 MM (9,94 KG/M)	Material	KG	303,8600000	8,66	2.631,42
Insumo	00010997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	0,6740000	28,71	19,35

MO sem LS =>	124,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	124,23
Valor do BDI =>	998,74			Valor com BDI =>	5.696,49
		Quant. =>	**5,00**	**Preço Total =>**	**28.482,45**

4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94207	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	1,0000000	49,09	49,09
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1150000	30,19	3,47
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1500000	26,74	4,01
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0069000	26,78	0,18
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0050000	28,31	0,14
Insumo	00007194	SINAPI	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	Material	m²	1,2750000	28,92	36,87
Insumo	00004302	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	1,2700000	3,28	4,16
Insumo	00001607	SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material	CJ	1,2700000	0,21	0,26

MO sem LS =>	5,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,73
Valor do BDI =>	10,43			Valor com BDI =>	59,52
		Quant. =>	**305,35**	**Preço Total =>**	**18.174,43**

5			PINTURA					39.625,29
5.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	20,08	20,08
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3610000	32,76	11,82
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1203000	26,74	3,21
Insumo	00043626	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	1,3389000	3,70	4,95
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,0802000	1,25	0,10

MO sem LS =>	10,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,70
Valor do BDI =>	4,26			Valor com BDI =>	24,34
		Quant. =>	**165,00**	**Preço Total =>**	**4.016,10**

5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88494	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	23,79	23,79
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1685000	26,74	4,50
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5054000	32,76	16,55
Insumo	00043626	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	0,7288000	3,70	2,69
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,0401000	1,25	0,05

MO sem LS =>	15,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,00
Valor do BDI =>	5,05			Valor com BDI =>	28,84
		Quant. =>	**278,93**	**Preço Total =>**	**8.044,34**

5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96130	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_03/2024	Pintura Externa	m²	1,0000000	21,10	21,10
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4322000	32,76	14,15
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0706000	26,74	1,88
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,0414000	1,25	0,05
Insumo	00043651	SINAPI	MASSA ACRILICA PARA SUPERFICIES INTERNAS E EXTERNAS	Material	KG	0,7550000	6,65	5,02

MO sem LS =>	11,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,41
Valor do BDI =>	4,48			Valor com BDI =>	25,58
		Quant. =>	**113,40**	**Preço Total =>**	**2.900,77**

5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102804	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MECÂNICA, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical	m²	1,0000000	18,20	18,20
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	26,74	1,04
Composição Auxiliar	102980	SINAPI	PULVERIZADOR DE TINTA ELÉTRICO/MÁQUINA DE PINTURA AIRLESS, VAZÃO 2 L/MIN - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0862000	32,76	2,82
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0930000	32,76	3,04
Composição Auxiliar	102981	SINAPI	PULVERIZADOR DE TINTA ELÉTRICO/MÁQUINA DE PINTURA AIRLESS, VAZÃO 2 L/MIN - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0064000	33,75	0,21

ID: 1457450 e CRC: 340D85DF

Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,1600000	8,17	1,30
Insumo	00012815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	Material	UN	0,0100000	14,01	0,14
Insumo	00007348	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	0,4270000	22,61	9,65
				MO sem LS => 5,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,05
				Valor do BDI => 3,86			Valor com BDI =>	22,06
					Quant. =>	**64,13**	**Preço Total =>**	**1.414,70**

5.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104643	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MECÂNICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	9,04	9,04
Composição Auxiliar	102981	SINAPI	PULVERIZADOR DE TINTA ELÉTRICO/MÁQUINA DE PINTURA AIRLESS, VAZÃO 2 L/MIN - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0289000	33,75	0,97
Composição Auxiliar	102980	SINAPI	PULVERIZADOR DE TINTA ELÉTRICO/MÁQUINA DE PINTURA AIRLESS, VAZÃO 2 L/MIN - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0233000	32,76	0,76
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0174000	26,74	0,46
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0522000	32,76	1,71
Insumo	00035693	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA ECONOMICA, COR BRANCA	Material	L	0,3660000	14,06	5,14
				MO sem LS => 2,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,75
				Valor do BDI => 1,92			Valor com BDI =>	10,96
					Quant. =>	**273,30**	**Preço Total =>**	**2.995,36**

5.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104642	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	12,01	12,01
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1631000	32,76	5,34
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0544000	26,74	1,45
Insumo	00035692	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA STANDARD, COR BRANCA	Material	L	0,2367000	22,07	5,22
				MO sem LS => 4,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,83
				Valor do BDI => 2,55			Valor com BDI =>	14,56
					Quant. =>	**728,10**	**Preço Total =>**	**10.601,13**

5.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100747	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	1,0000000	11,43	11,43
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0635000	32,76	2,08
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0584000	22,40	1,30
Insumo	00007288	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO	Material	L	0,1945000	41,42	8,05
				MO sem LS => 1,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,48
				Valor do BDI => 2,43			Valor com BDI =>	13,86
					Quant. =>	**102,40**	**Preço Total =>**	**1.419,26**

5.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102507	SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA EPÓXI, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical	M	1,0000000	7,19	7,19
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0350000	26,74	0,93
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0830000	32,76	2,71
Insumo	00012815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	Material	UN	0,0400000	14,01	0,56
Insumo	00007304	SINAPI	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	Material	L	0,0320000	84,30	2,69
Insumo	00005330	SINAPI	DILUENTE EPOXI	Material	L	0,0060000	51,06	0,30
				MO sem LS => 2,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,59
				Valor do BDI => 1,52			Valor com BDI =>	8,71
					Quant. =>	**24,00**	**Preço Total =>**	**209,04**

5.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP011	Próprio	PINTURA PARA TELHA CERÂMICA E FIBROCIMENTO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m²	1,0000000	21,68	21,68
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	26,74	8,02
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	32,76	9,82
Insumo	00007348	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	0,1700000	22,61	3,84
				MO sem LS => 12,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,72
				Valor do BDI => 4,60			Valor com BDI =>	26,28
					Quant. =>	**305,35**	**Preço Total =>**	**8.024,59**

6			ESQUADRIAS					14.597,68
6.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91297	SINAPI	PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	545,75	545,75
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,2419776	29,16	65,37
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6336024	26,74	16,94
Insumo	00011055	SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1")	Material	UN	19,8000000	0,06	1,18
Insumo	00002432	SINAPI	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	3,0000000	35,29	105,87

Insumo	00004964	SINAPI	PORTA DE ABRIR / GIRO, DE MADEIRA FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA FRISADA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO EM PADRAO MADEIRA	Material	UN	1,0000000	355,21	355,21
Insumo	00011945	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S4	Material	UN	19,8000000	0,06	1,18
				MO sem LS =>	61,28	LS =>	0,00	MO com LS => 61,28
				Valor do BDI =>	116,02			Valor com BDI => 661,77
						Quant. =>	**5,00**	**Preço Total => 3.308,85**

6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP183	Próprio	PORTÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	m³	1,0000000	424,96	424,96
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5000000	26,74	40,11
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,5000000	31,14	46,71
Insumo	00011026	SINAPI	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 14, E = 1,95 MM (15,60 KG/M2)	Material	KG	15,2800000	13,71	209,48
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	4,6000000	1,22	5,61
Insumo	00004777	SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	8,2600000	8,02	66,24
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0250000	152,00	3,80
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	1,0000000	1,50	1,50
Insumo	00043054	SINAPI	ACO CA-25, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, OU 25,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	5,1000000	10,10	51,51
				MO sem LS =>	63,86	LS =>	0,00	MO com LS => 63,86
				Valor do BDI =>	90,34			Valor com BDI => 515,30
						Quant. =>	**16,00**	**Preço Total => 8.244,80**

6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	m²	1,0000000	1.195,40	1.195,40
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5548789	31,14	17,27
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1568136	26,74	4,19
Insumo	00039025	SINAPI	PORTA DE ABRIR, TIPO VENEZIANA, EM ALUMINIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, 90 CM X 210 CM (LARGURA X ALTURA), SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	Material	UN	0,5473000	1.171,79	641,32
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8829000	44,26	39,07
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,8166000	0,61	2,93
Insumo	00036888	SINAPI	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	6,8504000	71,62	490,62
				MO sem LS =>	16,01	LS =>	0,00	MO com LS => 16,01
				Valor do BDI =>	254,14			Valor com BDI => 1.449,54
						Quant. =>	**2,10**	**Preço Total => 3.044,03**

7			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					8.465,85
7.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104750	SINAPI	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	1,0000000	17,21	17,21
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1863000	29,02	5,40
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1863000	32,76	6,10
Insumo	00000425	SINAPI	GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8", CONDUTOR DE *10* A 50 MM2	Material	UN	1,0000000	5,71	5,71
				MO sem LS =>	8,62	LS =>	0,00	MO com LS => 8,62
				Valor do BDI =>	3,65			Valor com BDI => 20,86
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total => 41,72**

7.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP067	Próprio	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	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	171,56	171,56
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,9000000	29,02	55,13
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6500000	32,76	54,05
Insumo	00003380	SINAPI	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	Material	UN	1,0000000	62,38	62,38
				MO sem LS =>	81,74	LS =>	0,00	MO com LS => 81,74
				Valor do BDI =>	36,47			Valor com BDI => 208,03
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total => 416,06**

7.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	3,73	3,73
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0230000	32,76	0,75
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0230000	29,02	0,66
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	6,67	0,06

Insumo	00001013	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	Material	M	1,2434000	1,82	2,26
				MO sem LS => 1,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,05
				Valor do BDI => 0,79			Valor com BDI =>	4,52
					Quant. =>	**376,75**	**Preço Total =>**	**1.702,91**

7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	5,44	5,44
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	29,02	0,84
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	32,76	0,95
Insumo	00001014	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,2434000	2,89	3,59
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	6,67	0,06
				MO sem LS => 1,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,33
				Valor do BDI => 1,15			Valor com BDI =>	6,59
					Quant. =>	**173,43**	**Preço Total =>**	**1.142,90**

7.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	42,38	42,38
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	12,47	12,47
Composição Auxiliar	91995	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	29,91	29,91
				MO sem LS => 20,59	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,59
				Valor do BDI => 9,00			Valor com BDI =>	51,38
					Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**513,80**

7.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91979	SINAPI	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	56,94	56,94
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	12,47	12,47
Composição Auxiliar	91978	SINAPI	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	44,47	44,47
				MO sem LS => 24,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,53
				Valor do BDI => 12,10			Valor com BDI =>	69,04
					Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**276,16**

7.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91971	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	99,92	99,92
Composição Auxiliar	91950	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 4" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	17,92	17,92
Composição Auxiliar	91970	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	82,00	82,00
				MO sem LS => 45,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	45,51
				Valor do BDI => 21,24			Valor com BDI =>	121,16
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**121,16**

7.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	51,49	51,49
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	12,47	12,47
Composição Auxiliar	91958	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	39,02	39,02
				MO sem LS => 24,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	24,53
				Valor do BDI => 10,94			Valor com BDI =>	62,43
					Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**124,86**

7.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91834	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	20,53	20,53
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0910000	32,76	2,98
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0910000	29,02	2,64
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	11,80	11,80
Insumo	00002688	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	Material	M	1,1000000	2,83	3,11
				MO sem LS => 10,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,14

				Valor do BDI =>	4,36	Valor com BDI =>	24,89
					Quant. =>	**164,66**	**Preço Total =>**	**4.098,38**

7.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	11,51	11,51
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	29,02	1,02
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	32,76	1,16
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,25	1,25
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	8,08	8,08
				MO sem LS => 1,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,63
				Valor do BDI => 2,44			Valor com BDI =>	13,95
					Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**27,90**

8			SERVIÇOS FINAIS/OUTROS					8.873,67
8.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94994	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	Passeios de Concreto	m²	1,0000000	129,22	129,22
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3183000	26,74	8,51
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1301000	30,47	3,96
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0985000	765,39	75,39
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1882000	31,14	5,86
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0240000	18,13	0,43
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2000000	2,42	0,48
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2500000	3,52	0,88
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0017000	8,87	0,01
Insumo	00007156	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	1,0816000	31,16	33,70
				MO sem LS => 21,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,41
				Valor do BDI => 27,47			Valor com BDI =>	156,69
					Quant. =>	**17,20**	**Preço Total =>**	**2.695,06**

8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95000	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO ESTAMPADO, ESPESSURA 6 CM, NÃO ARMADO. AF_08/2022	Passeios de Concreto	m²	1,0000000	80,36	80,36
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2310000	26,74	6,17
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0739000	765,39	56,56
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1333000	31,14	4,15
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0976000	30,47	2,97
Insumo	00044228	SINAPI	MOLDE DE POLIURETANO, FLEXIVEL OU SEMI-FLEXIVEL, PARA ESTAMPAGEM DE PISO / PASSEIO DE CONCRETO	Material	m²	0,0025000	0,00	0,00
Insumo	00043143	SINAPI	SELANTE ACRILICO PARA TRATAMENTO / ACABAMENTO SUPERFICIAL DE CONCRETO ESTAMPADO, APARENTE, PEDRAS E OUTROS	Material	L	0,1636000	35,43	5,79
Insumo	00043144	SINAPI	DESMOLDANTE PARA CONCRETO ESTAMPADO	Material	KG	0,0667000	48,23	3,21
Insumo	00044220	SINAPI	PO ENDURECEDOR PARA CONCRETO ESTAMPADO - PIGMENTO ENDURECEDOR	Material	KG	1,7391000	0,00	0,00
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4500000	2,42	1,08
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0240000	18,13	0,43
				MO sem LS => 15,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,72
				Valor do BDI => 17,08			Valor com BDI =>	97,44
					Quant. =>	**46,94**	**Preço Total =>**	**4.573,83**

8.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP0319	Próprio	Limpeza final da obra	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	4,59	4,59
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1400000	26,74	3,74
Insumo	00000003	SINAPI	ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material	L	0,0500000	17,01	0,85
				MO sem LS => 2,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,67
				Valor do BDI => 0,97			Valor com BDI =>	5,56
					Quant. =>	**288,63**	**Preço Total =>**	**1.604,78**

Total sem BDI	**180.005,47**
Total do BDI	**38.246,63**
Total Geral	**218.252,10**

ID: 1457450 e CRC: 340D85DF

RESPONSÁVEL TÉCNICO
Setor de Engenharia

Município de Espigão D'Oeste

04.695.284/0001-39
Rua Rio Grande do Sul
www.espigaodooeste.ro.gov.br

FICHA CADASTRAL DO DOCUMENTO ELETRÔNICO

Tipo do Documento	Identificação/Número	Data
Planilha Orçamentária	**04 ANALITICO**	**18/06/2026**

ID: **1457450**
CRC: **340D85DF**
Processo: **83-4732/2025**
Usuário: **Roberto Takei Vasconcelos**
Criação: **18/06/2026 11:43:14** Finalização: **18/06/2026 11:43:14**

Processo Documento

MD5: **43AC7AD9733E6CC961824B81265A9073**
SHA256: **A00172A13ED0964FA6C80B04CB96DFD0E3A8E207F1955413CF456972C4BD4154**

Súmula/Objeto:
ALMOXARIFADO

INTERESSADOS

SEMPLAN - Secretaria Municipal de Planejamento e Orçamento	18/06/2026 11:43:14

ASSUNTOS

OBRAS, REFORMAS E INSTALAÇÕES	18/06/2026 11:43:14

ASSINATURAS ELETRÔNICAS

Roberto Takei Vasconcelos	Engenheiro Civil CREA/MT 32564	18/06/2026 11:45:56

Assinado na forma do Decreto Municipal nº 4.474/2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida através do QRCode acima ou ainda através do site transparencia.espigaodooeste.ro.gov.br informando o ID 1457450 e o CRC 340D85DF.

Obra
REFORMA DO ALMOXARIFADO HOSPITALAR MUNICIPAL

Bancos
SINAPI - 04/2026 - Rondônia
SBC - 05/2026 - Rondônia
SICRO3 - 01/2026 - Rondônia

B.D.I.
21,26%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			**SERVIÇOS PRELIMINARES**		**1**		**31.696,23**	**31.696,23**	**14,52 %**
1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	4,5	497,42	603,17	2.714,26	1,24 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			PLACA DE OBRA	LARG=1,5 * ALT=3				**4,5000000**	
1.2	9748002	Próprio	PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RISCO - PGR (SUBSTITUINDO O PPRA E PCMAT) - DEVE ATENDER AS NR'S 1, NR 9 E NR 18. (UD)	UND	1	5.650,30	6.851,55	6.851,55	3,14 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
				UND=1				**1,0000000**	
1.3	9748003	Próprio	PROGRAMA DE CONTROLE MÉDICO E SAÚDE OCUPACIONAL - PCMSO - DEVE ATENDER A NR 7 (UD)	UN	1	3.375,38	4.092,98	4.092,98	1,88 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
				UND=1				**1,0000000**	
1.4	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	m²	96	91,45	110,89	10.645,44	4,88 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			FECHAMENTO DA OBRA	(LADO DIREITO=23,5 + LADO ESQUERDO=24,5)*ALTURA=2				**96,0000000**	
1.5	CP211	Próprio	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO	M²	6	1.016,00	1.232,00	7.392,00	3,39 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			DEPÓSITO DE OBRA EXTERNO	DIMENÇÕES=2*3				**6,0000000**	
2			**ADMINISTRAÇÃO E CONTROLE**		**1**		**27.218,85**	**27.218,85**	**12,47 %**
2.1	CP087	Próprio	ADMINISTRAÇÃO E CONTROLE - (ENGENHEIRO CIVIL E MESTRE DE OBRAS)	MES	3	7.482,23	9.072,95	27.218,85	12,47 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	

			MESES	M=3				**3,0000000**	
3			**DEMOLIÇÕES E RETIRADAS**		**1**		**4.260,42**	**4.260,42**	**1,95 %**
3.1	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	24,4	11,60	14,06	343,06	0,16 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			REMOÇÃO DE PORTAS	P=05*0,8*2,1 + PORTÃO DE ENTRADA=1*4*4				**24,4000000**	
3.2	97640	SINAPI	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	273,3	2,46	2,98	814,43	0,37 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			REMOÇÃO DE FORRO CONFORME PRANCHA 03/04	ÁREA TOTAL INCLUINDO BEIRAL = 273,30				**273,3000000**	
3.3	97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	305,35	4,31	5,22	1.593,92	0,73 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			REMOÇÃO DE TELHAS DE TODO O TELHADO TELHADO 1 E TELHADO 2	AREA TELHADO PRINCIPAL=280,10 + AREA TELHADO 2=25,25				**305,3500000**	
3.4	CP040	Próprio	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	m³	3,2065	388,10	470,61	1.509,01	0,69 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			DEMOLIÇÃO DE CALÇADA EXISTENTE INCLUINDO CALÇADA DA ENTRADA	ÁREA=64,13*0,05				**3,2065000**	
4			**COBERTURA**		**1**		**83.514,11**	**83.514,11**	**38,26 %**
4.1	92580	Próprio	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M²	280,1	48,75	59,11	16.556,71	7,59 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			AREA DO TELHADO PRINCIPAL	AREA=280,10				**280,1000000**	
4.2	96113	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS	m²	278,93	60,02	72,78	20.300,52	9,30 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			AREA DE FORRO, INCLUINDO BEIRAL	AREA=144,15+57+3,75+17,25+8,8+16,66+31,32				**278,9300000**	
4.3	CP0115	Próprio	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA DE AÇO PARA VAOS ENTRE 14 E 17 M, INCLUSO IÇAMENTO, EXCLUSIVE PINTURA	und	5	4.697,75	5.696,49	28.482,45	13,05 %
4.4	94207	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	305,35	49,09	59,52	18.174,43	8,33 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	

			COBERTURA DO TELHADO PRINCIPAL + TELHADO 3	AREA TELHADO PRINCIPAL=280,10 + AREA TELHADO 2=25,25				**305,3500000**	
5			**PINTURA**		**1**		**39.625,29**	**39.625,29**	**18,16 %**
5.1	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	165	20,08	24,34	4.016,10	1,84 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			EMASSAMENTO EM AREAS DANIFICADAS ALTURA DE 1,5 EM TODO	PERIMETRO INTERNO= 110 * ALTURA=1,5				**165,0000000**	
5.2	88494	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	278,93	23,79	28,84	8.044,34	3,69 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			AREA DE FORRO	AREA=144,15+57+3,75+17,25+8,8+16,66+31,32				**278,9300000**	
5.3	96130	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_03/2024	m²	113,4	21,10	25,58	2.900,77	1,33 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			EMASSAMENTO EM AREAS DANIFICADAS ALTURA DE 1,5 EM TODO	PERIMETRO=75,6 * ALTURA=1,5				**113,4000000**	
5.4	102804	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MECÂNICA, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	64,13	18,20	22,06	1.414,70	0,65 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			PINTURA DAS CALÇADAS EXTERNAS	AREA DE CALÇADAS=64,13				**64,1300000**	
5.5	104643	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MECÂNICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	273,3	9,04	10,96	2.995,36	1,37 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			PINTURA EM FORRO DE GESSO	ÁREA DO FORRO=273,30				**273,3000000**	
5.6	104642	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	728,1	12,01	14,56	10.601,13	4,86 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			PINTURA INTERNA E EXTERNA	INTERNO=52,2*3+59,8*4,5 + AREA EXTERNA=75,6*4				**728,1000000**	
5.7	100747	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	102,4	11,43	13,86	1.419,26	0,65 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			PINTURA DAS TESOURAS METALICAS	AREA=8,64 * LADOS= 2 * QUANTIDADE=5 + AREA DO PORTAO=4*4				**102,4000000**	
5.8	102507	SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇAO DE VAGA COM TINTA EPOXI, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	24	7,19	8,71	209,04	0,10 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			DEMARCAÇÃO DE ESTACIONAMENTO NA ENTRADA DO LOCAL	M= 24				**24,0000000**	
5.9	CP011	Próprio	PINTURA PARA TELHA CERÂMICA E FIBROCIMENTO	m²	305,35	21,68	26,28	8.024,59	3,68 %

Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			IDEM A AREA DE COBERTURA	AREA=305,35				**305,3500000**	
6			**ESQUADRIAS**		**1**		**14.597,68**	**14.597,68**	**6,69 %**
6.1	91297	SINAPI	PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	UN	5	545,75	661,77	3.308,85	1,52 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			IDEM A QUANTIDADE DE PORTAS REMOVIDAS	5				**5,0000000**	
6.2	CP183	Próprio	PORTÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	m³	16	424,96	515,30	8.244,80	3,78 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			PORTAO DE ENTRADA DO ALMOXARIFADO	LARGURA = 4 * ALTURA= 4				**16,0000000**	
6.3	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	m²	2,1	1.195,40	1.449,54	3.044,03	1,39 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			PORTA EXTERNA	PORTA=1*2,10				**2,1000000**	
7			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**		**1**		**8.465,85**	**8.465,85**	**3,88 %**
7.1	104750	SINAPI	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	2	17,21	20,86	41,72	0,02 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME PROJETO ELÉTRICO PRANCHA 01-01	2				**2,0000000**	
7.2	CP067	Próprio	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	UN	2	171,56	208,03	416,06	0,19 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME PROJETO ELÉTRICO PRANCHA 01-01	2				**2,0000000**	
7.3	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	376,75	3,73	4,52	1.702,91	0,78 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME PROJETO ELÉTRICO PRANCHA 01-01	376,75				**376,7500000**	
7.4	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	173,43	5,44	6,59	1.142,90	0,52 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	

			CONFORME PROJETO ELÉTRICO PRANCHA 01-01	173,43				**173,4300000**	
7.5	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	10	42,38	51,38	513,80	0,24 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME PROJETO ELÉTRICO PRANCHA 01-01	10				**10,0000000**	
7.6	91979	SINAPI	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4	56,94	69,04	276,16	0,13 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME PROJETO ELÉTRICO PRANCHA 01-01	4				**4,0000000**	
7.7	91971	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	99,92	121,16	121,16	0,06 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME PROJETO ELÉTRICO PRANCHA 01-01	1				**1,0000000**	
7.8	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2	51,49	62,43	124,86	0,06 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME PROJETO ELÉTRICO PRANCHA 01-01	2				**2,0000000**	
7.9	91834	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	164,66	20,53	24,89	4.098,38	1,88 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME PROJETO ELÉTRICO PRANCHA 01-01	164,66				**164,6600000**	
7.10	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2	11,51	13,95	27,90	0,01 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CONFORME PROJETO ELÉTRICO PRANCHA 01-01	2				**2,0000000**	
8			**SERVIÇOS FINAIS/OUTROS**		**1**		**8.873,67**	**8.873,67**	**4,07 %**
8.1	94994	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	m²	17,2	129,22	156,69	2.695,06	1,23 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			CALÇADA ARMADA PARA AREA DE ENTRADA DE VEICULOS	AREA DE ENTRADA= 17,20				**17,2000000**	

8.2	95000	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO ESTAMPADO, ESPESSURA 6 CM, NÃO ARMADO. AF_08/2022	m²	46,94	80,36	97,44	4.573,83	2,10 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			AREA DE CALÇADA EM PERIMETRO AO REDOR DA EDIFICAÇÃO	46,94				**46,9400000**	
8.3	CP0319	Próprio	Limpeza final da obra	m²	288,63	4,59	5,56	1.604,78	0,74 %
Local			Descrição	Fórmula				Quantidade	
			LIMPEZA FINAL DE OBRA	ÁREA=288,63				**288,6300000**	

Total sem BDI	**180.005,47**
Total do BDI	**38.246,63**
Total Geral	**218.252,10**

RESPONSÁVEL TÉCNICO
Setor de Engenharia

ID: 1457449 e CRC: 894A063C

Município de Espigão D'Oeste

04.695.284/0001-39
Rua Rio Grande do Sul
www.espigaodooeste.ro.gov.br

FICHA CADASTRAL DO DOCUMENTO ELETRÔNICO

Tipo do Documento	Identificação/Número	Data
Planilha Orçamentária	**03 MEMORIAL DE CALCULO**	**18/06/2026**

ID: **1457449**
CRC: **894A063C**
Processo: **83-4732/2025**
Usuário: **Roberto Takei Vasconcelos**
Criação: **18/06/2026 11:43:13** Finalização: **18/06/2026 11:43:14**

Processo Documento

MD5: **C80A7BBFD3648CDC1F1BE116D2598C38**
SHA256: **3EBC62E83FEB75A63CF5EA9093051A16984462152FF9A22B28C6E62F328AB179**

Súmula/Objeto:
ALMOXARIFADO

INTERESSADOS

SEMPLAN - Secretaria Municipal de Planejamento e Orçamento	18/06/2026 11:43:13

ASSUNTOS

OBRAS, REFORMAS E INSTALAÇÕES	18/06/2026 11:43:13

ASSINATURAS ELETRÔNICAS

Roberto Takei Vasconcelos	Engenheiro Civil CREA/MT 32564	18/06/2026 11:45:45

Assinado na forma do Decreto Municipal nº 4.474/2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida através do QRCode acima ou ainda através do site transparencia.espigaodooeste.ro.gov.br informando o ID 1457449 e o CRC 894A063C.

Obra
REFORMA DO ALMOXARIFADO HOSPITALAR MUNICIPAL

Bancos
SINAPI - 04/2026 - Rondônia
SBC - 05/2026 - Rondônia
SICRO3 - 01/2026 - Rondônia

Curva ABC de Insumos

Código	Banco	Grupo	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário		Total			Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
							Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Geral				
00043083	SINAPI		PERFIL "U" ENRIJECIDO, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 3,75 MM, H = 200 MM, L = 75 MM (9,94 KG/M)	Material	KG	2726,8111		10,50		28.634,56		28.634,56	13,12%	28.634,56	13,12%
00040818	SINAPI		ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	3		5.522,13		16.566,40		16.566,40	7,59%	45.200,96	20,71%
00006111	SINAPI		SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	652,1375896		22,70		14.803,44		14.803,44	6,78%	60.004,40	27,49%
00004783	SINAPI		PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	522,4094035		27,88		14.563,56		14.563,56	6,67%	74.567,95	34,17%
00007194	SINAPI		TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	Material	m²	403,3189764		35,07		14.143,75		14.143,75	6,48%	88.711,70	40,65%
00043692	SINAPI		PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 3 MM, H = 200 MM, L = 50 MM (6,83 KG/M)	Material	KG	1035,4		11,06		11.450,40		11.450,40	5,25%	100.162,10	45,89%
00037370	SINAPI		ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1908,874139		4,56		8.703,27		8.703,27	3,99%	108.865,37	49,88%
00004812	SINAPI		PLACA DE GESSO PARA FORRO, *60 X 60* CM, ESPESSURA DE 12 MM (SEM COLOCACAO)	Material	m²	290,477702		22,99		6.678,34		6.678,34	3,06%	115.543,72	52,94%
00002707	SINAPI		ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (HORISTA)	Mão de Obra	H	36,53136		171,95		6.281,45		6.281,45	2,88%	121.825,16	55,82%
00012872	SINAPI		GESSEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	221,966502		27,15		6.026,42		6.026,42	2,76%	127.851,58	58,58%
P9864	SICRO3		Engenheiro de segurança do trabalho - mensalista	Mão de Obra	mês	0,15		32.302,88		4.845,43		4.845,43	2,22%	132.697,01	60,80%
00035692	SINAPI		TINTA LATEX ACRILICA STANDARD, COR BRANCA	Material	L	172,34127		26,76		4.612,21		4.612,21	2,11%	137.309,22	62,91%
P9851	SICRO3		Médico do trabalho - mensalista	Mão de Obra	mês	0,18		22.738,83		4.092,99		4.092,99	1,88%	141.402,21	64,79%
00011026	SINAPI		CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 14, E = 1,95 MM (15,60 KG/M2)	Material	KG	244,48		16,62		4.064,42		4.064,42	1,86%	145.466,63	66,65%
00037372	SINAPI		EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1908,874139		1,84		3.518,35		3.518,35	1,61%	148.984,98	68,26%
00007243	SINAPI		TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	Material	m²	56,1888		62,36		3.504,16		3.504,16	1,61%	152.489,14	69,87%
00001379	SINAPI		CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	2026,436896		1,48		2.997,85		2.997,85	1,37%	155.486,99	71,24%
00001213	SINAPI		CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	98,18184316		27,88		2.737,08		2.737,08	1,25%	158.224,07	72,50%
00044497	SINAPI		MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	87,0327701		30,65		2.667,95		2.667,95	1,22%	160.892,02	73,72%
00004813	SINAPI		PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	4,5		523,84		2.357,29		2.357,29	1,08%	163.249,31	74,80%
00039025	SINAPI		PORTA DE ABRIR, TIPO VENEZIANA, EM ALUMINIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, 90 CM X 210 CM (LARGURA X ALTURA), SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	Material	UN	1,6517514		1.420,91		2.346,99		2.346,99	1,08%	165.596,31	75,87%
00040862	SINAPI		ALIMENTACAO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	3		749,02		2.247,07		2.247,07	1,03%	167.843,38	76,90%
00007348	SINAPI		TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	79,29301		27,42		2.173,97		2.173,97	1,00%	170.017,34	77,90%
00004964	SINAPI		PORTA DE ABRIR / GIRO, DE MADEIRA FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA FRISADA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO EM PADRAO MADEIRA	Material	UN	5		430,73		2.153,64		2.153,64	0,99%	172.170,98	78,89%
P9876	SICRO3		Técnico de segurança do trabalho - mensalista	Mão de Obra	mês	0,2		10.030,61		2.006,12		2.006,12	0,92%	174.177,10	79,81%
00043626	SINAPI		MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	424,202684		4,49		1.903,24		1.903,24	0,87%	176.080,34	80,68%
00036888	SINAPI		GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	20,6745072		86,85		1.795,51		1.795,51	0,82%	177.875,85	81,50%
00035693	SINAPI		TINTA LATEX ACRILICA ECONOMICA, COR BRANCA	Material	L	100,0278		17,05		1.705,39		1.705,39	0,78%	179.581,24	82,28%
00004302	SINAPI		PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	400,791652		3,98		1.594,08		1.594,08	0,73%	181.175,32	83,01%
00006117	SINAPI		CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	58,86745742		24,89		1.465,49		1.465,49	0,67%	182.640,80	83,68%
00004750	SINAPI		PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	49,93197797		27,88		1.391,99		1.391,99	0,64%	184.032,79	84,32%
00012869	SINAPI		TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	49,45811092		27,54		1.361,98		1.361,98	0,62%	185.394,78	84,95%
00043681	SINAPI		CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	15,95532741		85,17		1.358,96		1.358,96	0,62%	186.753,74	85,57%

00043466	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	514,8107961		2,53		1.304,70		1.304,70	0,60%	188.058,44	86,17%
00004777	SINAPI		CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	132,16		9,73		1.285,26		1.285,26	0,59%	189.343,70	86,75%
00006194	SINAPI		TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	213,2530984		6,00		1.280,02		1.280,02	0,59%	190.623,73	87,34%
00002436	SINAPI		ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	43,61277898		29,26		1.276,11		1.276,11	0,58%	191.899,84	87,93%
00043491	SINAPI		EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	638,5992848		1,98		1.262,22		1.262,22	0,58%	193.162,06	88,50%
00043490	SINAPI		EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	514,8107961		2,40		1.236,03		1.236,03	0,57%	194.398,09	89,07%
00004491	SINAPI		PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	140,1043255		8,40		1.177,34		1.177,34	0,54%	195.575,43	89,61%
00004721	SINAPI		PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	3,781416048		297,34		1.124,37		1.124,37	0,52%	196.699,80	90,13%
00000247	SINAPI		AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	43,90210032		24,89		1.092,93		1.092,93	0,50%	197.792,73	90,63%
00001013	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	Material	M	473,4904502		2,21		1.044,96		1.044,96	0,48%	198.837,69	91,10%
00007288	SINAPI		TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO	Material	L	19,9168		50,23		1.000,34		1.000,34	0,46%	199.838,03	91,56%
00043054	SINAPI		ACO CA-25, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, OU 25,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	81,6		12,25		999,38		999,38	0,46%	200.837,41	92,02%
00000370	SINAPI		AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	5,420946346		184,32		999,16		999,16	0,46%	201.836,57	92,48%
00002696	SINAPI		ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	35,68906202		27,88		994,93		994,93	0,46%	202.831,50	92,93%
00040863	SINAPI		EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	3		303,32		909,96		909,96	0,42%	203.741,46	93,35%
00003315	SINAPI		GESSO EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS E USO GERAL	Material	KG	505,616411		1,65		833,83		833,83	0,38%	204.575,29	93,73%
00043499	SINAPI		EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	MES	3		270,22		810,65		810,65	0,37%	205.385,94	94,10%
00039140	SINAPI		ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO U SIMPLES, COM 1 1/4"	Material	UN	296,1418279		2,73		807,98		807,98	0,37%	206.193,91	94,48%
00001014	SINAPI		CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	215,642862		3,50		755,70		755,70	0,35%	206.949,62	94,82%
00007156	SINAPI		TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	18,60352		37,78		702,93		702,93	0,32%	207.652,54	95,14%
00043651	SINAPI		MASSA ACRILICA PARA SUPERFICIES INTERNAS E EXTERNAS	Material	KG	85,617		8,06		690,40		690,40	0,32%	208.342,94	95,46%
00002432	SINAPI		DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	15		42,79		641,89		641,89	0,29%	208.984,83	95,75%
00002688	SINAPI		ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	Material	M	181,126		3,43		621,56		621,56	0,28%	209.606,39	96,04%
00043489	SINAPI		EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	268,3296266		1,89		507,59		507,59	0,23%	210.113,98	96,27%
00043467	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	638,5992848		0,76		487,85		487,85	0,22%	210.601,83	96,49%
00040549	SINAPI		PARAFUSO, COMUM, ASTM A307, SEXTAVADO, DIAMETRO 1/2" (12,7 MM), COMPRIMENTO 1" (25,4 MM)	Material	CENTO	1,9607		244,14		478,69		478,69	0,22%	211.080,53	96,71%
00043483	SINAPI		EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	215,1767261		1,86		399,21		399,21	0,18%	211.479,74	96,90%
00043143	SINAPI		SELANTE ACRILICO PARA TRATAMENTO / ACABAMENTO SUPERFICIAL DE CONCRETO ESTAMPADO, APARENTE, PEDRAS E OUTROS	Material	L	7,679384		42,96		329,92		329,92	0,15%	211.809,66	97,05%
00001214	SINAPI		CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	11,37534595		26,23		298,36		298,36	0,14%	212.108,02	97,18%
00000003	SINAPI		ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material	L	14,4315		20,63		297,67		297,67	0,14%	212.405,69	97,32%
00040547	SINAPI		PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	8,172649		35,98		294,03		294,03	0,13%	212.699,73	97,46%
00000345	SINAPI		ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	Material	KG	6,052781		48,36		292,70		292,70	0,13%	212.992,43	97,59%
00007356	SINAPI		TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	6,9439779		40,89		283,93		283,93	0,13%	213.276,36	97,72%
00043465	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	268,3296266		0,90		240,78		240,78	0,11%	213.517,14	97,83%
00037666	SINAPI		OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	9,343470884		23,88		223,09		223,09	0,10%	213.740,22	97,93%
00034566	SINAPI		BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 29 CM (L X A X C) - FBK 6,0 MPA	Material	UN	30,591954		7,24		221,46		221,46	0,10%	213.961,69	98,03%
00011190	SINAPI		JANELA BASCULANTE, ACO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	Material	UN	1,1034216		186,38		205,65		205,65	0,09%	214.167,34	98,13%
00004253	SINAPI		OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	8,525939473		23,88		203,57		203,57	0,09%	214.370,90	98,22%
00003992	SINAPI		TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA	Material	M	6,00191118		33,73		202,47		202,47	0,09%	214.573,38	98,31%
00000246	SINAPI		AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	8,10346109		24,89		201,73		201,73	0,09%	214.775,11	98,41%
00004425	SINAPI		VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	6,537947055		30,75		201,05		201,05	0,09%	214.976,16	98,50%

00043144	SINAPI		DESMOLDANTE PARA CONCRETO ESTAMPADO	Material	KG	3,130898		58,48		183,11		183,11	0,08%	215.159,27	98,58%
00037371	SINAPI		TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1872,874139		0,10		181,68		181,68	0,08%	215.340,95	98,67%
00004230	SINAPI		OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	4,933281592		36,43		179,70		179,70	0,08%	215.520,65	98,75%
00005061	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	7,54192062		21,61		162,97		162,97	0,07%	215.683,62	98,82%
00005318	SINAPI		DILUENTE AGUARRAS	Material	L	5,98016		27,16		162,43		162,43	0,07%	215.846,06	98,90%
00003380	SINAPI		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	Material	UN	2		75,64		151,28		151,28	0,07%	215.997,34	98,97%
00043484	SINAPI		EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	84,36632794		1,77		149,36		149,36	0,07%	216.146,70	99,04%
00000142	SINAPI		SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	2,6645922		53,67		143,01		143,01	0,07%	216.289,71	99,10%
00043488	SINAPI		EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	108,5723369		1,19		129,02		129,02	0,06%	216.418,73	99,16%
00038102	SINAPI		TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	10		12,54		125,38		125,38	0,06%	216.544,12	99,22%
00004433	SINAPI		CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,36515528		28,42		124,07		124,07	0,06%	216.668,19	99,27%
00010997	SINAPI		ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	3,37		34,81		117,32		117,32	0,05%	216.785,51	99,33%
00001607	SINAPI		CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material	CJ	400,791652		0,25		102,06		102,06	0,05%	216.887,57	99,37%
00006085	SINAPI		SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	10,2608		9,91		101,65		101,65	0,05%	216.989,22	99,42%
00038115	SINAPI		INTERRUPTOR INTERMEDIARIO 10 A, 250 V (APENAS MODULO)	Material	UN	4		23,83		95,31		95,31	0,04%	217.084,53	99,47%
00043460	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	84,36632794		1,09		92,07		92,07	0,04%	217.176,61	99,51%
00043459	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	215,1767261		0,39		83,50		83,50	0,04%	217.260,10	99,55%
00004509	SINAPI		SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	18,73735		4,27		79,98		79,98	0,04%	217.340,08	99,58%
00043475	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	MES	3		26,65		79,96		79,96	0,04%	217.420,04	99,62%
00007304	SINAPI		TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	Material	L	0,768		102,22		78,51		78,51	0,04%	217.498,54	99,65%
00004517	SINAPI		SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	24,563		2,93		72,08		72,08	0,03%	217.570,62	99,69%
00043485	SINAPI		EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	43,01904076		1,59		68,34		68,34	0,03%	217.638,96	99,72%
00038112	SINAPI		INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	7,3972		8,61		63,69		63,69	0,03%	217.702,65	99,75%
00020250	SINAPI		SISAL EM FIBRA / ESTOPA SISAL PARA GESSO	Material	KG	2,175654		27,89		60,68		60,68	0,03%	217.763,33	99,78%
00038094	SINAPI		ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	16,3972		3,65		59,85		59,85	0,03%	217.823,17	99,80%
00040861	SINAPI		TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	3		15,40		46,20		46,20	0,02%	217.869,37	99,82%
00003767	SINAPI		LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	29,112853		1,52		44,13		44,13	0,02%	217.913,50	99,84%
00043486	SINAPI		EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	36		1,18		42,34		42,34	0,02%	217.955,85	99,86%
00021127	SINAPI		FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	5,2097902		8,09		42,14		42,14	0,02%	217.997,98	99,88%
00001106	SINAPI		CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	21,6627766		1,82		39,40		39,40	0,02%	218.037,38	99,90%
00005068	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	1,53936		21,98		33,84		33,84	0,02%	218.071,23	99,92%
00038099	SINAPI		SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	Material	UN	16,3972		1,89		31,02		31,02	0,01%	218.102,24	99,93%
00002705	SINAPI		ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	15,73570799		1,92		30,15		30,15	0,01%	218.132,39	99,95%
00012815	SINAPI		FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	Material	UN	1,6013		16,99		27,20		27,20	0,01%	218.159,60	99,96%
00007340	SINAPI		IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	0,732825		35,95		26,35		26,35	0,01%	218.185,94	99,97%
00037373	SINAPI		SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1908,874139		0,01		23,15		23,15	0,01%	218.209,09	99,98%
00043461	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	43,01904076		0,53		22,95		22,95	0,01%	218.232,04	99,99%
00034653	SINAPI		DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	2		9,80		19,60		19,60	0,01%	218.251,64	100,00%
00000425	SINAPI		GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8", CONDUTOR DE *10* A 50 MM2	Material	UN	2		6,92		13,85		13,85	0,01%	218.265,49	100,01%
00038113	SINAPI		INTERRUPTOR PARALELO 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1		11,22		11,22		11,22	0,01%	218.276,70	100,01%
00007568	SINAPI		BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	14,5364988		0,74		10,75		10,75	0,00%	218.287,46	100,02%
00011455	SINAPI		FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESSURA MINIMA DA CHAPA DE 1,50 MM	Material	UN	0,3972		25,90		10,29		10,29	0,00%	218.297,74	100,02%

00002673	SINAPI		ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2", SEM LUVA	Material	M	1,8592794		5,25		9,76		9,76	0,00%	218.307,51	100,03%
00012010	SINAPI		CONDULETE EM PVC, TIPO "B", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	Material	UN	0,795		11,31		8,99		8,99	0,00%	218.316,50	100,03%
00005330	SINAPI		DILUENTE EPOXI	Material	L	0,144		61,92		8,92		8,92	0,00%	218.325,42	100,03%
00038098	SINAPI		ESPELHO / PLACA DE 6 POSTOS 4" X 4", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1		7,41		7,41		7,41	0,00%	218.332,83	100,04%
00011055	SINAPI		PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1")	Material	UN	99		0,07		7,20		7,20	0,00%	218.340,03	100,04%
00011945	SINAPI		BUCHA DE NYLON SEM ABA S4	Material	UN	99		0,07		7,20		7,20	0,00%	218.347,23	100,04%
00010535	SINAPI		BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,000965248		7.154,34		6,91		6,91	0,00%	218.354,14	100,05%
00040568	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	KG	0,309456		22,14		6,85		6,85	0,00%	218.360,99	100,05%
00036487	SINAPI		GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,000871356		6.168,17		5,37		5,37	0,00%	218.366,36	100,05%
00039385	SINAPI		LUMINARIA LED PLAFON REDONDO DE SOBREPOR BIVOLT 12/13 W, D = *17* CM	Material	UN	0,3972		11,62		4,61		4,61	0,00%	218.370,98	100,05%
00043464	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	108,5723369		0,04		3,95		3,95	0,00%	218.374,93	100,06%
00038101	SINAPI		TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	0,3972		9,80		3,89		3,89	0,00%	218.378,82	100,06%
00040864	SINAPI		SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	3		1,05		3,16		3,16	0,00%	218.381,98	100,06%
00038100	SINAPI		SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 4", PARA 6 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	Material	UN	1		3,09		3,09		3,09	0,00%	218.385,08	100,06%
00001570	SINAPI		TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	2		1,52		3,03		3,03	0,00%	218.388,11	100,06%
00036397	SINAPI		BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	9,59322E-05		29.102,39		2,79		2,79	0,00%	218.390,90	100,06%
00005065	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,05085		41,81		2,13		2,13	0,00%	218.393,03	100,06%
00005069	SINAPI		PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0594		22,40		1,33		1,33	0,00%	218.394,36	100,07%
00002689	SINAPI		ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	Material	M	0,4039524		3,18		1,28		1,28	0,00%	218.395,64	100,07%
00043462	SINAPI		FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	36		0,02		0,87		0,87	0,00%	218.396,51	100,07%
00014618	SINAPI		SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,000470732		1.497,45		0,70		0,70	0,00%	218.397,22	100,07%
00011950	SINAPI		BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	1,59		0,24		0,39		0,39	0,00%	218.397,60	100,07%
00002692	SINAPI		DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,02924		10,76		0,31		0,31	0,00%	218.397,92	100,07%
00004222	SINAPI		GASOLINA COMUM	Material	L	0,01285267		8,82		0,11		0,11	0,00%	218.398,03	100,07%
00004221	SINAPI		OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	0,01104503		8,99		0,10		0,10	0,00%	218.398,13	100,07%
00037758	SINAPI		CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	4,27278E-08		1.075.565,25		0,05		0,05	0,00%	218.398,18	100,07%
00013458	SINAPI		COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,67584E-06		22.613,67		0,04		0,04	0,00%	218.398,21	100,07%
00004093	SINAPI		MOTORISTA DE CAMINHAO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,000383542		31,75		0,01		0,01	0,00%	218.398,23	100,07%
00037736	SINAPI		TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	5,23975E-08		111.256,05		0,01		0,01	0,00%	218.398,23	100,07%
00044228	SINAPI		MOLDE DE POLIURETANO, FLEXIVEL OU SEMI-FLEXIVEL, PARA ESTAMPAGEM DE PISO / PASSEIO DE CONCRETO	Material	m²	0,11735		0,00		0,00		0,00	0,00%	218.398,23	100,07%
00044220	SINAPI		PO ENDURECEDOR PARA CONCRETO ESTAMPADO - PIGMENTO ENDURECEDOR	Material	KG	81,633354		0,00		0,00		0,00	0,00%	218.398,23	100,07%
00041316	SINAPI		PULVERIZADOR DE TINTA ELETRICO AIRLESS, VAZAO *2* L/MIN	Material	UN	0,002487977		0,00		0,00		0,00	0,00%	218.398,23	100,07%

Equipamento para Aquisição Permanente	R$ 15,87
Mão de Obra	R$ 83.280,72
Material	R$ 112.517,26
Encargos Complementares	R$ 22.554,24
Franquia	R$ 30,15
Total sem BDI	**180.005,47**
Total do BDI	**38.246,63**
Total Geral	**218.252,10**

ID: 1457451 e CRC: AEE7BB05

RESPONSÁVEL TÉCNICO
Setor de Engenharia

ID: 1457451 e CRC: AEE7BB05

Município de Espigão D'Oeste

04.695.284/0001-39
Rua Rio Grande do Sul
www.espigaodooeste.ro.gov.br

FICHA CADASTRAL DO DOCUMENTO ELETRÔNICO

Tipo do Documento	Identificação/Número	Data
Planilha Orçamentária	**05 ABC INSUMOS**	**18/06/2026**

ID: **1457451**
CRC: **AEE7BB05**
Processo: **83-4732/2025**
Usuário: **Roberto Takei Vasconcelos**
Criação: **18/06/2026 11:43:14** Finalização: **18/06/2026 11:43:14**

Processo Documento

MD5: **6731902558D7B0ABE3F6FE438566D4DE**

SHA256: **8486B8B597E1DC656166690E414B30F8D01F090A0D5A1A2BD909606C620CB624**

Súmula/Objeto:
ALMOXARIFADO

INTERESSADOS

SEMPLAN - Secretaria Municipal de Planejamento e Orçamento	18/06/2026 11:43:14

ASSUNTOS

OBRAS, REFORMAS E INSTALAÇÕES	18/06/2026 11:43:14

ASSINATURAS ELETRÔNICAS

Roberto Takei Vasconcelos	Engenheiro Civil CREA/MT 32564	18/06/2026 11:46:04

Assinado na forma do Decreto Municipal nº 4.474/2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida através do QRCode acima ou ainda através do site transparencia.espigaodooeste.ro.gov.br informando o ID 1457451 e o CRC AEE7BB05.

Obra
REFORMA DO ALMOXARIFADO HOSPITALAR MUNICIPAL

Bancos
SINAPI - 04/2026 - Rondônia
SBC - 05/2026 - Rondônia
SICRO3 - 01/2026 - Rondônia

B.D.I.
21,26%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
CP0115	Próprio	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA DE AÇO PARA VAOS ENTRE 14 E 17 M, INCLUSO IÇAMENTO, EXCLUSIVE PINTURA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	und	5,0	5.696,49	28.482,45	13,05	13,05
CP087	Próprio	ADMINISTRAÇÃO E CONTROLE - (ENGENHEIRO CIVIL E MESTRE DE OBRAS)	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	MES	3,0	9.072,95	27.218,85	12,47	25,52
96113	SINAPI	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS	Forros	m²	278,93	72,78	20.300,52	9,30	34,82
94207	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	305,35	59,52	18.174,43	8,33	43,15
92580	Próprio	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	M²	280,1	59,11	16.556,71	7,59	50,74
98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	96,0	110,89	10.645,44	4,88	55,61
104642	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA STANDARD, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	728,1	14,56	10.601,13	4,86	60,47
CP183	Próprio	PORTÃO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m³	16,0	515,30	8.244,80	3,78	64,25
88494	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	278,93	28,84	8.044,34	3,69	67,93
CP011	Próprio	PINTURA PARA TELHA CERÂMICA E FIBROCIMENTO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m²	305,35	26,28	8.024,59	3,68	71,61
CP211	Próprio	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	M²	6,0	1.232,00	7.392,00	3,39	75,00
9748002	Próprio	PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RISCO - PGR (SUBSTITUINDO O PPRA E PCMAT) - DEVE ATENDER AS NR'S 1, NR 9 E NR 18. (UD)	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UND	1,0	6.851,55	6.851,55	3,14	78,14
95000	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO ESTAMPADO, ESPESSURA 6 CM, NÃO ARMADO. AF_08/2022	Passeios de Concreto	m²	46,94	97,44	4.573,83	2,10	80,23
91834	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	164,66	24,89	4.098,38	1,88	82,11
9748003	Próprio	PROGRAMA DE CONTROLE MÉDICO E SAÚDE OCUPACIONAL - PCMSO - DEVE ATENDER A NR 7 (UD)	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,0	4.092,98	4.092,98	1,88	83,99
88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	165,0	24,34	4.016,10	1,84	85,83

ID: 1457452 e CRC: 8E7C62BE

91297	SINAPI	PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	5,0	661,77	3.308,85	1,52	87,34
91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	m²	2,1	1.449,54	3.044,03	1,39	88,74
104643	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA ECONÔMICA, APLICAÇÃO MECÂNICA EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	273,3	10,96	2.995,36	1,37	90,11
96130	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_03/2024	Pintura Externa	m²	113,4	25,58	2.900,77	1,33	91,44
103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária	m²	4,5	603,17	2.714,26	1,24	92,68
94994	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	Passeios de Concreto	m²	17,2	156,69	2.695,06	1,23	93,92
91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	376,75	4,52	1.702,91	0,78	94,70
CP0319	Próprio	Limpeza final da obra	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	288,63	5,56	1.604,78	0,74	95,43
97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	305,35	5,22	1.593,92	0,73	96,16
CP040	Próprio	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m³	3,2065	470,61	1.509,01	0,69	96,85
100747	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	Pintura em Superfícies Metálicas	m²	102,4	13,86	1.419,26	0,65	97,50
102804	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MECÂNICA, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical	m²	64,13	22,06	1.414,70	0,65	98,15
91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	173,43	6,59	1.142,90	0,52	98,68
97640	SINAPI	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	273,3	2,98	814,43	0,37	99,05
91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	10,0	51,38	513,80	0,24	99,29
CP067	Próprio	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	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	2,0	208,03	416,06	0,19	99,48
97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	24,4	14,06	343,06	0,16	99,63
91979	SINAPI	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	4,0	69,04	276,16	0,13	99,76
102507	SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA EPÓXI, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	Pintura para Pisos e para Sinalização Horizontal e Vertical	M	24,0	8,71	209,04	0,10	99,86
91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	2,0	62,43	124,86	0,06	99,91

ID: 1457452 e CRC: 8E7C62BE

91971	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0	121,16	121,16	0,06	99,97
104750	SINAPI	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8'' E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	2,0	20,86	41,72	0,02	99,99
93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	2,0	13,95	27,90	0,01	100,00

Total sem BDI	**180.005,47**
Total do BDI	**38.246,63**
Total Geral	**218.252,10**

RESPONSÁVEL TÉCNICO
Setor de Engenharia

ID: 1457452 e CRC: 8E7C62BE

Município de Espigão D'Oeste

04.695.284/0001-39
Rua Rio Grande do Sul
www.espigaodooeste.ro.gov.br

FICHA CADASTRAL DO DOCUMENTO ELETRÔNICO

Tipo do Documento	Identificação/Número	Data
Planilha Orçamentária	**06 ABC SERVIÇOS**	**18/06/2026**

ID: **1457452**
CRC: **8E7C62BE**
Processo: **83-4732/2025**
Usuário: **Roberto Takei Vasconcelos**
Criação: **18/06/2026 11:43:14** Finalização: **18/06/2026 11:43:14**

Processo Documento

MD5: **D47F4BB0C273C6B6EF6078F47E0B3791**

SHA256: **AF92ACAD4B1442F579EE5FBD98D2D5482B0DFE053BF39973A70FDCE8258DA23B**

Súmula/Objeto:
ALMOXARIFADO

INTERESSADOS

SEMPLAN - Secretaria Municipal de Planejamento e Orçamento	18/06/2026 11:43:14

ASSUNTOS

OBRAS, REFORMAS E INSTALAÇÕES	18/06/2026 11:43:14

ASSINATURAS ELETRÔNICAS

Roberto Takei Vasconcelos	Engenheiro Civil CREA/MT 32564	18/06/2026 11:46:11

Assinado na forma do Decreto Municipal nº 4.474/2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida através do QRCode acima ou ainda através do site transparencia.espigaodooeste.ro.gov.br informando o ID 1457452 e o CRC 8E7C62BE.

Obra	Bancos	B.D.I.	Encargos Sociais
REFORMA DO ALMOXARIFADO HOSPITALAR MUNICIPAL	**SINAPI - 04/2026 - Rondônia** **SBC - 05/2026 - Rondônia** **SICRO3 - 01/2026 - Rondônia**	**21,26%**	**Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.**

BDI - BDI - CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS NÃO DESONERADO - 2026

GRUPO A	TAXA ADMINISTRATIVA DA ADMINISTRAÇÃO CENTRAL		
1	Administração Central		3,00%
		Total do Grupo	**3,00%**
GRUPO B	TAXA REPRESENTATIVA DOS RISCOS		
1	Riscos		0,97%
		Total do Grupo	**0,97%**
GRUPO C	TAXA REPRESENTATIVA SEGURO GARANTIA		
1	Seguro e Garantia (*)		0,80%
		Total do Grupo	**0,80%**
GRUPO D	TAXA REPRESENTATIVA DAS DESPESAS FINANCEIRAS		
1	Despesas Financeiras		1,23%
		Total do Grupo	**1,23%**
GRUPO E	TAXA REPRESENTATIVA DO LUCRO		
1	Lucro		6,16%
		Total do Grupo	**6,16%**
GRUPO F	TAXA REPRESENTATIVA DA INCIDÊNCIA DOS IMPOSTOS (SOBRE O FATURAMENTO DA EMPRESA)		
1	ISS (IMPOSTO SOBRE SERVIÇOS) - 30% SERVIÇOS		3,50%
2	COFINS - FEDERAL		3,00%
3	PIS (PROGRAMA DE INTREGRAÇÃO SOCIAL) - FEDERAL		0,65%
		Total do Grupo	**7,15%**

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

Bonificação sobre despesas indiretas (B.D.I)= **21,26%**

ID: 1457453 e CRC: 5FC951C3

Município de Espigão D'Oeste

04.695.284/0001-39
Rua Rio Grande do Sul
www.espigaodooeste.ro.gov.br

FICHA CADASTRAL DO DOCUMENTO ELETRÔNICO

Tipo do Documento	Identificação/Número	Data
Planilha Orçamentária	**08 BDI**	**18/06/2026**

ID: **1457453**
CRC: **5FC951C3**
Processo: **83-4732/2025**
Usuário: **Roberto Takei Vasconcelos**
Criação: **18/06/2026 11:43:14** Finalização: **18/06/2026 11:43:15**

Processo Documento

MD5: **E8BAB666E238E2C51B0D79D9ED55307B**

SHA256: **DCF60357A3158DC92C7EF0C641111B7CA016D0AFA311BB0DE4C82B13AFE54196**

Súmula/Objeto:
ALMOXARIFADO

INTERESSADOS

SEMPLAN - Secretaria Municipal de Planejamento e Orçamento	18/06/2026 11:43:14

ASSUNTOS

OBRAS, REFORMAS E INSTALAÇÕES	18/06/2026 11:43:14

ASSINATURAS ELETRÔNICAS

Roberto Takei Vasconcelos	Engenheiro Civil CREA/MT 32564	18/06/2026 11:46:18

Assinado na forma do Decreto Municipal nº 4.474/2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida através do QRCode acima ou ainda através do site transparencia.espigaodooeste.ro.gov.br informando o ID 1457453 e o CRC 5FC951C3.

Obra
REFORMA DO ALMOXARIFADO HOSPITALAR MUNICIPAL

Bancos
SINAPI - 04/2026 - Rondônia
SBC - 05/2026 - Rondônia
SICRO3 - 01/2026 - Rondônia

B.D.I.
21,26%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00% 31.696,23	100,00% 31.696,23		
2	ADMINISTRAÇÃO E CONTROLE	100,00% 27.218,85	33,00% 8.982,22	33,00% 8.982,22	34,00% 9.254,41
3	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	100,00% 4.260,42	100,00% 4.260,42		
4	COBERTURA	100,00% 83.514,11		50,00% 41.757,06	50,00% 41.757,06
5	PINTURA	100,00% 39.625,29			100,00% 39.625,29
6	ESQUADRIAS	100,00% 14.597,68			100,00% 14.597,68
7	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	100,00% 8.465,85		50,00% 4.232,93	50,00% 4.232,93
8	SERVIÇOS FINAIS/OUTROS	100,00% 8.873,67			100,00% 8.873,67
Porcentagem			**20,59%**	**25,19%**	**54,22%**
Custo			**44.938,87**	**54.972,20**	**118.341,02**
Porcentagem Acumulado			**20,59%**	**45,78%**	**100,0%**
Custo Acumulado			**44.938,87**	**99.911,07**	**218.252,10**

RESPONSÁVEL TÉCNICO
Setor de Engenharia

ID: 1457454 e CRC: CDB52CCB

Município de Espigão D'Oeste

04.695.284/0001-39
Rua Rio Grande do Sul
www.espigaodooeste.ro.gov.br

FICHA CADASTRAL DO DOCUMENTO ELETRÔNICO

Tipo do Documento	Identificação/Número	Data
Planilha Orçamentária	**09 CRONOGRAMA**	**18/06/2026**

ID: **1457454**
CRC: **CDB52CCB**
Processo: **83-4732/2025**
Usuário: **Roberto Takei Vasconcelos**
Criação: **18/06/2026 11:43:15** Finalização: **18/06/2026 11:43:15**

Processo Documento

MD5: **5D8E11502ED3D793E757BCE2CEEF558F**
SHA256: **0F314418B90A6CE2E77E2AE7C0C527D9A3911A14AB494394784F341C1D5B228F**

Súmula/Objeto:
ALMOXARIFADO

INTERESSADOS

SEMPLAN - Secretaria Municipal de Planejamento e Orçamento	18/06/2026 11:43:15

ASSUNTOS

OBRAS, REFORMAS E INSTALAÇÕES	18/06/2026 11:43:15

ASSINATURAS ELETRÔNICAS

Roberto Takei Vasconcelos	Engenheiro Civil CREA/MT 32564	18/06/2026 11:46:27

Assinado na forma do Decreto Municipal nº 4.474/2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida através do QRCode acima ou ainda através do site transparencia.espigaodooeste.ro.gov.br informando o ID 1457454 e o CRC CDB52CCB.

Composição SINAPI - 88830

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão	Unidade
88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP

Classe		Tipo	
Equipamentos		CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO DIURNO	
Atualização	**Vigência**	**Macroclasse.classe.grupo**	**Situação**
24/05/2023	10/2014	03.CHOR.CHPD.049/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88826	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	H	1
SINAPI	C	88827	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	H	1
SINAPI	C	88828	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	H	1
SINAPI	C	88829	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	H	1

Itens e suas Características
'- betoneira com capacidade nominal 400 l, capacidade de mistura 280 l, motor elétrico com potência 2 cv, sem carregador.

Equipamentos
- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços
- Hora efetiva em operação produtiva.

Critérios de Aferição
- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros, manutenção, materiais na operação, mão de obra (se houver);

- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução
- Não se aplica.

Informações Complementares
- Não se aplica.

Pendências
- Não se aplica.

Composição SINAPI - 95805

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão	Unidade
95805	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4''), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	UN

Classe	Tipo
Conduletes Aparentes	CAIXAS

Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
26/10/2022	11/2016	02.INEL.ELE4.062/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1121919
SINAPI	C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2243837
SINAPI	I	11950	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	2
SINAPI	I	12010	CONDULETE EM PVC, TIPO "B", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	UN	1

Itens e suas Características
- Eletricista: oficial responsável pela instalação do eletroduto, conexões e conduletes;
- Ajudante: auxilia o oficial na intalação do eletroduto, conexões e conduletes;
- Condulete em PVC, tipo B, para eletroduto com DN 25 (3/4");
- Bucha em nylon com parafuso cabeça chata, 4,2 x 45 mm.

Equipamentos
- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços
- Utilizar a quantidade de conduletes 3/4" em PVC, tipo B, efetivamente instalada.

Critérios de Aferição
- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.

Execução
- Após a marcação do condulete, com nível, para deixá-lo alinhado, faz-se a furação para encaixe das buchas;

- Fixa-se o condulete através dos parafusos às buchas já instaladas;
- As extremidades do condulete são deixadas livres para posterior encaixe ao eletroduto.

Informações Complementares
- Não se aplica.

Pendências
- Não se aplica.

Composição SINAPI - 88629

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão	Unidade

88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019			m³
Classe		**Tipo**		
Argamassas		ARGAMASSAS		
Atualização	**Vigência**	**Macroclasse.classe.grupo**	**Situação**	
13/09/2019	08/2019	01.SEDI.ARGA.134/01	ATIVO	

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	8,57
SINAPI	I	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	1,07
SINAPI	I	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	482,96

Itens e suas Características
- Servente: dosa e mistura manualmente a argamassa;
- Areia média: areia média úmida, com taxa de inchamento de 30%;
- Cimento Portland Composto CP II-32.

Equipamentos
- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços
- Não se aplica.

Critérios de Aferição
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos com o preparo da argamassa;
- O traço indicado na composição refere-se a volume de materiais;
- Foi considerado um volume de água equivalente a 22% sobre a massa de materiais secos para o preparo da argamassa;

- Para o cálculo do consumo de insumos para a produção da argamassa, foram consideradas as sobras de argamassa ao final do dia.

Execução
- Fazer uma mistura inicial a seco de areia e cimento, conforme dosagem indicada;
- Adicionar água aos poucos, misturando com uma enxada até se obter uma massa homogênea e livre de grumos.

Informações Complementares
- Não se aplica.

Pendências
- Não se aplica.

Composição SINAPI - 94210

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão			Unidade
94210	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019			m²
Classe		**Tipo**		
Telhamento para Cobertura		TELHAMENTO COM TELHA DE FIBROCIMENTO		
Atualização	**Vigência**	**Macroclasse.classe.grupo**	**Situação**	
30/07/2019	06/2016	01.COBE.TELH.024/01	ATIVO	

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0073
SINAPI	C	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0053
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,166
SINAPI	C	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,128
SINAPI	I	1607	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	CJ	1,26
SINAPI	I	4302	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	UN	1,26
SINAPI	I	7194	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	m²	1,357

Itens e suas Características

- Telhadista com encargos complementares;
- Servente com encargos complementares;
- Telha de fibrocimento ondulada e = 6 mm, 2,44 x 1,10m;
- Parafuso galvanizado de rosca soberba 5/16"" X 250mm, para fixação em madeira;
- Conjunto de vedação com arruela de aço galvanizado e arruela de PVC cônica;
- Guincho elétrico de coluna.

Equipamentos

- Guincho elétrico de coluna, capacidade 400kg, com moto freio, motor trifásico de 1,25 CV.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a área de projeção do telhado.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos diretamente com a colocação de telhas e ajudando o transporte horizontal das peças;

- Para o cálculo das produtividades e consumos, considerou-se inclinação do telhado de 10%;

- Foi considerada uma perda por corte das telhas e quebras durante o manuseio;
- Considerou-se recobrimento lateral de ¼ de onda para cálculo da produtividade e consumo de materiais;

- Está incluso na produtividade do servente o tempo de transporte vertical dos materiais à cobertura;

- Foi considerada altura de içamento igual a 6m;
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma:

-> CHP: tempo de ciclo do transporte vertical (carregamento, içamento, descarregamento e volta);

-> CHI: demais tempos da jornada de trabalho.

Execução

- Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a terças ou ganchos vinculados à estrutura;

- Os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas sobre as terças, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento;

- Antes do início dos serviços de colocação das telhas devem ser conferidas as disposições de tesouras, meia-tesouras, terças, elementos de contraventamento e outros. Deve ainda ser verificado o distanciamento entre terças, de forma a se atender ao recobrimento transversal especificado no projeto e/ou ao recobrimento mínimo estabelecido pelo fabricante das telhas;

- A colocação deve ser feita por fiadas, com as telhas sempre alinhadas na horizontal (fiadas) e na vertical (faixas). A montagem deve ser iniciada do beiral para a cumeeira, sendo as águas opostas montadas simultaneamente no sentido contrário aos ventos (telhas a barlavento recobrem telhas a sotavento);

- Realizar o corte diagonal dos cantos das telhas intermediárias, a fim de evitar o remonte de quatro espessuras, com a utilização de disco diamantado; na marcação da linha de corte, considerar o recobrimento lateral das telhas (1/4 ou 11/4 de onda) e o recobrimento transversal especificado (14cm, 20cm etc);

- Perfurar as telhas com brocas apropriadas, a uma distância mínima de 5cm da extremidade livre da telha;

- Fixar as telhas utilizando os dispositivos previstos no projeto da cobertura (ganchos chatos, ganchos ou parafusos galvanizados 8mm) nas posições previstas no projeto e/ou de acordo com prescrição do fabricante das telhas. Na fixação com parafusos ou ganchos com rosca não deve ser dado aperto excessivo, que venha a fissurar a peça em fibrocimento;

- Telhas e peças complementares com fissuras, empenamentos e outros defeitos acima dos tolerados pela respectiva normalização não devem ser utilizadas.

Informações Complementares

- O insumo telha de fibrocimento ondulada e = 6 mm, 2,44 x 1,10m (sem amianto), código SINAPI 7194, pode ser substituído por um dos seguintes insumos, mantendo os mesmos coeficientes da composição:

-> Telha de fibrocimento ondulada e = 8 mm, de 3,66 x 1,10 m (sem amianto), código SINAPI 7198;

-> Telha de fibrocimento ondulada e = 4 mm, de 2,44 x 0,50 m (sem amianto), código SINAPI 7213.

- O insumo parafuso zincado rosca soberba, cabeça sextavada, 5/16 "" X 250 mm, para fixação de telha em madeira, código SINAPI 4302, pode ser substituído pelo insumo abaixo, mantendo o mesmo coeficiente da composição:

-> Gancho chato em ferro galvanizado, comprimento 110mm, seção 1/8” x 1/2” (3mm x 12mm), para fixar telha de fibrocimento ondulada, código SINAPI 4315.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91532

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão	Unidade
91532	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	H

Classe	Tipo
Manutenção e Materiais na Operação dos	COMPOSIÇÕES AUXILIARES

Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
04/11/2019	08/2015	03.CHOR.CAUX.356/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	4222	GASOLINA COMUM	L	1,03

Itens e suas Características

'- gasolina comum.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP;

- Calculado pela fórmula MTO= (txcomb*pot/FC)*INX(COMBUSTÍVEL), onde: MTO = Custo horário de materiais de operação; txcomb = Consumo de combustíveis, lubrificantes, filtros, óleos e graxas em l/kWh ou kWh/kWh; pot = Potência do equipamento; FC = Fator de Conversão de unidades para a potência informado do equipamento. Foram considerados:

- Para potência em HP, FC = 1,34044
- Para potência em Cv, FC = 1,3587 * Para potência em kW, o FC = 1,00.

Critérios de Aferição
- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução
- Não se aplica.

Informações Complementares
- Não se aplica.

Pendências
- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91690

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão	Unidade
91690	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	H

Classe	Tipo
Manutenção e Materiais na Operação dos	COMPOSIÇÕES AUXILIARES

Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
20/07/2017	08/2015	03.CHOR.CAUX.369/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	14618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	UN	0,00005

Itens e suas Características
'- bancada de serra circular, pica pau, com motor elétrico 5 hp com coifa para disco 10".

Equipamentos
- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços
- Hora alocada à composição principal CHP;
- Calculado pela fórmula M=Va*K/(HTA*n), onde: M = Custo horário de manutenção; Va = Valor de aquisição, custo de insumo cadastrado no SINAPI; n = Vida útil, considerada em anos; K = Coeficiente de manutenção; HTA = Horas trabalhadas por ano.

Critérios de Aferição
- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução
- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências
- Não se aplica.

Composição SINAPI - 100747

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão	Unidade
100747	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO FOSCO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²

Classe	Tipo
Pintura em Superfícies Metálicas	-

Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
01/11/2022	01/2020	01.PINT.PMET.032/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0635
SINAPI	I	5318	DILUENTE AGUARRAS	L	0,0584
SINAPI	I	7288	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM FOSCO	L	0,1945

Itens e suas Características
- Pintor com encargos complementares: responsável pela pintura das peças;
- Tinta esmalte sintético premium fosco;
- Solvente diluente a base de aguarrás;
- Compressor de ar: equipamento utilizado para a realização da pintura (Insumo excluído, ver item 8 – Pendências).

Equipamentos
- Compressor de ar, vazão de 10 pcm, reservatório 100 l, pressão de trabalho entre 6,9 e 9,7 bar, potência 2 hp, tensão 110/220 V.

Critérios para Quantificação dos Serviços
- Utilizar a área, por demão, da superfície a ser efetivamente pintada, com as características da tinta e pintura, conforme descrito na composição. Ou seja, deve-se medir toda a área de superfície, considerando todos os lados a serem pintados;

- Caso se tenha mais de uma demão, a área da superfície deverá ser multiplicada pelo número de demãos. CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

Critérios de Aferição
- Foram consideradas as perdas de tinta no consumo do material;
- Para o cálculo do consumo de tinta, foi considerada a espessura da camada de tinta seca de 40 micrometros e a porcentagem de sólidos das tintas igual a 40,45%;
- Não estão contemplados os esforços de preparo da superfície com lixa ou jateamento. Para tais esforços, considerar as composições específicas para este serviço.

Execução
- Limpeza da peça manualmente para remoção de pó e outros detritos;
- Preparação da tinta com diluição conforme orientação do fabricante;
- Aplicação de uma demão de tinta na superfície metálica com o equipamento de pulverização.

Informações Complementares
- Não se aplica.

Pendências

9.PENDÊNCIAS A Pendência por Exclusão (PE) ocorre quando é excluído item da composição por não haver custo/preço disponível nem substituição possível e por representar parcela pouco relevante no custo da composição. Pendências por Exclusão nesta composição: COMPOSICAO 102971: COMPRESSOR DE AR, VAZAO DE 10 PCM, RESERVATORIO 100 L, PRESSAO DE TRABALHO ENTRE 6,9 E 9,7 BAR, POTENCIA 2 HP, TENSAO 110/220 V - CHP DIURNO. AF_05/2023 (0,0185 CHP); COMPOSICAO 102970: COMPRESSOR DE AR, VAZAO DE 10 PCM, RESERVATORIO 100 L, PRESSAO DE TRABALHO ENTRE 6,9 E 9,7 BAR POTENCIA 2 HP, TENSAO 110/220 V - CHI DIURNO. AF_05/2023 (0,045 CHI); CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

Composição SINAPI - 89222

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão	Unidade
89222	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	H

Classe		Tipo	
Manutenção e Materiais na Operação dos		COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	**Vigência**	**Macroclasse.classe.grupo**	**Situação**
23/08/2023	11/2014	03.CHOR.CAUX.189/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	36397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	UN	0,0000148

Itens e suas Características
- betoneira com capacidade nominal 600 L, capacidade de mistura 360 L, motor elétrico com potência 4 CV, sem carregador.

Equipamentos
- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços
- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;
- Calculado pela fórmula J=(Vm*i)/(HTA*1,25), onde: J = Custo horário dos juros; Va = Valor de aquisição, custo de insumo disponibilizado no SINAPI; i = Taxa de juros anual, adotado valor de 6,17% a.a.; Vm = Valor médio do equipamento: Vm=((n+1)*Va)/(2*n); n = Vida útil, considerada em anos; HTA = Horas trabalhadas por ano; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano.

Critérios de Aferição
- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução
- Não se aplica.

Informações Complementares
- Não se aplica.

Pendências
- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91170

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão	Unidade
91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	M

Classe	Tipo
Rasgos e Fixações	SERVICOS DIVERSOS

Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
28/03/2024	05/2015	02.INHI.COFI.047/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,048
SINAPI	C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,2114
SINAPI	I	39140	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO U SIMPLES, COM 1 1/4"	UN	1,7857

Itens e suas Características

- Encanador: oficial responsável pela execução do serviço;
- Auxiliar de encanador: auxilia o oficial na execução do serviço;
- Abraçadeira em aço, tipo u perfil, com 1 1/4" e parafuso de fixação: utilizado como suporte ou fixador (Insumo substituído, ver item - Pendências).

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar o comprimento de tubo horizontal, com diâmetro menor ou igual a 40 mm, fixados em abraçadeiras metálicas rígidas para perfilado em laje.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Para o cálculo dos coeficientes dessa composição, foi considerado o espaçamento entre abraçadeiras de 0,56 metros/unidade;

- A composição contempla o uso de 1 abraçadeira;
- As abraçadeiras tipo U são instaladas em perfilados. As composições de abraçadeiras tipo U para tubos hidráulicos horizontais são adequadas para as de suporte perfilado para tubos hidráulicos horizontais aferidas nesse grupo;

- Esta composição não contempla as seguintes instalações: tubos hidráulicos, eletrodutos e perfilados. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução.

Execução

- Verifica-se o projeto;
- Faz-se a instalação da abraçadeira no perfilado.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- O insumo aferido em campo é o INx 44998 - "Abraçadeira em aço, tipo U perfil, com 1 1/4" e parafuso de fixação", que não possui preço coletado pelo IBGE. Visando oferecer referência de custo para a composição, optou-se por adotar o insumo "com preço" INx 392- "Abraçadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo D, com 1/2" e parafuso de fixação" para permitir a publicação do custo da composição nos relatórios divulgados, mantida a mesma unidade e coeficiente.

Composição SINAPI - 91979

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão			Unidade
91979	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023			UN
Classe		**Tipo**		
Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		INTERRUPTOR/TOMADA		
Atualização	**Vigência**	**Macroclasse.classe.grupo**	**Situação**	
23/03/2023	09/2017	02.INEL.ELE1.082/02	ATIVO	

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	91978	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1
SINAPI	C	91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1

Itens e suas Características

- Suporte parafusado com placa de encaixe, 4 x 2": composição auxiliar com fornecimento e instalação;

- Interruptor intermediário, 10A/250V: composição auxiliar com fornecimento e instalação.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

Utilizar a quantidade de interruptores intermediário, 10A/250V, efetivamente instalada

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

Execução

- Utilizando os trechos deixados disponíveis nos pontos de fornecimento de energia, ligam-se os cabos aos interruptores (módulos);

- Em seguida, fixa-se o módulo ao suporte (não contemplado na composição).

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91530

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão	Unidade
91530	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	H
Classe	**Tipo**	
Manutenção e Materiais na Operação dos	COMPOSIÇÕES AUXILIARES	

Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
23/08/2023	08/2015	03.CHOR.CAUX.354/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	13458	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	UN	0,0000143

Itens e suas Características
- compactador de solos de percussão (soquete) com motor a gasolina 4 tempos, potência 4 cv.

Equipamentos
- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços
- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;
- Calculado pela fórmula J=(Vm*i)/(HTA*1,25), onde: J = Custo horário dos juros; Va = Valor de aquisição, custo de insumo disponibilizado no SINAPI; i = Taxa de juros anual, adotado valor de 6,17% a.a.; Vm = Valor médio do equipamento: Vm=((n+1)*Va)/(2*n); n = Vida útil, considerada em anos; HTA = Horas trabalhadas por ano; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano.

Critérios de Aferição
- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução
- Não se aplica.

Informações Complementares
- Não se aplica.

Pendências
- Não se aplica.

Composição SINAPI - 92543

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão	Unidade
92543	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_10/2025	m²

Classe	Tipo
Estrutura e Trama para Cobertura	MADEIRAMENTO

Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
05/08/2019	07/2019	01.COBE.ETMM.015/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0993423
SINAPI	C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1952
SINAPI	C	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0093

SINAPI	C	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,0046
SINAPI	I	40568	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	KG	0,03
SINAPI	I	4425	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,6338168

Itens e suas Características
- Carpinteiro de formas;
- Ajudante de carpinteiro;
- Peça de madeira de lei não aparelhada, com seção de 6,0 x 12,0 cm;
- Prego polido com cabeça 22 x 48 (4 1/4 x 5);
- Guincho Elétrico de Coluna.

Equipamentos
- Guincho Elétrico de Coluna, capacidade 400 kg, com moto freio, motor trifásico de 1,25 CV.

Critérios para Quantificação dos Serviços
- Utilizar a área de projeção do telhado.

Critérios de Aferição
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos diretamente com o serviço;

- Foram consideradas perdas por entulho;
- A composição é válida para tramas de madeira com distanciamento entre eixos das estruturas de apoio entre 2,4 e 3,2 m; distanciamento entre eixos das terças de 1,6 m;
- A trama descrita pode ser apoiada sobre tesouras ou pontaletes;
- Foi considerado o transporte vertical;
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma:

-> CHP: considera o tempo em que o equipamento está efetivamente transportando os materiais;

-> CHI: considera os tempos em que o equipamento está parado.

Execução
- Verificar o posicionamento da estrutura de apoio e do comprimento das peças de acordo com o projeto;

- Posicionar as terças conforme previsto no projeto, conferindo distância entre tesouras, pontaletes ou outros apoios, declividade da cobertura, extensão do pano, distanciamento, esquadro e paralelismo entre as terças;

- Fixar as terças na estrutura de apoio, cravando os pregos 22 X 48 aproximadamente a 45° em relação à face lateral da terça, de forma que penetrem cerca de 3 a 4 cm na peça de apoio;

- Rebater as cabeças de todos os pregos, de forma a não causar ferimentos nos montadores do telhado ou em futuras operações de manutenção.

Informações Complementares
- Os dados apresentados não abrangem todas as especificidades relacionadas a cada projeto, portanto somente o projetista será capaz de dimensionar as peças conforme cada caso.

Pendências
- Não se aplica.

Composição SINAPI - 96113

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão	Unidade
96113	FORRO EM PLACAS DE GESSO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS. AF_08/2023_PS	m²

Classe		Tipo	
Forros		-	
Atualização	**Vigência**	**Macroclasse.classe.grupo**	**Situação**
01/04/2025	05/2017	01.REVE.FORR.019/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88269	GESSEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7867
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4522
SINAPI	I	345	ARAME GALVANIZADO 18 BWG, D = 1,24MM (0,009 KG/M)	KG	0,0217
SINAPI	I	3315	GESSO EM PO PARA REVESTIMENTOS/MOLDURAS/SANCAS E	KG	1,8127
SINAPI	I	40547	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	CENTO	0,0293
SINAPI	I	4812	PLACA DE GESSO PARA FORRO, *60 X 60* CM, ESPESSURA DE 12 MM (SEM COLOCACAO)	m²	1,0414
SINAPI	I	20250	SISAL EM FIBRA / ESTOPA SISAL PARA GESSO	KG	0,0078

Itens e suas Características

- Gesseiro: oficial responsável pela execução do forro;
- Servente: auxilia o gesseiro na execução e no transporte horizontal do material no andar do serviço;

- Placa de gesso para forro, de 60 x 60* cm e espessura de 12 mm;
- Rebite de repuxo 4,8 x 22 (Insumo substituído, ver item 8 – Pendências);
- Arame galvanizado 18 bwg, 1,24 mm (0,009 kg/m);
- Estopa de sisal em fibra para aplicação geral em gesso;
- Gesso de fundição.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI 5.CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área de forro executada em ambiente.

Critérios de Aferição

- Nesta composição não estão contemplados o tempo de montagem e instalação de acabamentos como juntas de dilatação, cantoneiras, tabicas ou roda-tetos. Para tal elemento utilizar as composições auxiliares de acabamentos em gesso ("Instalação de acabamentos em gesso para forro") ou acabamentos metálicos ("Instalação de acabamentos em perfil metálico para forro (roda-forro)");

- Caso o forro a ser executado seja em pé direito duplo utilizar a composição auxiliar: "Andaime tubular tipo "torre" (montagem e desmontagem)", presente nos cadernos de composição para equipamentos de proteção coletiva;

- Foram consideradas as perdas por resíduos e incorporadas.

Execução

- Marcar nos elementos verticais periféricos (paredes), com uma mangueira ou um nível laser, a altura em que será instalado o forro;

- Com um cordão ou fio traçante, marcar a posição exata onde será instalado o forro em placas de gesso;

- Instalar alguns pregos na marcação feita nos elementos verticais com o objetivo de suportar temporariamente os acabamentos em gesso;
- Com o auxílio de uma trena, marcar as linhas guias com espaçamento equivalente às dimensões da placa de gesso (60 x 60 cm) de maneira a facilitar a identificação da localização e quantidade de placas a serem utilizadas;

- Fixar os arames (tirantes) na laje, com o auxílio de rebites de repuxo, utilizando as linhas guias como referência e de acordo com a altura a ser fixado o forro;
- Perfurar uma das extremidades da placa de gesso a uma distância de aproximadamente 5 cm das margens e vincar a placa (entre o furo até o vértice mais próximo) de modo a facilitar a amarração e a futura camuflagem do arame;

- Planificar os dois lados de engate (fêmea/macho) da primeira placa que estarão em contato direto com os elementos verticais periféricos (paredes) e prendê-la ao arame; planificar a(s) lateral(is) de engate das demais placas conforme o número de superfície em que estarão contato direto;

- Encaixar o engate macho da placa no engate fêmea da anterior e amarrar ao tirante (arame); repetir o mesmo processo até finalizar a fiada;
- Preparar a pasta de gesso de fundição;
- Mergulhar o sisal na pasta de gesso e aplicar a mistura de sisal com gesso na parte superior da instalação (superfície não visível) nas juntas entre as placas;
- Repetir o processo de encaixe e amarração das placas e de fundição da pasta de gesso com sisal a cada fiada do forro;

- Retirar os pregos instalados no perímetro do forro;
- Com uma espátula, aplicar a pasta de gesso de fundição nas juntas da superfície inferior (superfície visível) do forro já instalado para dar acabamento.

Informações Complementares
- Não se aplica.

Pendências
9.PENDÊNCIAS A Pendência por Substituição (PS) ocorre quando é adotada item Com Custo/Preço em substituição a item Sem Custo/Preço com características semelhantes. Pendências por Substituição nesta composição: CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI INSUMO 44071: REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO, DIAMETRO 4,8 X 22 MM DE COMPRIMENTO (0,321 KG) (2,93 UN) substituído por: INSUMO 40547 (0,0293 CENTO); CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

Composição SINAPI - 93382

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão			Unidade
93382	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023			m³
Classe		**Tipo**		
Aterro e Reaterro de Valas		S/COMPACTACAO		
Atualização	**Vigência**	**Macroclasse.classe.grupo**	**Situação**	
25/08/2023	04/2016	03.MOVT.REVA.023/01	ATIVO	

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI	0,0006
SINAPI	C	5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP	0,0054
SINAPI	C	91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,1962
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,7866

Itens e suas Características
- Servente: profissional que lança o material, de forma manual, para o interior da vala e opera o compactador.

- Caminhão pipa: utilizado para a umidificação do solo.
- Compactador de solos de percussão (sapo) com motor a gasolina 4 tempos de 4 CV: equipamento utilizado para a compactação do solo utilizado no aterro da vala (já contempla o operador).

Equipamentos
- Compactador de solos de percussão (sapo) com motor a gasolina 4 tempos de 4 CV: equipamento utilizado para a compactação do solo utilizado no aterro da vala (já contempla o operador).

- Caminhão pipa: utilizado para a umidificação do solo.

Critérios para Quantificação dos Serviços
- Volume de reaterro geométrico, definido em projeto, descontado o volume do tubo.

Critérios de Aferição
- O tipo de reaterro considerado nesta composição é o de vala, ou seja, um reaterro que tem comprimento mais expressivo que a largura.
- Estão comtemplados na composição os esforços necessários para a umidificação do solo de reaterro, a fim de atender as exigências normativas e definições de projeto.
- Para gerar os índices de produtividade referentes à compactação da vala reaterrada foi considerado que a atividade é feita em etapas com camadas.
- A composição não faz distinção entre valas com ou sem escoramento, valendo o uso da mesma para ambas situações.

- Os esforços de escavação, preparo de fundo de vala, assentamento de tubo e escoramento não estão contemplados nessa composição e, para tanto, deve-se utilizar composições específicas destes serviços.

- Os serviços para restabelecer o local de escavação da vala para a situação anterior ao serviço, isto é, por exemplo, refazer o piso, plantio de grama etc. não estão contemplados nos índices de produtividade desta composição.

- São separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) dos equipamentos da seguinte forma:

-> CHP: considera o tempo em que o equipamento está ligado;
-> CHI: considera os tempos em que o equipamento está parado por falta de frente (exemplos: espera pelo assentamento de tubo);

- Não estão contemplados custos com ensaios de controle tecnológico para a execução do aterro ou reaterro.

Execução
- Inicia-se, quando necessário, com a umidificação do solo afim de atingir o teor umidade ótima de compactação prevista em projeto.

- Executa-se o reaterro lateral, e a região que recobre o tubo, atendendo as especificações de projeto e garantindo que a tubulação enterrada fique continuamente apoiada no fundo da vala sobre o berço de assentamento.

- Prossegue-se com o reaterro superior, região com 30 cm de altura sobre a geratriz superior da tubulação. A compactação é executada de cada lada, apenas nas regiões compreendidas entre o plano vertical tangente à tubulação e a parede da vala. A parte diretamente acima da tubulação não é compactada, a fim de se evitarem deformações dos tubos.

- Terminada a fase anterior é feito o reaterro final, região acima do aterro superior até a superfície do terreno ou cota de projeto. Esta etapa deve ser feita em camadas sucessivas e compactadas de tal modo a obter o mesmo estado do terreno das laterais da vala.

- No caso de existir escoramento da vala a mesma deve ser retirada simultaneamente as etapas do aterro garantindo assim o preenchimento total da vala.

Informações Complementares
- Em alguns casos, o projeto pode exigir que a compactação dos últimos 30 cm da camada do reaterro final seja executada com rolo compactador, para evitar patologias ao elemento sobre o qual será feito o reaterro (vide anexo 3). Neste caso, considerar composição específica de compactação de valas com rolo.

Pendências
- Não se aplica.

Composição SINAPI - 102234

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão	Unidade
102234	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²

Classe	Tipo
Pintura em Madeira	PINTURA EM MADEIRA

Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
29/01/2021	01/2021	01.PINT.PMAD.042/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4529
SINAPI	I	7340	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	L	0,3257

Itens e suas Características
- Pintor com encargos complementares: oficial responsável pela pintura imunizante;
- Imunizante para madeira, incolor.

Equipamentos
- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços
- Utilizar a área de superfície de madeira, em metros quadrados, de pintura imunizante, 2 demãos, presente no projeto.

Critérios de Aferição
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e/ou ajudantes) envolvidos diretamente com a pintura imunizante;
- Para a obtenção dos coeficientes da composição foram analisados em campo serviços com portas de madeira e ripas de madeira componentes de pergolado;
- Em casos de superfícies circulares, considerar a área em contato com a pintura, ou seja, a área de superfície da peça a ser pintada;

- As produtividades dessa composição não contemplam lixamento da superfície. Para tal atividade, utilizar a composição específica do serviço;
- O consumo dos produtos foi estimado de forma teórica, a partir dos manuais dos fabricantes de tinta;

- Foram consideradas as perdas de tinta no consumo do material;
- Ferramentas consideradas para a execução do serviço: trincha.

Execução
- Aplicar o imunizante sobre a madeira seca (sem qualquer aplicação prévia de fundo ou acabamento), com uso de trincha;

- Após aguardar o tempo de secagem estabelecido pelo fabricante, aplicar a segunda demão.

Informações Complementares
- Não se aplica.

Pendências
- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91533

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão	Unidade
91533	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP

Classe		Tipo	
Equipamentos		CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO DIURNO	
Atualização	**Vigência**	**Macroclasse.classe.grupo**	**Situação**
13/03/2017	08/2015	03.CHOR.CHPD.088/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente

SINAPI	C	91529	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	H	1
SINAPI	C	91530	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	H	1
SINAPI	C	91531	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	H	1
SINAPI	C	91532	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	H	1
SINAPI	C	88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS	H	1

Itens e suas Características

'- compactador de solos de percussão (soquete) com motor a gasolina 4 tempos, potência 4 cv;

- operador de máquinas e equipamentos.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora efetiva em operação produtiva.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros, manutenção, materiais na operação, mão de obra (se houver);

- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91862

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão	Unidade
91862	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M

Classe	Tipo
Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	ELETRODUTOS/CALHAS PARA LEITO DE CABOS

Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
22/03/2023	12/2015	02.INEL.ELE1.013/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente

SINAPI	C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,105
SINAPI	C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,105
SINAPI	I	2673	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2", SEM LUVA	M	1,017

Itens e suas Características
- Eletricista: oficial responsável pela instalação do eletroduto, conexões, cabos, suportes, tomadas e interruptores;

- Ajudante: auxilia o oficial na intalação do eletroduto, conexões, cabos, suportes, tomadas e interruptores;

- Eletrodutos rígidos em PVC roscável, DN 20 MM (1/2"), instalados em circuitos terminais (do quadro de distribuição aos pontos de tomada ou pontos de iluminação).

Equipamentos
- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços
- Utilizar os comprimentos retilíneos de eletroduto rígido roscável, PVC, com DN 20 mm (1/2") presentes no projeto para instalação em forros.

Critérios de Aferição
- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição;

- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

Execução
- Verifica-se o comprimento do trecho da instalação;
- Corta-se o comprimento necessário da barra do eletroduto de PVC rígido;
- Encaixa-se a tarraxa na extremidade do eletroduto;
- Faz-se um giro para direita e ¼ de volta para a esquerda;
- Repete-se a operação anterior até atingir a rosca no comprimento desejado;
- Fixa-se o eletroduto no local definido através de abraçadeiras (os esforços de fixação das abraçadeiras não estão contemplados nesta composição);
- As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

Informações Complementares
- Não se aplica.

Pendências
- Não se aplica.

Composição SINAPI - 5901

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão	Unidade
5901	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHP

Classe		Tipo	
Equipamentos		CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO DIURNO	
Atualização	**Vigência**	**Macroclasse.classe.grupo**	**Situação**
24/08/2015	06/2014	03.CHOR.CHPD.023/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	91396	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	H	1
SINAPI	C	91398	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	H	1
SINAPI	C	91397	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	H	1
SINAPI	C	5763	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	H	1
SINAPI	C	53831	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO.	H	1
SINAPI	C	88282	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1

Itens e suas Características

- caminhão pipa 10.000 l trucado, peso bruto total 23.000 kg, carga útil máxima 15.935 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 230 cv, inclusive tanque de aço para transporte de água capacidade 10 m³;

- motorista de caminhão.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora efetiva em operação produtiva.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros, manutenção, materiais na operação, mão de obra (se houver);

- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 88828

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão			Unidade
88828	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023			H
Classe		**Tipo**		
Manutenção e Materiais na Operação dos		COMPOSIÇÕES AUXILIARES		
Atualização	**Vigência**	**Macroclasse.classe.grupo**	**Situação**	
24/05/2023	10/2014	03.CHOR.CAUX.134/01	ATIVO	

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	10535	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,00007

Itens e suas Características

'- betoneira com capacidade nominal 400 L, capacidade de mistura 280 L, motor elétrico com potência 2 CV, sem carregador.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP;
- Calculado pela fórmula M=Va*K/(HTA*n), onde: M = Custo horário de manutenção; Va = Valor de aquisição, custo de insumo cadastrado no SINAPI; n = Vida útil, considerada em anos; K = Coeficiente de manutenção; HTA = Horas trabalhadas por ano.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91926

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão			Unidade
91926	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023			M
Classe		**Tipo**		
Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		-		
Atualização	**Vigência**	**Macroclasse.classe.grupo**	**Situação**	

02/09/2024	12/2015	02.INEL.ELE1.050/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,029
SINAPI	C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,029
SINAPI	I	1014	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	1,2434
SINAPI	I	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0094

Itens e suas Características

- Eletricista: oficial responsável pela instalação do eletroduto, conexões, cabos, suportes, tomadas e interruptores;

- Ajudante: auxilia o oficial na intalação do eletroduto, conexões, cabos, suportes, tomadas e interruptores;

- Cabo de cobre, 2,5 mm², instalados em circuitos terminais (do quadro de distribuição aos pontos de tomada ou pontos de iluminação);
- Fita isolante adesiva, 19 mm x 5 m.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ELETRODUTOS EMBUTIDOS, CABOS, CAIXAS, TOMADAS E INTERRUPTORES CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI 5.CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS
- Utilizar os comprimentos de cabos de cobre, com seção de 2,5 mm², obtidos a partir do projeto de instalações elétricas, efetivamente passados, e na quantidade prevista, em cada trecho de eletroduto instalado entre o(s) quadro(s) de distribuição e os circuitos terminais.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: fixações finais das tubulações; fixação de abraçadeiras; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

Execução

- Após o eletroduto já estar instalado no local definido, inicia-se o processo de passagem dos cabos;

- Faz-se a junção das pontas dos cabos com fita isolante; em trechos longos, recomenda-se a utilização de fita guia;

- Com os cabos já preparados, seja com fita isolante ou com fita guia, inicia-se o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade;
- Já com os cabos passados de um ponto a outro, deixa-se trechos de cabo para fora dos pontos elétricos para facilitar a futura ligação

Informações Complementares

- A perda considerada nos coeficientes de consumo dos cabos elétricos foi de 24,34%, sendo 19,00% referente a rabichos e perdas por cortes e 5,34% referente a não linearidade dos eletrodutos.

- Os indices dos esforços de mão de obra e dos consumos de materiais desta composição são válidos para o fornecimento e instalação de cabos elétricos de cobre, com isolação LSHF/A (tipo ATOX).

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 103782

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão			Unidade
103782	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024			UN
Classe		**Tipo**		
Iluminação Predial e Monitoramento		-		
Atualização	**Vigência**	**Macroclasse.classe.grupo**	**Situação**	
01/10/2024	03/2022	02.INEL.ILMO.028/01	ATIVO	

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1509375
SINAPI	C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4829999
SINAPI	I	39385	LUMINARIA LED PLAFON REDONDO DE SOBREPOR BIVOLT 12/13 W, D = *17* CM	UN	1

Itens e suas Características
- Eletricista: oficial responsável pela instalação da luminária;
- Auxiliar de eletricista: auxilia ao oficial na instalação da luminária;
- Luminária tipo plafon circular de sobrepor.

Equipamentos
- Não se aplica

Critérios para Quantificação dos Serviços
- Utilizar a quantidade de luminária do tipo plafon circular, com LED 12/13W, de sobrepor, presente no projeto.

Critérios de Aferição
- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Foi considerado esforço de marcação da posição da luminária. CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

Execução
- É feita a marcação;
- Com os cabos da rede elétrica já instalados, eles são conectados a luminária;
- Fixa-se a luminária ao teto através de parafusos.

Informações Complementares
- Não se aplica

Pendências
- Não se aplica.

Composição SINAPI - 93280

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão			Unidade
93280	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016			H
Classe		**Tipo**		
Manutenção e Materiais na Operação dos		COMPOSIÇÕES AUXILIARES		
Atualização	**Vigência**	**Macroclasse.classe.grupo**	**Situação**	
21/03/2016	03/2016	03.CHOR.CAUX.431/01	ATIVO	

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KWH	0,78

Itens e suas Características
'- energia elétrica até 2000 kwh industrial, sem demanda.

Equipamentos
- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços
- Hora alocada à composição principal CHP;
- Calculado pela fórmula MTO= (txcomb*pot/FC)*INX(COMBUSTÍVEL), onde: MTO = Custo horário de materiais de operação; txcomb = Consumo de combustíveis, lubrificantes, filtros, óleos e graxas em l/kWh ou kWh/kWh; pot = Potência do equipamento; FC = Fator de Conversão de unidades para a potência informado do equipamento. Foram considerados:

- Para potência em HP, FC = 1,34044
- Para potência em Cv, FC = 1,3587 * Para potência em kW, o FC = 1,00.

Critérios de Aferição
- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução
- Não se aplica.

Informações Complementares
- Não se aplica.

Pendências
- Não se aplica.

Composição SINAPI - 89224

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão	Unidade
89224	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	H

Classe	Tipo
Manutenção e Materiais na Operação dos	-

Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
31/10/2024	11/2014	03.CHOR.CAUX.191/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KWH	2,5

Itens e suas Características
'- energia elétrica até 2000 kwh industrial, sem demanda.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

4.CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Hora alocada à composição principal CHP;
- Calculado pela fórmula MTO= (txcomb*pot/FC)*INX(COMBUSTÍVEL), onde: MTO = Custo horário de materiais de operação; txcomb = Consumo de combustíveis, lubrificantes, filtros, óleos e graxas em l/kWh ou kWh/kWh; pot = Potência do equipamento; FC = Fator de Conversão de unidades para a potência informado do equipamento. Foram considerados:

- Para potência em HP, FC = 1,34044
- Para potência em Cv, FC = 1,3587 * Para potência em kW, o FC = 1,00.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

Pendências

8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 94964

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão	Unidade
94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³

Classe	Tipo
Produção de Concreto	-

Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
28/05/2021	07/2016	01.FUES.CONC.003/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHI	0,7787
SINAPI	C	88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,8259
SINAPI	C	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,6046
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,5333
SINAPI	I	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	0,7558
SINAPI	I	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	322,9777
SINAPI	I	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	m³	0,5872

Itens e suas Características

- Cimento Portland composto CP II-32;
- Areia média – areia média na umidade natural, com coeficiente de inchamento em torno de 1,30, pronta para o uso. Caso se constate a presença de impurezas na areia (fragmentos de vegetais etc), proceder previamente ao seu peneiramento, utilizar composição correspondente;
- Brita 1 – agregado graúdo com dimensão granulométrica entre 9,5 e 19 mm e que atenda à norma ABNT NBR 7211; CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI
- Operador de betoneira: responsável por carregar e descarregar o equipamento e operá-lo;
- Servente: auxilia no carregamento e descarregamento;
- Betoneira: equipamento utilizado na produção de concreto em obra.

Equipamentos

- Betoneira: capacidade nominal 400 L, capacidade de mistura 280 L, motor elétrico trifásico, potência 2 CV, sem carregador.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar o volume necessário para execução de um determinado serviço;
- O traço apresentado no item 1 é apenas indicativo. Para que seja atingida a resistência característica de 20 MPa aos 28 dias de idade deve ser efetuado estudo de dosagem, sendo o traço ajustado em função da natureza e da distribuição granulométrica dos materiais efetivamente disponíveis na região da obra.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos com o preparo de concreto;
- O traço orientativo indicado na composição refere-se à massa de materiais secos, devendo-se corrigir o consumo de água e o consumo de areia em função do seu teor de umidade. Com base no peso unitário dos materiais o traço em massa poderá ser convertido par traço em volume (exceto para o cimento), podendo- se assumir para a areia o coeficiente médio de inchamento de 1,30 caso não se disponha da curva de inchamento real;
- Para o cálculo do consumo de insumos para a produção de 1m³ de concreto considerou-se o traço em massa orientativos e a relação água / cimento igual a 0,63, foram consideradas as sobras ao final do dia;
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma: i. CHP: considera os tempos de carregamento, mistura e descarregamento; ii. CHI: considera os demais tempos da jornada de trabalho.
- Os tempos de carregamento foram estabelecidos a partir dos valores medidos em campo, considerando a capacidade de mistura do equipamento;
- O tempo de mistura foi estabelecido a partir dos valores medidos em campo e referências bibliográficas;
- O tempo de descarregamento foi estabelecido a partir dos valores medidos em campo.

Execução

- Lançar 1/3 do volume de água e toda quantidade de agregado graúdo na betoneira, colocando-a em movimento;
- Lançar toda a quantidade de cimento, conforme dosagem indicada, e mais 1/3 terço do volume de água;
- Após algumas voltas da betoneira, lançar toda a quantidade prevista de areia e o restante da água;
- Respeitar o tempo mínimo de mistura indicado pela norma técnica e/ou pelo fabricante do equipamento, permitindo a mistura homogênea de todos os materiais.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

9. PENDÊNCIAS
- Não se aplica.

Composição SINAPI - 97640

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão	Unidade

97640	REMOÇÃO DE FORROS DE DRYWALL, PVC E FIBROMINERAL, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023		m²
Classe		**Tipo**	
Demolições e Remoções		-	
Atualização	**Vigência**	**Macroclasse.classe.grupo**	**Situação**
26/09/2023	12/2017	01.SERP.DERE.020/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88278	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0229
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0647

Itens e suas Características

- Montador: profissional que executa a remoção;
- Servente: profissional que executa a remoção.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

5.CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área de forro (drywall, PVC ou fibromineral) a ser removida.

Critérios de Aferição

- Não está considerada a remoção da estruturação do forro; para tanto, considerar composição de demolição de trama para forro;

- Não estão contemplados escoramentos, plataformas e demais estruturas de proteção para a execução deste serviço. Para contemplar tais esforços, utilizar composições auxiliares;
- A altura máxima do forro considerada nesta composição é de 3 m.

Execução

- Antes de iniciar a remoção, verificar a estabilidade dos elementos com função estrutural; CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI
- Checar se os EPC necessários estão instalados;
- Usar os EPI exigidos para a atividade;
- Retirar as placas/ réguas manualmente com auxílio eventual de pé-de-cabra.

Informações Complementares

- O conceito de "demolição" foi adotado para se referir a demolição de elementos estruturais e mais pesados, como alvenarias, revestimentos aderidos e pavimentos. Já o conceito de "remoção" foi utilizado para designar a retirada de componentes mais leves que não fazem parte da estrutura ou da alvenaria existente.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 88497

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão		Unidade
88497	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023		m²
Classe		**Tipo**	
Pintura Interna		-	
Atualização	**Vigência**	**Macroclasse.classe.grupo**	**Situação**
04/05/2023	06/2014	01.PINT.INTE.016/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,361
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1203
SINAPI	I	3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	UN	0,0802
SINAPI	I	43626	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	KG	1,3389

Itens e suas Características

- Pintor com encargos complementares - oficial responsável pela execução da pintura;
- Servente com encargos complementares - auxilia o pintor na execução e no transporte horizontal do material no andar do serviço;

- Massa corrida acrílica para paredes internas - massa niveladora monocomponente à base de dispersão aquosa, para uso interno e externo, em conformidade à NBR 15348:2006;
- Lixa em folha para parede ou madeira, número 120 (cor vermelha).

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

5.CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área de parede efetivamente executada, excetuadas as áreas de requadro.
- Todos os vãos devem ser descontados (portas, janelas etc.).

Critérios de Aferição

- Considerado o esforço de lixamento da massa para uniformização da superfície; CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

- O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho está contemplado na composição.

Execução

- Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;

- Se necessário, amolecer o produto em água potável, conforme fabricante;
- Aplicar em camadas finas com espátula ou desempenadeira até obter o nivelamento desejado;

- Aguardar a secagem da primeira demão e aplicar a segunda demão de massa;
- Aguardar a secagem final para efetuar o lixamento manual final e remoção do pó.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

9.PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91852

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão	Unidade
91852	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M

Classe	Tipo
Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	ELETRODUTOS/CALHAS PARA LEITO DE CABOS

Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação

22/03/2023	12/2015	02.INEL.ELE1.009/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,124
SINAPI	C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,124
SINAPI	I	2689	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	M	1,017

Itens e suas Características

- Eletricista: oficial responsável pela instalação do eletroduto, conexões, cabos, suportes, tomadas e interruptores;

- Ajudante: auxilia o oficial na intalação do eletroduto, conexões, cabos, suportes, tomadas e interruptores;

- Eletrodutos corrugados em PVC, DN 20 MM (1/2"), instalados em circuitos terminais (do quadro de distribuição aos pontos de tomada ou pontos de iluminação).

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar os comprimentos retilíneos de eletroduto corrugado, PVC, com DN 20 MM (1/2"), presentes no projeto para instalação em paredes;

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Foi considerado esforço de fixação provisória da instalação (feita em pontos localizados para montagem do eletroduto);

- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: fixações finais dos eletrodutos; fixação de abraçadeiras passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

Execução

- Verifica-se o comprimento do trecho da instalação;
- Corta-se o comprimento necessário da bobina do eletroduto;
- Coloca-se o eletroduto no local definido utilizando a armadura da laje como suporte para a fixação auxiliar com arame recozido;

- As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91834

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão	Unidade
91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M

Classe	Tipo
Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	ELETRODUTOS/CALHAS PARA LEITO DE CABOS

Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
10/06/2024	12/2015	02.INEL.ELE1.002/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,091
SINAPI	C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,091
SINAPI	C	91170	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	M	1
SINAPI	I	2688	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 25 MM	M	1,1

Itens e suas Características

- Eletricista: oficial responsável pela instalação do eletroduto, conexões, cabos, suportes, tomadas e interruptores;

- Ajudante: auxilia o oficial na intalação do eletroduto, conexões, cabos, suportes, tomadas e interruptores;

- Eletrodutos corrugados em PVC, DN 25 MM (3/4"), instalados em circuitos terminais (do quadro de distribuição aos pontos de tomada ou pontos de iluminação).

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar os comprimentos retilíneos de eletroduto flexível, PVC, com DN 25 mm (3/4") presentes no projeto para instalação em forros.

Critérios de Aferição

Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição;

- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

Execução

- Verifica-se o comprimento do trecho da instalação;
- Corta-se o comprimento necessário da bobina do eletroduto;
- Fixa-se o eletroduto no local definido através de abraçadeiras (os esforços de fixação das abraçadeiras não estão contemplados nesta composição);
- As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 92023

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão	Unidade
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

Classe	Tipo
Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	INTERRUPTOR/TOMADA

Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação

23/03/2023	12/2015	02.INEL.ELE1.096/02	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	92022	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1
SINAPI	C	91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1

Itens e suas Características

- Eletricista: oficial responsável pela instalação do eletroduto, conexões, cabos, suportes, tomadas e interruptores;

- Ajudante: auxilia o oficial na intalação do eletroduto, conexões, cabos, suportes, tomadas e interruptores;

- Interruptor simples com tomada, conjunto montado para embutir, incluído suporte e placa, 10A/250V

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a quantidade de interruptores simples e tomadas, até 20A, efetivamente instalada.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

Execução

- Utilizando os trechos deixados disponíveis nos pontos de fornecimento de energia, ligam-se os cabos aos interruptor e tomada (módulos);
- Em seguida, fixa-se o módulo ao suporte (não contemplado na composição).

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 94994

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão	Unidade
94994	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	m²

Classe	Tipo
Passeios de Concreto	-

Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
23/08/2022	07/2016	03.PISO.PASS.010/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente

SINAPI	C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1301
SINAPI	C	94964	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	0,0985
SINAPI	C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1882
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3183
SINAPI	I	2692	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	L	0,0017
SINAPI	I	5068	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	KG	0,024
SINAPI	I	4509	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,25
SINAPI	I	4517	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	0,2
SINAPI	I	7156	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	m²	1,0816

Itens e suas Características

- Pedreiro: profissional que executa as atividades necessárias para execução do passeio, tais como lançamento, adensamento, nivelamento e sarrafeamento e desempeno do concreto;
- Carpinteiro: profissional que instala e remove as fôrmas utilizadas para a concretagem dos passeios;

- Servente: profissional que auxilia o pedreiro nas atividades necessárias para execução do passeio;

- Concreto: principal insumo utilizado para executar a camada de piso do passeio, conforme o projeto; CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI
- Tela Q-196: tela utilizada como armadura construtiva do passeio de concreto;
- Madeira: utilizada para fabricação da fôrma para conter o concreto;
- Prego de aço polido com cabeça 17 x 21 (2 x 11): utilizado na fabricação da fôrma para conter o concreto;

- Desmoldante protetor para fôrmas de madeira.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

5.CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área total, em metros quadrados, de passeio a ser construído com concreto feito em obra, espessura de 8 cm, armado.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os pedreiros, os carpinteiros e os serventes que estavam envolvidos diretamente com as atividades para execução do passeio;

- As produtividades desta composição não contemplam as atividades da camada de base (lastro de material granular). Para tais atividades, utilizar composição específica;
- As produtividades desta composição não contemplam nos índices o transporte do concreto; porém, por utilizar concreto feito em obra, considera-se uma velocidade de concretagem que prevê lançamento de concreto por meio de carrinho de mão ou jerica;

- Esta composição não contempla a aplicação de lona plástica para separar o concreto da base. Para contemplar este serviço, utilizar a composição "Aplicação de lona plástica para execução de pavimentos de concreto";

- Nos índices de produtividade dos carpinteiros estão inclusos o tempo de montagem e desmontagem das fôrmas;

- Foi considerado o reaproveitamento das fôrmas igual a 4 vezes;
- Foi considerado no consumo e na produtividade que há fôrma nas duas laterais do passeio e que a largura média do passeio é de 2 m;
- Foi considerado que a execução de juntas de dilatação ocorre a cada 2 m com cortes a seco;

- As produtividades desta composição não contemplam nos índices os ensaios do concreto.

Execução
- Sobre a camada de base (lastro de material granular) regularizada, montam-se as fôrmas para conter o concreto, de modo que o topo das fôrmas seja devidamente nivelado, observando-se a espessura especificada para o passeio;

- Na sequência a armadura é posicionada na caixa delimitada pelas laterais da fôrma e o lastro, respeitando-se o cobrimento previsto em projeto;
- Finalizada a etapa anterior é feito o lançamento, espalhamento, adensamento, sarrafeamento e desempeno do concreto;

- Por fim, são feitas as juntas de dilatação com o corte a seco.

Informações Complementares
- Não se aplica.

Pendências
9.PENDÊNCIAS
- Não se aplica.

Composição SINAPI - 93277

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão	Unidade
93277	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	H

Classe	Tipo
Manutenção e Materiais na Operação dos	COMPOSIÇÕES AUXILIARES

Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
21/07/2017	03/2016	03.CHOR.CAUX.428/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	36487	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	UN	0,000064

Itens e suas Características
'- guincho elétrico de coluna, capacidade 400 kg, com moto freio, motor trifásico de 1,25 CV.

Equipamentos
- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços
- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;
- Calculado pela fórmula CD=(Va-R)/(n*HTA*1,25), onde: CD = Custos de Depreciação horária; Va = Valor de aquisição, referente ao custo de insumo cadastrado no SINAPI; R = Valor residual, adotado % do valor da aquisição. n = Vida útil, considerada em anos; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano; HTA = Horas trabalhadas por ano.

Critérios de Aferição
- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução
- Não se aplica.

Informações Complementares
- Não se aplica.

Pendências
- Não se aplica.

Composição SINAPI - 94207

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão	Unidade
94207	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²

Classe	Tipo
Telhamento para Cobertura	TELHAMENTO COM TELHA DE FIBROCIMENTO

Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
30/07/2019	06/2016	01.COBE.TELH.021/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	0,0069
SINAPI	C	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	0,005
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15
SINAPI	C	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,115
SINAPI	I	1607	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	CJ	1,27
SINAPI	I	4302	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16" X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	UN	1,27
SINAPI	I	7194	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	m²	1,275

Itens e suas Características
- Telhadista com encargos complementares;
- Servente com encargos complementares;
- Telha de fibrocimento ondulada e = 6 mm, 2,44 x 1,10m;
- Parafuso galvanizado de rosca soberba 5/16"" X 250mm, para fixação em madeira;
- Conjunto de vedação com arruela de aço galvanizado e arruela de PVC cônica;
- Guincho elétrico de coluna.

Equipamentos
- Guincho elétrico de coluna, capacidade 400kg, com moto freio, motor trifásico de 1,25 CV.

Critérios para Quantificação dos Serviços
- Utilizar a área de projeção do telhado.

Critérios de Aferição
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos diretamente com a colocação de telhas e ajudando o transporte horizontal das peças;

- Para o cálculo das produtividades e consumos, considerou-se inclinação do telhado de 20%;

- Foi considerada uma perda por corte das telhas e quebras durante o manuseio;

- Considerou-se recobrimento lateral de ¼ de onda para cálculo da produtividade e consumo de materiais.

- Está incluso na produtividade do servente o tempo de transporte vertical dos materiais à cobertura;

- Foi considerada altura de içamento igual a 6m;
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma:

-> CHP: tempo de ciclo do transporte vertical (carregamento, içamento, descarregamento e volta);

-> CHI: demais tempos da jornada de trabalho.

Execução
- Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a terças ou ganchos vinculados à estrutura;

- Os montadores deverão caminhar sobre tábuas apoiadas sobre as terças, sendo as tábuas providas de dispositivos que impeçam seu escorregamento;
- Antes do início dos serviços de colocação das telhas devem ser conferidas as disposições de tesouras, meia-tesouras, terças, elementos de contraventamento e outros. Deve ainda ser verificado o distanciamento entre terças, de forma a se atender ao recobrimento transversal especificado no projeto e/ou ao recobrimento mínimo estabelecido pelo fabricante das telhas;

- A colocação deve ser feita por fiadas, com as telhas sempre alinhadas na horizontal (fiadas) e na vertical (faixas). A montagem deve ser iniciada do beiral para a cumeeira, sendo as águas opostas montadas simultaneamente no sentido contrário aos ventos (telhas a barlavento recobrem telhas a sotavento);

- Realizar o corte diagonal dos cantos das telhas intermediárias, a fim de evitar o remonte de quatro espessuras, com a utilização de disco diamantado; na marcação da linha de corte, considerar o recobrimento lateral das telhas (1/4 ou 11/4 de onda) e o recobrimento transversal especificado (14cm, 20cm etc);

- Perfurar as telhas com brocas apropriadas, a uma distância mínima de 5cm da extremidade livre da telha;

- Fixar as telhas utilizando os dispositivos previstos no projeto da cobertura (ganchos chatos, ganchos ou parafusos galvanizados 8mm) nas posições previstas no projeto e/ou de acordo com prescrição do fabricante das telhas. Na fixação com parafusos ou ganchos com rosca não deve ser dado aperto excessivo, que venha a fissurar a peça em fibrocimento;

- Telhas e peças complementares com fissuras, empenamentos e outros defeitos acima dos tolerados pela respectiva normalização não devem ser utilizadas.

Informações Complementares
- O insumo telha de fibrocimento ondulada e = 6 mm, 2,44 x 1,10m (sem amianto), código SINAPI 7194, pode ser substituído por um dos seguintes insumos, mantendo os mesmos coeficientes da composição, desde que a unidade esteja em m²:

-> Telha de fibrocimento ondulada e = 8 mm, de 3,66 x 1,10 m (sem amianto), código SINAPI 7198;

-> Telha de fibrocimento ondulada e = 4 mm, de 2,44 x 0,50 m (sem amianto), código SINAPI 7213.

- O insumo parafuso zincado rosca soberba, cabeça sextavada, 5/16 "" X 250 mm, para fixação de telha em madeira, código SINAPI 4302, pode ser substituído pelo insumo abaixo, mantendo o mesmo coeficiente da composição:

-> Gancho chato em ferro galvanizado, comprimento 110mm, seção 1/8" x 1/2" (3mm x 12mm), para fixar telha de fibrocimento ondulada, código SINAPI 4315.

Pendências
- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91971

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão	Unidade
91971	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN

Classe	Tipo
Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	INTERRUPTOR/TOMADA

Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
22/03/2023	12/2015	02.INEL.ELE1.077/02	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	91970	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1
SINAPI	C	91950	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 4" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1

Itens e suas Características
- Suporte parafusado com placa de encaixe, 4 x 4": composição auxiliar com fornecimento e instalação;

- Interruptor simples com interruptor paralelo, 10A/250V: composição auxiliar com fornecimento e instalação.

Equipamentos
- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços
- Utilizar a quantidade de interruptores simples e interruptores paralelos, 10A/250V, efetivamente instalada.

Critérios de Aferição
- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

Execução
- Utilizando os trechos deixados disponíveis nos pontos de fornecimento de energia, ligam-se os cabos aos interruptores (módulos);

- Em seguida, fixa-se o módulo ao suporte (não contemplado na composição).

Informações Complementares
- Não se aplica.

Pendências
- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91692

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão			Unidade
91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015			CHP
Classe		**Tipo**		
Equipamentos		CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO DIURNO		
Atualização	**Vigência**	**Macroclasse.classe.grupo**	**Situação**	
13/03/2017	08/2015	03.CHOR.CHPD.091/01	ATIVO	

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS	H	1
SINAPI	C	91688	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	H	1

SINAPI	C	91689	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	H	1
SINAPI	C	91690	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	H	1
SINAPI	C	91691	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	H	1

Itens e suas Características
'- bancada de serra circular, pica pau, com motor elétrico 5 hp com coifa para disco 10".
- operador de máquinas e equipamentos.

Equipamentos
- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços
- Hora efetiva em operação produtiva.

Critérios de Aferição
- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros, manutenção, materiais na operação, mão de obra (se houver);

- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução
- Não se aplica.

Informações Complementares
- Não se aplica.

Pendências
- Não se aplica.

Composição SINAPI - 87292

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão	Unidade
87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	m³

Classe	Tipo
Argamassas	ARGAMASSAS

Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
13/09/2019	08/2019	01.SEDI.ARGA.014/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHI	3,45

SINAPI	C	88830	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	1,05
SINAPI	C	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,5
SINAPI	I	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	1,16
SINAPI	I	1106	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	KG	174,1
SINAPI	I	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	195,86

Itens e suas Características

- Operador de betoneira: carrega, descarrega e opera a betoneira;
- Areia média: areia média úmida, com taxa de inchamento de 30%;
- Cimento Portland Composto CP II-32;
- Cal Hidratada tipo CH-I;
- Betoneira com capacidade de 400 l.

Equipamentos

- Betoneira: capacidade nominal 400 l, capacidade de mistura 280 l, motor elétrico trifásico potência 2 CV, sem carregador.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Não se aplica.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos com o preparo da argamassa;
- O traço indicado na composição refere-se a volume de materiais;
- Foi considerado um volume de água equivalente a 25% sobre a massa de materiais secos para o preparo da argamassa;

- Para o cálculo do consumo de insumos para a produção da argamassa, foram consideradas as sobras de argamassa ao final do dia;
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma:

-> CHP: considera os tempos de carregamento, mistura e descarregamento;

-> CHI: considera os demais tempos da jornada de trabalho;

- O tempo de carregamento foi calculado a partir dos valores medidos em campo, considerando a capacidade de mistura do equipamento;
- O tempo de mistura foi calculado a partir dos valores medidos em campo e referências bibliográficas;

- O tempo de descarregamento foi calculado a partir dos valores medidos em campo.

Execução

- Adicionar um pouco da água na betoneira e ligá-la;
- Lançar a areia, cal e o cimento conforme dosagem indicada e adicionar água restante aos poucos até se obter uma mistura homogênea e livre de grumos;
- Respeitar o tempo mínimo de batida indicado pela norma e/ou pelo fabricante do equipamento.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91396

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão	Unidade
91396	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	H

Classe		Tipo	
Manutenção e Materiais na Operação dos		COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	**Vigência**	**Macroclasse.classe.grupo**	**Situação**
04/05/2022	06/2014	03.CHOR.CAUX.343/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	37758	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,0000343
SINAPI	I	37736	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN	0,0000551

Itens e suas Características
'- caminhão pipa 10.000 L trucado, peso bruto total 23.000 kg, carga útil máxima 15.935 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 230 CV, inclusive tanque de aço para transporte de água capacidade 10 m³.

Equipamentos
- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços
- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;
- Calculado pela fórmula CD=(Va-R)/(n*HTA*1,25), onde: CD = Custos de Depreciação horária; Va = Valor de aquisição, referente ao custo de insumo cadastrado no SINAPI; R = Valor residual, adotado % do valor da aquisição. n = Vida útil, considerada em anos; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano; HTA = Horas trabalhadas por ano.

Critérios de Aferição
- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução
- Não se aplica.

Informações Complementares
- Não se aplica.

Pendências
- Não se aplica.

Composição SINAPI - 95240

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão	Unidade
95240	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_01/2024	m²

Classe	Tipo

Lastro		LASTROS/FUNDACOES DIVERSAS	
Atualização	**Vigência**	**Macroclasse.classe.grupo**	**Situação**
07/02/2024	07/2016	01.FUES.LAST.002/02	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	0,0339
SINAPI	C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1631
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0444

Itens e suas Características

- Pedreiro com encargos complementares: oficial responsável pela execução do serviço;
- Servente com encargos complementares: auxilia o oficial durante a execução do serviço;
- Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (cimento : areia média : brita 1) em massa de materiais secos, preparo mecânico em betoneira de 600l, fator água/cimento de 0,75.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a área de concreto magro para execução de lastro com espessura de 3 cm, dado pela área de projeção da peça.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos diretamente na execução do serviço;
- Os valores calculados de produtividade não incluem o transporte do material até a frente de trabalho.

Execução

- Lançar e espalhar o concreto sobre solo firme e Compactado ou sobre lastro de brita;
- Em áreas extensas ou sujeitas a grande solicitação, prever juntas conforme utilização ou previsto em projeto;
- Nivelar a superfície final.

Informações Complementares

- Jamais apoiar as armaduras inferiores diretamente sobre o lastro;
- Quando necessário, deverá ser reforçado para suportar situações especiais de carga e geometria que possam introduzir deformações iniciais à geometria destes elementos estruturais.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 89226

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão		Unidade
89226	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023		CHI
Classe		**Tipo**	
Equipamentos		CUSTO HORÁRIO IMPRODUTIVO DIURNO	
Atualização	**Vigência**	**Macroclasse.classe.grupo**	**Situação**
24/05/2023	11/2014	03.CHOR.CHID.056/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	89221	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	H	1
SINAPI	C	89222	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	H	1

Itens e suas Características
- betoneira com capacidade nominal 600 l, capacidade de mistura 360 l, motor elétrico com potência 4 cv, sem carregador.

Equipamentos
- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços
- Hora à disposição do serviço, porém não em operação (motor desligado).

Critérios de Aferição
- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros e mão de obra (se houver);
- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução
- Não se aplica.

Informações Complementares
- Não se aplica.

Pendências
- Não se aplica.

Composição SINAPI - 92022

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão	Unidade
92022	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN

Classe	Tipo
Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	INTERRUPTOR/TOMADA

Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
23/03/2023	12/2015	02.INEL.ELE1.096/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,486
SINAPI	C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,486

SINAPI	I	38112	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	UN	1
SINAPI	I	38101	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	UN	1

Itens e suas Características
- Eletricista: oficial responsável pela instalação do eletroduto, conexões, cabos, suportes, tomadas e interruptores;

- Ajudante: auxilia o oficial na intalação do eletroduto, conexões, cabos, suportes, tomadas e interruptores;

- Interruptor simples de embutir (somente os módulos), sem suporte e sem placa, 10A/250V;
- Tomada de embutir (somente os módulos), sem suporte e sem placa, 10A/250V.

Equipamentos
- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços
- Utilizar a quantidade de interruptores simples e tomadas, até 20A, efetivamente instalada.

Critérios de Aferição
- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

Execução
- Utilizando os trechos deixados disponíveis nos pontos de fornecimento de energia, ligam-se os cabos aos interruptor e tomada (módulos);
- Em seguida, fixa-se o módulo ao suporte (não contemplado na composição).

Informações Complementares
- Não se aplica.

Pendências
- Não se aplica.

Composição SINAPI - 89221

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão	Unidade
89221	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	H

Classe		Tipo	
Manutenção e Materiais na Operação dos		-	
Atualização	**Vigência**	**Macroclasse.classe.grupo**	**Situação**
31/10/2024	11/2014	03.CHOR.CAUX.188/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	36397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	UN	0,000064

Itens e suas Características
'- betoneira com capacidade nominal 600 L, capacidade de mistura 360 L, motor elétrico com potência 4 CV, sem carregador.

Equipamentos
- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços
4.CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;

- Calculado pela fórmula CD=(Va-R)/(n*HTA*1,25), onde: CD = Custos de Depreciação horária; Va = Valor de aquisição, referente ao custo de insumo cadastrado no SINAPI; R = Valor residual, adotado % do valor da aquisição. n = Vida útil, considerada em anos; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano; HTA = Horas trabalhadas por ano.

Critérios de Aferição
- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução
- Não se aplica.

Informações Complementares
7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

- Não se aplica.

Pendências
8. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91970

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão	Unidade
91970	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN

Classe	Tipo
Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	INTERRUPTOR/TOMADA

Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
22/03/2023	12/2015	02.INEL.ELE1.077/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,833
SINAPI	C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,833
SINAPI	I	38113	INTERRUPTOR PARALELO 10A, 250V (APENAS MODULO)	UN	1
SINAPI	I	38112	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	UN	3

Itens e suas Características
- Eletricista: oficial responsável pela instalação do eletroduto, conexões, cabos, suportes, tomadas e interruptores;

- Ajudante: auxilia o oficial na intalação do eletroduto, conexões, cabos, suportes, tomadas e interruptores;

- Interruptor simples de embutir (somente os módulos), sem suporte e sem placa, 10A/250V;
- Interruptor paralelo de embutir (somente os módulos), sem suporte e sem placa, 10A/250V

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços
- Utilizar a quantidade de interruptores simples e interruptores paralelos, 10A/250V, efetivamente instalada.

Critérios de Aferição
- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

Execução
- Utilizando os trechos deixados disponíveis nos pontos de fornecimento de energia, ligam-se os cabos aos interruptores (módulos);

- Em seguida, fixa-se o módulo ao suporte (não contemplado na composição).

Informações Complementares
- Não se aplica.

Pendências
- Não se aplica.

Composição SINAPI - 102507

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão	Unidade
102507	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA EPÓXI, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M

Classe	Tipo
Vertical	PINTURA PARA PISO

Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
28/05/2021	05/2021	01.PAVI.SINA.008/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,083
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,035
SINAPI	I	5330	DILUENTE EPOXI	L	0,006
SINAPI	I	12815	FITA CREPE ROLO DE *25* MM X 50 M	UN	0,04
SINAPI	I	7304	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	L	0,032

Itens e suas Características
- Pintor responsável por medir, preparar a superfície, pintar e verificar a qualidade do serviço;

- Servente responsável por transportar os materiais e auxiliar o pintor em todas as tarefas;

- Diluente epóxi; utilizado na diluição da tinta epóxi;
- Tinta epoxi premium, branca, para execução das faixas;
- Fita crepe largura 25mm, fornecida em rolo de 50 m, utilizada na delimitação da área de pintura.

Equipamentos
- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar o comprimento total de faixas de mesma espessura.

Critérios de Aferição
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos diretamente com a execução da pintura;
- Foram consideradas perdas no cálculo de consumo dos insumos.

Execução
- Limpar o piso (varredura e lavagem) e aguardar sua completa secagem;
- Medir com trena e marcar com linha e giz as faixas, círculos e semicírculos; empregar gabaritos adequados para as linhas curvas;

- Colocar fita crepe lateralmente às linhas de demarcação;
- Executar lixamento leve no local que receberá a tinta ("quebra do brilho", com lixa fina N° 200);

- Diluir tinta epóxi com diluente, 15% do volume;
- Aplicar 1ª demão da tinta epóxi diluída com trincha ou rolo de lã dentro das faixas demarcadas;

- Aplicar 2 demãos com intervalo de 16 horas entre demãos;
- Remover fitas após secagem da última demão.

Informações Complementares
- No caso de tintas formuladas com solventes, emprego com uso obrigatório de máscaras especiais;

- Desaconselhável o emprego em áreas confinadas.

Pendências
- Não se aplica.

Composição SINAPI - 93358

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão	Unidade
93358	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³

Classe	Tipo
Escavação de Valas	-

Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
01/10/2024	03/2016	03.MOVT.ESVA.025/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,9557667

Itens e suas Características
- Servente: profissional que escava manualmente a vala.

Equipamentos
- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços
5.CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS
- Volume de corte geométrico, definido em projeto, executado de forma manual;
- A geometria da vala deve atender aos valores definidos pela norma NBR 17015/ 23.

Critérios de Aferição
- A composição é válida somente para escavação manual de vala;
- Os serviços de retirada de piso, contenção e esgotamento não estão considerados nesta composição (embora o efeito de sua presença tenha sido contemplado); devem, portanto, considerar composições específicas para estes serviços.

Execução
- Escavar a vala de acordo com o projeto de engenharia;
- A escavação deve atender às exigências da NR 18. CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

Informações Complementares
- Recomenda-se que a profundidade da escavação manual seja restringida até 1,5 m de altura, tendo em vista a segurança do operário na vala.

Pendências
- Não se aplica.

Composição SINAPI - 93654

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão	Unidade
93654	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN

Classe	Tipo
Contatores e Barramentos Blindados	-

Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
11/08/2025	10/2020	02.INEL.ELE2.073/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,035428
SINAPI	C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,035428
SINAPI	I	34653	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	UN	1
SINAPI	I	1570	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	UN	1

Itens e suas Características
- Eletricista: oficial responsável pela instalação do disjuntor;
- Auxiliar de eletricista: auxilia ao oficial na instalação do disjuntor;
- Terminal a compressão em cobre estanhado para cabo 2,5 mm², 1 furo e 1 compressão, para parafuso de fixação M5;

- Disjuntor tipo DIN/IEC, monopolar de 6 até 32A.

Equipamentos
- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços
5.CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS
- Utilizar a quantidade de disjuntores monopolares TIPO DIN, 16A presentes no projeto de instalações elétricas. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - QUADROS, CABOS, DISJUNTORES, CONTATORES E BARRAMENTOS CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

Critérios de Aferição
- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução.

Execução
- Encaixa-se o terminal à extremidade do cabo do circuito a ser ligado;

- Após o cabo e o terminal estarem prontos, o parafuso do pólo do disjuntor é desencaixado;

- Coloca-se o terminal no pólo;
- O parafuso é recolocado, fixando o terminal ao disjuntor.

Informações Complementares
- Não se aplica.

Pendências
9. PENDÊNCIAS
- Não se aplica.

Composição SINAPI - 88827

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão	Unidade
88827	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	H

Classe	Tipo
Manutenção e Materiais na Operação dos	COMPOSIÇÕES AUXILIARES

Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
22/08/2023	10/2014	03.CHOR.CAUX.133/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	10535	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,0000148

Itens e suas Características
- betoneira com capacidade nominal 400 L, capacidade de mistura 280 L, motor elétrico com potência 2 CV, sem carregador.

Equipamentos
- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços
- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;
- Calculado pela fórmula J=(Vm*i)/(HTA*1,25), onde: J = Custo horário dos juros; Va = Valor de aquisição, custo de insumo disponibilizado no SINAPI; i = Taxa de juros anual, adotado valor de 6,17% a.a.; Vm = Valor médio do equipamento: Vm=((n+1)*Va)/(2*n); n = Vida útil, considerada em anos; HTA = Horas trabalhadas por ano; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano.

Critérios de Aferição
- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução
- Não se aplica.

Informações Complementares
- Não se aplica.

Pendências
- Não se aplica.

Composição SINAPI - 88831

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão	Unidade
88831	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHI

Classe	Tipo
Equipamentos	CUSTO HORÁRIO IMPRODUTIVO DIURNO

Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
24/05/2023	10/2014	03.CHOR.CHID.049/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88826	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	H	1
SINAPI	C	88827	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	H	1

Itens e suas Características
'- betoneira com capacidade nominal 400 l, capacidade de mistura 280 l, motor elétrico com potência 2 cv, sem carregador.

Equipamentos
- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços
- Hora à disposição do serviço, porém não em operação (motor desligado).

Critérios de Aferição
- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros e mão de obra (se houver);
- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução
- Não se aplica.

Informações Complementares
- Não se aplica.

Pendências
- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91173

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão	Unidade

91173	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF_09/2023_PS	M

Classe		Tipo	
Rasgos e Fixações		SERVICOS DIVERSOS	
Atualização	**Vigência**	**Macroclasse.classe.grupo**	**Situação**
28/03/2024	05/2015	02.INHI.COFI.050/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0179
SINAPI	C	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0789
SINAPI	I	39140	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO U SIMPLES, COM 1 1/4"	UN	0,6667

Itens e suas Características

- Encanador: oficial responsável pela execução do serviço;
- Auxiliar de encanador: auxilia o oficial na execução do serviço;
- Abraçadeira em aço, tipo u perfil, com 1 1/4" e parafuso de fixação: utilizado como suporte ou fixador (Insumo substituído, ver item - Pendências).

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar o comprimento de tubo vertical, com diâmetro menor ou igual a 40 mm, fixados em abraçadeiras metálicas rígidas para perfilado em parede.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o auxiliar/ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- Para o cálculo dos coeficientes dessa composição, foi considerado o espaçamento entre abraçadeiras de 1,50 metros/unidade;

- A composição contempla o uso de 1 abraçadeira;
- As abraçadeiras tipo U são instaladas em perfilados. As composições de abraçadeiras tipo U para tubos verticais são adequadas para as de suporte perfilado para tubos hidráulicos verticais aferidas nesse grupo;

- Esta composição não contempla as seguintes instalações: tubos hidráulicos, eletrodutos e perfilados. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço;
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução.

Execução

- Verifica-se o projeto;
- Faz-se a instalação da abraçadeira no perfilado.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- O insumo aferido em campo é o INx 44998 - "Abraçadeira em aço, tipo U perfil, com 1 1/4" e parafuso de fixação", que não possui preço coletado pelo IBGE. Visando oferecer referência de custo para a composição, optou-se por adotar o insumo "com preço" INx 392- "Abraçadeira em aço para amarração de eletrodutos, tipo D, com 1/2" e parafuso de fixação" para permitir a publicação do custo da composição nos relatórios divulgados, mantida a mesma unidade e coeficiente.

Composição SINAPI - 95241

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão	Unidade
95241	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²

Classe	Tipo
Lastro	LASTROS/FUNDACOES DIVERSAS

Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
05/02/2024	07/2016	01.FUES.LAST.002/03	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	0,069
SINAPI	C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,25415
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0919

Itens e suas Características

- Pedreiro: responsável pelo lançamento e nivelamento do concreto;
- Servente: auxilia o pedreiro em todas as atividades;
- Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (cimento : areia média : brita 1) em massa de materiais secos, preparo mecânico em betoneira de 600l, fator água/cimento de 0,75.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a área de concreto magro para execução de lastro com espessura de 5 cm, dado pela área de projeção da peça.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos diretamente na execução do serviço;
- Os valores calculados de produtividade não incluem o transporte do material até a frente de trabalho;

- Foi considerada perda incorporada no cálculo do consumo do concreto magro de aproximadamente

Execução

- Lançar e espalhar o concreto sobre solo firme e compactado ou sobre lastro de brita;
- Em áreas extensas ou sujeitas a grande solicitação, prever juntas conforme utilização ou previsto em projeto;

- Nivelar a superfície final.

Informações Complementares

- Jamais apoiar as armaduras inferiores diretamente sobre o lastro;
- Quando necessário, deverá ser reforçado para suportar situações especiais de carga e geometria que possam introduzir deformações iniciais à geometria destes elementos estruturais.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 89225

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão			Unidade
89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023			CHP
Classe		**Tipo**		
Equipamentos		CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO DIURNO		
Atualização	**Vigência**	**Macroclasse.classe.grupo**	**Situação**	
24/05/2023	11/2014	03.CHOR.CHPD.056/01	ATIVO	

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	89221	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	H	1
SINAPI	C	89222	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF_05/2023	H	1
SINAPI	C	89223	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	H	1
SINAPI	C	89224	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	H	1

Itens e suas Características
- betoneira com capacidade nominal 600 l, capacidade de mistura 360 l, motor elétrico com potência 4 cv, sem carregador.

Equipamentos
- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços
- Hora efetiva em operação produtiva.

Critérios de Aferição
- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros, manutenção, materiais na operação, mão de obra (se houver);
- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução
- Não se aplica.

Informações Complementares
- Não se aplica.

Pendências
- Não se aplica.

Composição SINAPI - 98445

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão	Unidade
98445	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	m²

Classe	Tipo
Instalações para Canteiros de Obras	CONSTRUCAO DO CANTEIRO

Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
15/04/2024	05/2018	01.CANT.CANT.005/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,689
SINAPI	C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,021
SINAPI	C	94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	m³	0,0043
SINAPI	C	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,1016
SINAPI	C	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0253
SINAPI	I	43681	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 A 12 MM	m²	1,050038
SINAPI	I	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,8033
SINAPI	I	5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,069
SINAPI	I	6194	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,8033

Itens e suas Características

- Carpinteiro: operário responsável pela marcação e corte das peças de madeira, escavação e fixação dos pontaletes e montagem das paredes;
- Ajudante de carpinteiro: operário que auxilia na fabricação e na montagem das paredes e faz a distribuição dos materiais;

- Chapa de madeira compensada resinada para forma de concreto, 2,2 x 1,1 m, e=10 mm: utilizada no fechamento das paredes;

- Peça de madeira 7,5 x 7,5 cm (pontalete) em pinus, mista ou equivalente da região: utilizada como elemento vertical da estrutura da parede;
- Tábua de madeira de 2,5 x 15 cm em pinus, mista ou equivalente da região: utilizada como elemento horizontal da estrutura da parede;
- Prego polido com cabeça 18 x 27;
- Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) com preparo manual: utilizado no chumbamento dos pontaletes no terreno;
- Serra circular de bancada com motor elétrico: equipamento utilizado para corte das peças de madeira.

Equipamentos

- Serra circular de bancada com motor elétrico, potência de 1600 W, para disco de diâmetro de 10” (250mm).

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a área líquida das paredes (descontar área de vãos) a serem instaladas na construção temporária.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os carpinteiros e apenas os auxiliares que ajudam na instalação da construção temporária;
- Para os insumos compostos de peças de madeira, tais como, estroncas de madeira, tábuas, sarrafos etc., a vida útil foi quantificada em função do número de obras em que serão utilizados, que, no presente caso, é de no máximo 1 obra;

- Portanto, para esta composição não foram consideradas reutilizações;
- Considerou-se que o buraco escavado para fixação de cada pontalete tem diâmetro de 0,15 m e 0,60 m de profundidade.

Execução
- Verifica-se a área das paredes a serem instaladas;
- Corta-se o comprimento necessário das peças de madeira;
- Com a cavadeira faz-se a escavação no local onde será inserido o pontalete (peça de madeira);

- O pontalete é inserido no solo, sendo o nível verificado durante este procedimento;
- No solo, faz-se o chumbamento dos pontaletes com concreto, certificando-se quanto a este estar no prumo;

- Fixam-se os travessões (tábua de madeira);
- Em seguida, são colocadas as chapas de madeira para o fechamento.

Informações Complementares
- Não se aplica.

Pendências
- Não se aplica.

Composição SINAPI - 88826

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão	Unidade
88826	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	H

Classe	Tipo
Manutenção e Materiais na Operação dos	-

Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
31/10/2024	10/2014	03.CHOR.CAUX.132/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	10535	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	UN	0,000064

Itens e suas Características
'- betoneira com capacidade nominal 400 L, capacidade de mistura 280 L, motor elétrico com potência 2 CV, sem carregador.

Equipamentos
- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços
4.CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS
- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;
- Calculado pela fórmula CD=(Va-R)/(n*HTA*1,25), onde: CD = Custos de Depreciação horária; Va = Valor de aquisição, referente ao custo de insumo cadastrado no SINAPI; R = Valor residual, adotado % do valor da aquisição. n = Vida útil, considerada em anos; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano; HTA = Horas trabalhadas por ano.

Critérios de Aferição
- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução
- Não se aplica.

Informações Complementares
7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES
- Não se aplica.

Pendências
8. PENDÊNCIAS
- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91398

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão	Unidade
91398	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	H

Classe	Tipo
Manutenção e Materiais na Operação dos	COMPOSIÇÕES AUXILIARES

Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
04/05/2022	06/2014	03.CHOR.CAUX.345/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	37758	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,0000057
SINAPI	I	37736	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN	0,0000058

Itens e suas Características
'- caminhão pipa 10.000 L trucado, peso bruto total 23.000 kg, carga útil máxima 15.935 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 230 CV, inclusive tanque de aço para transporte de água capacidade 10 m³.

Equipamentos
- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços
- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;
- Calculado pela fórmula IS = ((n+1)*Va*0,025)/(2*n*HTA*1,25), onde: IS = Custo horário de imposto e seguro; Va = Valor de aquisição, custo de insumo disponibilizado no SINAPI; 2,50% = índice referente ao seguro obrigatório e ao IPVA; n = Vida útil, considerada em anos HTA = Horas trabalhadas por ano; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano.

Critérios de Aferição
- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;

- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução
- Não se aplica.

Informações Complementares
- Não se aplica.

Pendências
- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91924

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão	Unidade
91924	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M

Classe	Tipo
Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	-

Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
02/09/2024	12/2015	02.INEL.ELE1.049/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,023
SINAPI	C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,023
SINAPI	I	1013	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	M	1,2434
SINAPI	I	21127	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	UN	0,0094

Itens e suas Características
- Eletricista: oficial responsável pela instalação do eletroduto, conexões, cabos, suportes, tomadas e interruptores;

- Ajudante: auxilia o oficial na intalação do eletroduto, conexões, cabos, suportes, tomadas e interruptores;

- Cabo de cobre, 1,5 mm², instalados em circuitos terminais (do quadro de distribuição aos pontos de tomada ou pontos de iluminação);
- Fita isolante adesiva, 19 mm x 5 m.

Equipamentos
- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - ELETRODUTOS EMBUTIDOS, CABOS, CAIXAS, TOMADAS E INTERRUPTORES CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI 5.CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS
- Utilizar os comprimentos de cabos de cobre, com seção de 1,5 mm², obtidos a partir do projeto de instalações elétricas, efetivamente passados, e na quantidade prevista, em cada trecho de eletroduto instalado entre o(s) quadro(s) de distribuição e os circuitos terminais.

Critérios de Aferição
- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;

- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: fixações finais das tubulações; fixação de abraçadeiras; passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

Execução

- Após o eletroduto já estar instalado no local definido, inicia-se o processo de passagem dos cabos;

- Faz-se a junção das pontas dos cabos com fita isolante; em trechos longos, recomenda-se a utilização de fita guia;

- Com os cabos já preparados, seja com fita isolante ou com fita guia, inicia-se o processo de passagem por dentro dos eletrodutos até chegar à outra extremidade;
- Já com os cabos passados de um ponto a outro, deixa-se trechos de cabo para fora dos pontos elétricos para facilitar a futura ligação

Informações Complementares

- A perda considerada nos coeficientes de consumo dos cabos elétricos foi de 24,34%, sendo 19,00% referente a rabichos e perdas por cortes e 5,34% referente a não linearidade dos eletrodutos.

- Os indices dos esforços de mão de obra e dos consumos de materiais desta composição são válidos para o fornecimento e instalação de cabos elétricos de cobre, com isolação LSHF/A (tipo ATOX).

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 88494

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão	Unidade
88494	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²

Classe	Tipo
Pintura Interna	-

Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
04/05/2023	06/2014	01.PINT.INTE.013/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5054
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1685
SINAPI	I	3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	UN	0,0401
SINAPI	I	43626	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	KG	0,7288

Itens e suas Características

- Pintor com encargos complementares - oficial responsável pela execução da pintura;
- Servente com encargos complementares - auxilia o pintor na execução e no transporte horizontal do material no andar do serviço;

- Massa corrida acrílica para paredes internas - massa niveladora monocomponente à base de dispersão aquosa, para uso interno e externo, em conformidade à NBR 15348:2006;
- Lixa em folha para parede ou madeira, número 120 (cor vermelha).

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

5.CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS
- Utilizar a área de teto efetivamente executada.
- Todos os vãos devem ser descontados.

Critérios de Aferição
- Considerado o esforço de lixamento da massa para uniformização da superfície; CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

- O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho está contemplado na composição.

Execução
- Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;

- Se necessário, amolecer o produto em água potável, conforme fabricante;
- Aplicar em camadas finas com espátula ou desempenadeira até obter o nivelamento desejado;

- Aguardar a secagem final para efetuar o lixamento manual final e remoção do pó.

Informações Complementares
- Não se aplica.

Pendências
9. PENDÊNCIAS
- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91691

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão	Unidade
91691	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	H

Classe		Tipo	
Manutenção e Materiais na Operação dos		COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	**Vigência**	**Macroclasse.classe.grupo**	**Situação**
20/12/2021	08/2015	03.CHOR.CAUX.370/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KWH	1,36

Itens e suas Características
'- energia elétrica até 2000 kwh industrial, sem demanda.

Equipamentos
- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços
- Hora alocada à composição principal CHP;
- Calculado pela fórmula MTO= (txcomb*pot/FC)*INX(COMBUSTÍVEL), onde: MTO = Custo horário de materiais de operação; txcomb = Consumo de combustíveis, lubrificantes, filtros, óleos e graxas em l/kWh ou kWh/kWh; pot = Potência do equipamento; FC = Fator de Conversão de unidades para a potência informado do equipamento. Foram considerados:

- Para potência em HP, FC = 1,34044
- Para potência em Cv, FC = 1,3587 * Para potência em kW, o FC = 1,00.

Critérios de Aferição
- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares
- Não se aplica.

Pendências
- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91997

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão	Unidade
91997	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN

Classe	Tipo
Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	INTERRUPTOR/TOMADA

Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
23/03/2023	12/2015	02.INEL.ELE1.088/04	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1
SINAPI	C	91995	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1

Itens e suas Características
- Suporte parafusado com placa de encaixe, 4 x 2": composição auxiliar com fornecimento e instalação;

- Tomada de embutir, 2P+T 20 A: composição auxiliar com fornecimento e instalação.

Equipamentos
- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços
- Utilizar a quantidade de tomadas médias, até 20A, efetivamente instalada.

Critérios de Aferição
- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

Execução
- Utilizando os trechos deixados disponíveis nos pontos de fornecimento de energia, ligam-se os cabos aos tomadas (módulos);

- Em seguida, fixa-se o módulo ao suporte (não contemplado na composição).

Informações Complementares
- Não se aplica.

Pendências
- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91959

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão			Unidade
91959	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023			UN
Classe		**Tipo**		
Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		INTERRUPTOR/TOMADA		
Atualização	**Vigência**	**Macroclasse.classe.grupo**	**Situação**	
22/03/2023	12/2015	02.INEL.ELE1.072/02	ATIVO	

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	91958	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1
SINAPI	C	91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1

Itens e suas Características
- Suporte parafusado com placa de encaixe, 4 x 2": composição auxiliar com fornecimento e instalação;

- Interruptor simples, 10A/250V: composição auxiliar com fornecimento e instalação.

Equipamentos
- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços
- Utilizar a quantidade de interruptores simples, 10A/250V, efetivamente instalada.

Critérios de Aferição
- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

Execução
- Utilizando os trechos deixados disponíveis nos pontos de fornecimento de energia, ligam-se os cabos aos interruptores (módulos);

- Em seguida, fixa-se o módulo ao suporte (não contemplado na composição).

Informações Complementares
- Não se aplica.

Pendências
- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91995

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão	Unidade
91995	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN
Classe	**Tipo**	
Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	INTERRUPTOR/TOMADA	

Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
23/03/2023	12/2015	02.INEL.ELE1.088/02	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,317
SINAPI	C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,317
SINAPI	I	38102	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)	UN	1

Itens e suas Características
- Eletricista: oficial responsável pela instalação do eletroduto, conexões, cabos, suportes, tomadas e interruptores;

- Ajudante: auxilia o oficial na intalação do eletroduto, conexões, cabos, suportes, tomadas e interruptores;

- Tomada de embutir (somente os módulos), sem suporte e sem placa, 20A/250V

Equipamentos
- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços
- Utilizar a quantidade de tomadas médias, até 20A, efetivamente instalada.

Critérios de Aferição
- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

Execução
- Utilizando os trechos deixados disponíveis nos pontos de fornecimento de energia, ligam-se os cabos aos tomadas (módulos);

- Em seguida, fixa-se o módulo ao suporte (não contemplado na composição).

Informações Complementares
- Não se aplica.

Pendências
- Não se aplica.

Composição SINAPI - 101165

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão	Unidade
101165	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	m³

Classe	Tipo
Alvenarias Diversas	EMBASAMENTOS

Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
27/05/2020	05/2020	01.PARE.ALVD.033/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente

SINAPI	C	87292	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	m³	0,13
SINAPI	C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	10,263
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,132
SINAPI	I	34566	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 29 CM (L X A X C) - FBK 6,0 MPA	UN	122,27

Itens e suas Características

- Pedreiro com encargos complementares: responsável pela marcação e elevação da alvenaria;
- Servente com encargos complementares: auxilia o pedreiro em todas as atividades;
- Bloco de concreto estrutural 14x19x29cm, fbk 6 Mpa (NBR 6136);
- Argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média) para emboço/massa única/assentamento de alvenaria de vedação, preparo mecânico em betoneira de 400 litros.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar o volume de alvenaria (blocos + juntas).

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e os serventes que estavam envolvidos diretamento com o serviço de alvenaria;
- Foram consideradas perdas por entulho no consumo dos blocos;
- Foram consideradas perdas incorporadas e por entulho no consumo da argamassa.

Execução

- Demarcar a alvenaria - materialização dos eixos de referência, demarcação das faces das paredes a partir dos eixos ortogonais, execução da primeira fiada;
- Elevação da alvenaria - assentamento dos blocos em juntas desencontradas com a utilização de argamassa aplicada com palheta, fomando-se dois cordões contínuos;
- A última fiada de embasamento deverá ser impermeabilizada.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91946

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão	Unidade
91946	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN

Classe		Tipo	
Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		INTERRUPTOR/TOMADA	
Atualização	**Vigência**	**Macroclasse.classe.grupo**	**Situação**
22/03/2023	12/2015	02.INEL.ELE1.063/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente

SINAPI	C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,128
SINAPI	C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,128
SINAPI	I	38094	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	1
SINAPI	I	38099	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	UN	1

Itens e suas Características
- Eletricista: oficial responsável pela instalação do eletroduto, conexões, cabos, suportes, tomadas e interruptores;

- Ajudante: auxilia o oficial na intalação do eletroduto, conexões, cabos, suportes, tomadas e interruptores;

- Suporte para placa, 4" x 2";
- Placa sem suporte, 4" x 2".

Equipamentos
- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços
- Utilizar a quantidade de placas e suportes médios de 4" x 2" efetivamente instalada em paredes.

Critérios de Aferição
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

Execução
- Parafusa-se o suporte diretamente na caixa de passagem elétrica;
- Após instalação do suporte, encaixa-se a placa.

Informações Complementares
- Não se aplica.

Pendências
- Não se aplica.

Composição SINAPI - 98459

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão			Unidade
98459	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024			m²
Classe		**Tipo**		
Instalações para Canteiros de Obras		CONSTRUCAO DO CANTEIRO		
Atualização	**Vigência**	**Macroclasse.classe.grupo**	**Situação**	
08/07/2024	05/2018	01.CANT.CANT.019/01	ATIVO	

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,492
SINAPI	C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,735
SINAPI	C	94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	m³	0,0061

SINAPI	C	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0264
SINAPI	C	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0066
SINAPI	I	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,2273
SINAPI	I	5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,068
SINAPI	I	6194	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	2
SINAPI	I	7243	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	m²	0,5853

Itens e suas Características

- Carpinteiro: operário responsável pela marcação e corte das peças de madeira, escavação e fixação dos pontaletes e montagem do tapume;
- Ajudante de carpinteiro: operário que auxilia na fabricação e na montagem do tapume e faz a distribuição dos materiais;

- Telha de aço zincado trapezoidal: utilizada no fechamento do tapume;
- Peça de madeira 7,5 x 7,5 cm (pontalete) em pinus, mista ou equivalente da região: utilizada como elemento vertical da estrutura do tapume;
- Tábua de madeira de 2,5 x 15 cm em pinus, mista ou equivalente da região: utilizada como elemento horizontal da estrutura do tapume;
- Prego polido com cabeça 18 x 27;
- Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) com preparo manual: utilizado no chumbamento dos pontaletes no terreno;
- Serra circular de bancada com motor elétrico: equipamento utilizado para corte das peças de madeira.

Equipamentos

- Serra circular de bancada com motor elétrico, potência de 1600 W, para disco de diâmetro de 10” (250mm).

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a área de tapume com telha metálica a ser instalado para proteção da edificação.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os carpinteiros e apenas os auxiliares que ajudam na instalação dos tapumes;
- Considerou-se que o buraco escavado para fixação de cada pontalete tem diâmetro de 0,15 m e 0,60 m de profundidade.

- Considerou-se recobrimento de 0,025 e 0,1 m entre as telhas metálicas;
- Estimou-se que cada chapa de aço e telha metálica é utilizada 1 vez em cada obra e tem durabilidade de 3 obras. Foi considerada uma perda de 5% para a telha metálica, além de uma perda de 20% de material metálico ao final de cada obra.

Execução

- Verifica-se a área dos tapumes a serem instalados;
- Corta-se o comprimento necessário das peças de madeira;
- Com a cavadeira faz-se a escavação no local onde será inserido o pontalete (peça de madeira);

- O pontalete é inserido no solo, sendo verificado o nível durante este procedimento;
- No solo, faz-se o chumbamento dos pontaletes com concreto, certificando-se quanto a este estar no prumo;

- Pregam-se três linhas de travessão (inferior, intermediária e superior) para travar o sistema;

- Em seguida, são fixadas as telhas de aço para o fechamento;
- Sobre a estrutura, fixa-se sarrafo na horizontal de forma a dar acabamento e proteger as chapas.

Informações Complementares
- Não se aplica.

Pendências
- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91950

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão	Unidade
91950	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 4" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN

Classe	Tipo
Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	INTERRUPTOR/TOMADA

Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
22/03/2023	12/2015	02.INEL.ELE1.066/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15
SINAPI	C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15
SINAPI	I	38098	ESPELHO / PLACA DE 6 POSTOS 4" X 4", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	UN	1
SINAPI	I	38100	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 4", PARA 6 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	UN	1

Itens e suas Características
- Eletricista: oficial responsável pela instalação do eletroduto, conexões, cabos, suportes, tomadas e interruptores;

- Ajudante: auxilia o oficial na intalação do eletroduto, conexões, cabos, suportes, tomadas e interruptores;

- Suporte para placa, 4" x 4";
- Placa sem suporte, 4" x 4".

Equipamentos
- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços
- Utilizar a quantidade de placas e suportes médios de 4" x 4" efetivamente instalada em paredes.

Critérios de Aferição
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

Execução
- Parafusa-se o suporte diretamente na caixa de passagem elétrica;
- Após instalação do suporte, encaixa-se a placa.

Informações Complementares
- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 98446

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão	Unidade
98446	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_03/2024	m²

Classe	Tipo
Instalações para Canteiros de Obras	CONSTRUCAO DO CANTEIRO

Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
15/04/2024	05/2018	01.CANT.CANT.006/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,995
SINAPI	C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,475
SINAPI	C	94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	m³	0,0062
SINAPI	C	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,1391
SINAPI	C	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0346
SINAPI	I	43681	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 A 12 MM	m²	1,050038
SINAPI	I	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	2,6139
SINAPI	I	5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,086
SINAPI	I	6194	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,9604

Itens e suas Características

- Carpinteiro: operário responsável pela marcação e corte das peças de madeira, escavação e fixação dos pontaletes e montagem das paredes;
- Ajudante de carpinteiro: operário que auxilia na fabricação e na montagem das paredes e faz a distribuição dos materiais;

- Chapa de madeira compensada resinada para forma de concreto, 2,2 x 1,1 m, e=10 mm: utilizada no fechamento das paredes;

- Peça de madeira 7,5 x 7,5 cm (pontalete) em pinus, mista ou equivalente da região: utilizada como elemento vertical da estrutura da parede;
- Tábua de madeira de 2,5 x 15 cm em pinus, mista ou equivalente da região: utilizada como elemento horizontal da estrutura da parede;
- Prego polido com cabeça 18 x 27;
- Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) com preparo manual: utilizado no chumbamento dos pontaletes no terreno;
- Serra circular de bancada com motor elétrico: equipamento utilizado para corte das peças de madeira.

Equipamentos

- Serra circular de bancada com motor elétrico, potência de 1600 W, para disco de diâmetro de 10” (250mm).

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a área líquida das paredes (descontar área de vãos) a serem instaladas na construção temporária.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os carpinteiros e apenas os auxiliares que ajudam na instalação da construção temporária;
- Para os insumos compostos de peças de madeira, tais como, estroncas de madeira, tábuas, sarrafos etc., a vida útil foi quantificada em função do número de obras em que serão utilizados, que, no presente caso, é de no máximo 1 obra;

- Portanto, para esta composição não foram consideradas reutilizações;
- Considerou-se que o buraco escavado para fixação de cada pontalete tem diâmetro de 0,15 m e 0,60 m de profundidade.

Execução

- Verifica-se a área das paredes a serem instaladas;
- Corta-se o comprimento necessário das peças de madeira;
- Com a cavadeira faz-se a escavação no local onde será inserido o pontalete (peça de madeira);

- O pontalete é inserido no solo, sendo o nível verificado durante este procedimento;
- No solo, faz-se o chumbamento dos pontaletes com concreto, certificando-se quanto a este estar no prumo;

- Fixam-se os travessões (tábua de madeira);
- Em seguida, são colocadas as chapas de madeira para o fechamento.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 88489

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão	Unidade
88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²

Classe	Tipo
Pintura Interna	-

Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
04/05/2023	06/2014	01.PINT.INTE.008/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1631
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0544
SINAPI	I	7356	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	L	0,2285

Itens e suas Características

- Pintor com encargos complementares - oficial responsável pela execução da pintura;
- Servente com encargos complementares - auxilia o pintor na execução e no transporte horizontal do material no andar do serviço;

- Tinta acrílica Premium, cor branco fosco - tinta à base de dispersão aquosa de copolímero estireno acrílico, fosca, linha Premium.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

5. CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS
- Utilizar a área de parede efetivamente executada, excetuadas as áreas de requadro.
- Todos os vãos devem ser descontados (portas, janelas etc.).

Critérios de Aferição
- Não inclui a preparação da superfície com selador e massa corrida;
- Para o consumo de tinta, considera-se a aplicação de uma camada de retoque, além das duas demãos;

- O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho está contemplado na composição. CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

Execução
- Observar a superfície: deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;

- Diluir a tinta em água potável, conforme fabricante;
- Aplicar duas demãos de tinta com rolo ou trincha. Respeitar o intervalo de tempo entre as duas aplicações.

Informações Complementares
- Não se aplica.

Pendências
9.PENDÊNCIAS
- Não se aplica.

Composição SINAPI - 97644

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão	Unidade
97644	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²

Classe	Tipo
Demolições e Remoções	-

Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
26/09/2023	12/2017	01.SERP.DERE.024/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1087
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,3075

Itens e suas Características
- Pedreiro: profissional que executa a remoção;
- Servente: profissional que executa a remoção.

Equipamentos
- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços
5.CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS
- Utilizar a área das portas a serem removidas.

Critérios de Aferição
- Não estão contemplados escoramentos, plataformas e demais estruturas de proteção para a execução deste serviço. Para contemplar tais esforços, utilizar composições auxiliares.

Execução

- Antes de iniciar a remoção, verificar a estabilidade dos elementos com função estrutural;

- Checar se os EPC necessários estão instalados;
- Usar os EPI exigidos para a atividade; CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI
- Quebrar o vínculo entre o batente e a vedação vertical com auxílio de marreta ao redor da esquadria até desprendê-la;

- Retirar a esquadria com cuidado e apoiá-la no piso.

Informações Complementares
- O conceito de "demolição" foi adotado para se referir a demolição de elementos estruturais e mais pesados, como alvenarias, revestimentos aderidos e pavimentos. Já o conceito de "remoção" foi utilizado para designar a retirada de componentes mais leves que não fazem parte da estrutura ou da alvenaria existente.

Pendências
- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91529

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão	Unidade
91529	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	H

Classe	Tipo
Manutenção e Materiais na Operação dos	COMPOSIÇÕES AUXILIARES

Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
20/07/2017	08/2015	03.CHOR.CAUX.353/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	13458	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	UN	0,0000533

Itens e suas Características
'- compactador de solos de percussão (soquete) com motor a gasolina 4 tempos, potência 4 cv.

Equipamentos
- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços
- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;
- Calculado pela fórmula CD=(Va-R)/(n*HTA*1,25), onde: CD = Custos de Depreciação horária; Va = Valor de aquisição, referente ao custo de insumo cadastrado no SINAPI; R = Valor residual, adotado % do valor da aquisição. n = Vida útil, considerada em anos; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano; HTA = Horas trabalhadas por ano.

Critérios de Aferição
- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução
- Não se aplica.

Informações Complementares
- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91693

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão	Unidade
91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI

Classe		Tipo	
Equipamentos		CUSTO HORÁRIO IMPRODUTIVO DIURNO	
Atualização	**Vigência**	**Macroclasse.classe.grupo**	**Situação**
13/03/2017	08/2015	03.CHOR.CHID.091/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88297	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS	H	1
SINAPI	C	91688	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	H	1
SINAPI	C	91689	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	H	1

Itens e suas Características

'- bancada de serra circular, pica pau, com motor elétrico 5 hp com coifa para disco 10".
- operador de máquinas e equipamentos.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora à disposição do serviço, porém não em operação (motor desligado).

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros e mão de obra (se houver);
- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 98441

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão	Unidade
98441	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, SEM VÃO. AF_03/2024	m²

Classe		Tipo	
Instalações para Canteiros de Obras		CONSTRUCAO DO CANTEIRO	
Atualização	**Vigência**	**Macroclasse.classe.grupo**	**Situação**
15/04/2024	05/2018	01.CANT.CANT.001/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88239	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,55
SINAPI	C	88262	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,816
SINAPI	C	94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	m³	0,0029
SINAPI	C	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,0751
SINAPI	C	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,0187
SINAPI	I	43681	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 A 12 MM	m²	1,050038
SINAPI	I	4491	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,2308
SINAPI	I	5061	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	KG	0,057
SINAPI	I	6194	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	M	1,6923

Itens e suas Características

- Carpinteiro: operário responsável pela marcação e corte das peças de madeira, escavação e fixação dos pontaletes e montagem das paredes;
- Ajudante de carpinteiro: operário que auxilia na fabricação e na montagem das paredes e faz a distribuição dos materiais;

- Chapa de madeira compensada resinada para forma de concreto, 2,2 x 1,1 m, e=10 mm: utilizada no fechamento das paredes;

- Peça de madeira 7,5 x 7,5 cm (pontalete) em pinus, mista ou equivalente da região: utilizada como elemento vertical da estrutura da parede;
- Tábua de madeira de 2,5 x 15 cm em pinus, mista ou equivalente da região: utilizada como elemento horizontal da estrutura da parede;
- Prego polido com cabeça 18 x 27;
- Concreto magro para lastro, traço 1:4,5:4,5 (em massa seca de cimento/ areia média/ brita 1) com preparo manual: utilizado no chumbamento dos pontaletes no terreno;
- Serra circular de bancada com motor elétrico: equipamento utilizado para corte das peças de madeira.

Equipamentos

- Serra circular de bancada com motor elétrico, potência de 1600 W, para disco de diâmetro de 10” (250mm).

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a área líquida das paredes a serem instaladas na construção temporária.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os carpinteiros e apenas os auxiliares que ajudam na instalação da construção temporária;
- Para os insumos compostos de peças de madeira, tais como, estroncas de madeira, tábuas, sarrafos etc., a vida útil foi quantificada em função do número de obras em que serão utilizados, que, no presente caso, é de no máximo 1 obra;

- Portanto, para esta composição não foram consideradas reutilizações;
- Considerou-se que o buraco escavado para fixação de cada pontalete tem diâmetro de 0,15 m e 0,60 m de profundidade.

Execução
- Verifica-se a área das paredes a serem instaladas;
- Corta-se o comprimento necessário das peças de madeira;
- Com a cavadeira faz-se a escavação no local onde será inserido o pontalete (peça de madeira);

- O pontalete é inserido no solo, sendo o nível verificado durante este procedimento;
- No solo, faz-se o chumbamento dos pontaletes com concreto, certificando-se quanto a este estar no prumo;

- Fixam-se os travessões (tábua de madeira);
- Em seguida, são colocadas as chapas de madeira para o fechamento.

Informações Complementares
- Não se aplica.

Pendências
- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91689

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão	Unidade
91689	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	H

Classe		Tipo	
Manutenção e Materiais na Operação dos		COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	**Vigência**	**Macroclasse.classe.grupo**	**Situação**
23/08/2023	08/2015	03.CHOR.CAUX.368/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	14618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	UN	0,0000148

Itens e suas Características
- bancada de serra circular, pica pau, com motor elétrico 5 hp com coifa para disco 10".

Equipamentos
- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços
- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;
- Calculado pela fórmula J=(Vm*i)/(HTA*1,25), onde: J = Custo horário dos juros; Va = Valor de aquisição, custo de insumo disponibilizado no SINAPI; i = Taxa de juros anual, adotado valor de 6,17% a.a.; Vm = Valor médio do equipamento: Vm=((n+1)*Va)/(2*n); n = Vida útil, considerada em anos; HTA = Horas trabalhadas por ano; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano.

Critérios de Aferição
- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução
- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências
- Não se aplica.

Composição SINAPI - 94974

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão	Unidade
94974	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	m³

Classe	Tipo
Produção de Concreto	-

Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
28/05/2021	07/2016	01.FUES.CONC.013/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	6,2858
SINAPI	I	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	0,8538
SINAPI	I	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	218,93
SINAPI	I	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	m³	0,5971

Itens e suas Características
- Cimento Portland composto CP II-32;
- Areia média – areia média na umidade natural, com coeficiente de inchamento em torno de 1,30, pronta para o uso. Caso se constate a presença de impurezas na areia (fragmentos de vegetais etc), proceder previamente ao seu peneiramento, utilizar composição correspondente;

- Brita 1 – agregado graúdo com dimensão granulométrica entre 9,5 e 19 mm e que atenda à norma ABNT NBR 7211;

- Servente: responsável pela mistura dos componentes e preparo do concreto.

Equipamentos
- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços
5.CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS
- Utilizar o volume necessário para execução de um determinado serviço; CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI

- O traço apresentado no item 1 é apenas indicativo, devendo o traço ser ajustado em função da natureza e da distribuição granulométrica dos materiais efetivamente disponíveis na região da obra.

Critérios de Aferição
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos com o preparo de concreto;
- O traço orientativo indicado na composição refere-se à massa de materiais secos, devendo-se corrigir o consumo de água e o consumo de areia em função do seu teor de umidade. Com base no peso unitário dos materiais o traço em massa poderá ser convertido par traço em volume (exceto para o cimento), podendo- se assumir para a areia o coeficiente médio de inchamento de 1,30 caso não se disponha da curva de inchamento real;

- Para o cálculo do consumo de insumos para a produção de 1m³ de concreto considerou-se o traço em massa orientativos e a relação água / cimento igual a 1,00, foram consideradas as sobras ao final do dia;

- Os tempos de preparação do concreto foram calculados a partir dos valores medidos em campo, considerando a mistura.

Execução

- Fazer uma mistura inicial a seco da areia e do cimento, conforme dosagem indicada;
- Estando a mistura bem homogeneizada com o auxílio de pás e enxadas, sobre a camada de areia e cimento depositar toda a quantidade de brita e, sobre a brita, cerca da metade da quantidade de água;

- Homogeneizar novamente com o auxílio de pás e enxadas e constituir um monte com a forma aproximada de cone;

- Abrir uma cavidade no cento do monte e adicionar a quantidade restante de água, misturando com pás e enxadas até se obter uma massa homogênea e livre de grumos.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

9.PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 5903

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão	Unidade
5903	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHI

Classe	Tipo
Equipamentos	CUSTO HORÁRIO IMPRODUTIVO DIURNO

Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
01/09/2015	06/2014	03.CHOR.CHID.023/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	91396	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	H	1
SINAPI	C	91398	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_06/2014	H	1
SINAPI	C	91397	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	H	1
SINAPI	C	88282	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1

Itens e suas Características

- caminhão pipa 10.000 l trucado, peso bruto total 23.000 kg, carga útil máxima 15.935 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 230 cv, inclusive tanque de aço para transporte de água capacidade 10 m³;

- motorista de caminhão.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços
- Hora à disposição do serviço, porém não em operação (motor desligado).

Critérios de Aferição
- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros e mão de obra (se houver);
- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução
- Não se aplica.

Informações Complementares
- Não se aplica.

Pendências
- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91531

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão	Unidade
91531	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	H

Classe	Tipo
Manutenção e Materiais na Operação dos	COMPOSIÇÕES AUXILIARES

Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
20/07/2017	08/2015	03.CHOR.CAUX.355/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	13458	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	UN	0,0000667

Itens e suas Características
'- compactador de solos de percussão (soquete) com motor a gasolina 4 tempos, potência 4 cv.

Equipamentos
- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços
- Hora alocada à composição principal CHP;
- Calculado pela fórmula M=Va*K/(HTA*n), onde: M = Custo horário de manutenção; Va = Valor de aquisição, custo de insumo cadastrado no SINAPI; n = Vida útil, considerada em anos; K = Coeficiente de manutenção; HTA = Horas trabalhadas por ano.

Critérios de Aferição
- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução
- Não se aplica.

Informações Complementares
- Não se aplica.

Pendências
- Não se aplica.

Composição SINAPI - 88829

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão	Unidade
88829	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	H

Classe	Tipo
Manutenção e Materiais na Operação dos	-

Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
31/10/2024	10/2014	03.CHOR.CAUX.135/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KWH	1,25

Itens e suas Características
'- energia elétrica até 2000 kwh industrial, sem demanda.

Equipamentos
- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços
4.CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Hora alocada à composição principal CHP;
- Calculado pela fórmula MTO= (txcomb*pot/FC)*INX(COMBUSTÍVEL), onde: MTO = Custo horário de materiais de operação; txcomb = Consumo de combustíveis, lubrificantes, filtros, óleos e graxas em l/kWh ou kWh/kWh; pot = Potência do equipamento; FC = Fator de Conversão de unidades para a potência informado do equipamento. Foram considerados:

- Para potência em HP, FC = 1,34044
- Para potência em Cv, FC = 1,3587 * Para potência em kW, o FC = 1,00.

Critérios de Aferição
- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução
- Não se aplica.

Informações Complementares
7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES
- Não se aplica.

Pendências
8. PENDÊNCIAS
- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91978

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão			Unidade
91978	INTERRUPTOR INTERMEDIÁRIO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023			UN
Classe		**Tipo**		
Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		INTERRUPTOR/TOMADA		
Atualização	**Vigência**	**Macroclasse.classe.grupo**	**Situação**	
23/03/2023	09/2017	02.INEL.ELE1.082/01	ATIVO	

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,402
SINAPI	C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,402
SINAPI	I	38115	INTERRUPTOR INTERMEDIARIO 10 A, 250 V (APENAS MODULO)	UN	1

Itens e suas Características

- Eletricista: oficial responsável pela instalação do eletroduto, conexões, cabos, suportes, tomadas e interruptores;

- Ajudante: auxilia o oficial na intalação do eletroduto, conexões, cabos, suportes, tomadas e interruptores;

- Interruptor intermediário, sem suporte e sem placa, 10A/250V.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar a quantidade de interruptores intermediário, sem placa, 10A/250V, efetivamente instalada

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

Execução

- Utilizando os trechos deixados disponíveis nos pontos de fornecimento de energia, ligam-se os cabos aos interruptores (módulos);

- Em seguida, fixa-se o módulo ao suporte (não contemplado na composição).

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91688

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão			Unidade
91688	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015			H
Classe		**Tipo**		
Manutenção e Materiais na Operação dos		COMPOSIÇÕES AUXILIARES		
Atualização	**Vigência**	**Macroclasse.classe.grupo**	**Situação**	
20/07/2017	08/2015	03.CHOR.CAUX.367/01	ATIVO	

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	14618	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	UN	0,000072

Itens e suas Características

'- bancada de serra circular, pica pau, com motor elétrico 5 hp com coifa para disco 10".

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;
- Calculado pela fórmula CD=(Va-R)/(n*HTA*1,25), onde: CD = Custos de Depreciação horária; Va = Valor de aquisição, referente ao custo de insumo cadastrado no SINAPI; R = Valor residual, adotado % do valor da aquisição. n = Vida útil, considerada em anos; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano; HTA = Horas trabalhadas por ano.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 93281

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão	Unidade
93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP

Classe		Tipo	
Equipamentos		CUSTO HORÁRIO PRODUTIVO DIURNO	
Atualização	**Vigência**	**Macroclasse.classe.grupo**	**Situação**
21/03/2016	03/2016	03.CHOR.CHPD.105/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	93277	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	H	1
SINAPI	C	93278	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	H	1
SINAPI	C	93279	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	H	1

SINAPI	C	93280	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	H	1
SINAPI	C	88295	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1

Itens e suas Características
- guincho elétrico de coluna, capacidade 400 kg, com moto freio, motor trifásico de 1,25 cv;

- operador de guincho.

Equipamentos
- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços
- Hora efetiva em operação produtiva.

Critérios de Aferição
- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros, manutenção, materiais na operação, mão de obra (se houver);

- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução
- Não se aplica.

Informações Complementares
- Não se aplica.

Pendências
- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91958

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão		Unidade
91958	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		UN
Classe		**Tipo**	
Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		INTERRUPTOR/TOMADA	
Atualização	**Vigência**	**Macroclasse.classe.grupo**	**Situação**
22/03/2023	12/2015	02.INEL.ELE1.072/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,402
SINAPI	C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,402
SINAPI	I	38112	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	UN	2

Itens e suas Características
- Eletricista: oficial responsável pela instalação do eletroduto, conexões, cabos, suportes, tomadas e interruptores;

- Ajudante: auxilia o oficial na intalação do eletroduto, conexões, cabos, suportes, tomadas e interruptores;

- Interruptor simples de embutir (somente os módulos), sem suporte e sem placa, 10A/250V.

Equipamentos
- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços
- Utilizar a quantidade de interruptores simples, 10A/250V, efetivamente instalada.

Critérios de Aferição
- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

Execução
- Utilizando os trechos deixados disponíveis nos pontos de fornecimento de energia, ligam-se os cabos aos interruptores (módulos);

- Em seguida, fixa-se o módulo ao suporte (não contemplado na composição).

Informações Complementares
- Não se aplica.

Pendências
- Não se aplica.

Composição SINAPI - 93279

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão	Unidade
93279	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	H

Classe		Tipo	
Manutenção e Materiais na Operação dos		COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	**Vigência**	**Macroclasse.classe.grupo**	**Situação**
21/07/2017	03/2016	03.CHOR.CAUX.430/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	36487	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	UN	0,00006

Itens e suas Características
'- guincho elétrico de coluna, capacidade 400 kg, com moto freio, motor trifásico de 1,25 CV.

Equipamentos
- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços
- Hora alocada à composição principal CHP;
- Calculado pela fórmula M=Va*K/(HTA*n), onde: M = Custo horário de manutenção; Va = Valor de aquisição, custo de insumo cadastrado no SINAPI; n = Vida útil, considerada em anos; K = Coeficiente de manutenção; HTA = Horas trabalhadas por ano.

Critérios de Aferição
- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;

- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução
- Não se aplica.

Informações Complementares
- Não se aplica.

Pendências
- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91870

INFORMAÇÕES GERAIS

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

Classe	Tipo
Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	ELETRODUTOS/CALHAS PARA LEITO DE CABOS

Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
22/03/2023	12/2015	02.INEL.ELE1.021/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,163
SINAPI	C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,163
SINAPI	I	2673	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2", SEM LUVA	M	1,017

Itens e suas Características
- Eletricista: oficial responsável pela instalação do eletroduto, conexões, cabos, suportes, tomadas e interruptores;

- Ajudante: auxilia o oficial na intalação do eletroduto, conexões, cabos, suportes, tomadas e interruptores;

- Eletrodutos rígidos em PVC roscável, DN 20 MM (1/2"), instalados em circuitos terminais (do quadro de distribuição aos pontos de tomada ou pontos de iluminação).

Equipamentos
- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços
- Utilizar os comprimentos retilíneos de eletroduto rígido roscável, PVC, com DN 20 mm (1/2") presentes no projeto para instalação em paredes.

Critérios de Aferição
- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no andar de execução;
- O esforço para colocação de escadas ou montagem das plataformas de trabalho e guarda-corpos está contemplado na composição;

- As produtividades desta composição não contemplam as seguintes atividades: passantes em lajes; rasgos e cortes; chumbamentos. Para tais atividades, utilizar composição específica de cada serviço.

Execução
- Verifica-se o comprimento do trecho da instalação;
- Corta-se o comprimento necessário da barra do eletroduto de PVC rígido;
- Encaixa-se a tarraxa na extremidade do eletroduto;

- Faz-se um giro para direita e ¼ de volta para a esquerda;
- Repete-se a operação anterior até atingir a rosca no comprimento desejado;
- Fixa-se o eletroduto no local definido através de abraçadeiras (os esforços de fixação das abraçadeiras não estão contemplados nesta composição);
- As extremidades são deixadas livres para posterior conexão.

Informações Complementares
- Não se aplica.

Pendências
- Não se aplica.

Composição SINAPI - 96130

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão	Unidade
96130	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, UMA DEMÃO. AF_03/2024	m²

Classe	Tipo
Pintura Externa	PINTURA DE PAREDE

Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
15/04/2024	05/2017	01.PINT.ACRI.005/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,4322
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0706
SINAPI	I	3767	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	UN	0,0414
SINAPI	I	43651	MASSA ACRILICA PARA SUPERFICIES INTERNAS E EXTERNAS	KG	0,755

Itens e suas Características
- Pintor: oficial responsável pela aplicação da pintura de fachada;
- Servente: auxilia o oficial na pintura de fachada;
- Massa acrílica: massa niveladora monocomponente à base de dispersão aquosa, para uso interno e externo;

- Lixa: em folha para parede ou madeira, número 120.

Equipamentos
- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços
- Utilizar a área de fachada efetivamente executada, excetuadas as áreas de requadros;
- Todos os vãos devem ser descontados (portas, janelas etc.);
- As áreas de requadro não devem ser utilizadas para quantificação do serviço, porém o consumo para aplicação nestas foi considerado.

Critérios de Aferição
- Não inclui preparação da superfície com selador;
- Foi considerado o esforço de lixamento da massa para uniformização da superfície;
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e os serventes que auxiliavam diretamente nas proximidades do local de execução.

Execução
- A superfície deve estar limpa, seca, sem poeira, gordura, graxa, sabão ou bolor antes de qualquer aplicação;

- Se necessário, amolentar o produto em água potável de acordo com recomendações do fabricante;

- Aplicar em camadas finas com espátula ou desempenadeira até obter o nivelamento desejado;

- Aguardar a secagem final antes de efetuar o lixamento final e remoção do pó para posterior aplicação da pintura.

Informações Complementares
- Não se aplica.

Pendências
- Não se aplica.

Composição SINAPI - 94559

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão	Unidade
94559	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE, PARA VIDROS (VIDROS NÃO INCLUSOS), BATENTE/ REQUADRO INCLUSO (6,5 A 14 CM), DIMENSÕES 60X60 CM, COM COM PINTURA ANTICORROSIVA, SEM ACABAMENTO, COM FERRAGENS, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	m²

Classe	Tipo
Esquadrias - Janelas	-

Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
06/03/2025	07/2016	01.ESQV.JANE.001/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88629	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	m³	0,021
SINAPI	C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,097864
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,548932
SINAPI	I	11190	JANELA BASCULANTE, ACO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	UN	2,778

Itens e suas Características
- Pedreiro: oficial responsável pela instalação de esquadrias;
- Servente: auxilia o oficial na instalação de esquadrias;
- Argamassa traço 1/3 (cimento: areia média em volume), preparo manual: utilizada para a fixação da janela;

- Janela basculante, de aço, com batente/requadro, 60 x 60 cm.

Equipamentos
- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços
CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI 5.CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS
- Utilizar a área total de esquadrias, em metros quadrados.

Critérios de Aferição
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos na instalação e chumbamento da esquadria;
- Foram consideradas perdas incorporadas e por entulho no consumo de argamassa.

Execução

- Prever folga em torno de 3 cm entre todo o contorno do quadro da janela e o vão presente na alvenaria;

-Executar, no contorno dos vãos, os nichos que receberão as grapas da janela, observando a posição e o tamanho adequados;

-Aplicar chapisco em todo o contorno do vão, inclusive no interior dos nichos mencionados; Posicionar as grapas soldadas ou rebitadas nos montantes laterais das janelas nos nichos previamente executados na alvenaria.;

- Com auxílio de calços de madeira, instalados na base e nas laterais do quadro, posicionar a esquadria no vão, mantendo nivelamento com esquadrias laterais do mesmo pavimento e alinhamento com janelas da respectiva prumada do prédio (alinhamento com arames de fachada);
- Facear o quadro da janela com taliscas que delimitarão a espessura do revestimento interno da parede, e imobilizá-la com as cunhas de madeira, após cuidadosa conferência da posição em relação à face da parede, cota do peitoril, esquadro, prumo e nivelamento da esquadria;

- Preencher com argamassa bem compactada todos os nichos onde se encontram as grapas ("chumbamento com argamassa");

- Após secagem do chumbamento, retirar as cunhas de madeira e preencher com argamassa os respectivos vazios e todas as folgas no contorno do quadro;
- Após cura e secagem da argamassa de revestimento, limpar bem a parede no contorno da janela, retirar as chapas de aglomerado que protegem a janela e verificar seu perfeito funcionamento.

Informações Complementares

- Para efeitos de exemplificação foi empregada a janela conforme as dimensões especificadas na descrição do insumo;

- Para outras situações com o mesmo material, porém de dimensões diferentes, considerar a mesma composição;

- Esta composição foi feita para uma condição específica de instalação por meio de argamassa, mas, ela foi considerada válida também para a condição de instalação com parafusos e vedação com silicone, pois seu custo é similar em ambas situações.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91341

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão	Unidade
91341	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	m²

Classe	Tipo
Esquadrias - Portas	PORTA E/OU TAMPA DE ALUMINIO

Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
09/01/2020	12/2019	01.ESQV.PORT.037/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88309	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,5548789
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1568136
SINAPI	I	7568	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	4,8166
SINAPI	I	36888	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	M	6,8504
SINAPI	I	39025	PORTA DE ABRIR, TIPO VENEZIANA, EM ALUMINIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, 90 CM X 210 CM (LARGURA X ALTURA), SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	UN	0,5473
SINAPI	I	142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,8829

Itens e suas Características
- Pedreiro com encargos complementares: oficial responsável pela instalação portas metálicas;

- Servente com encargos complementares: auxilia o oficial na instalação de portas metálicas;

- Porta em alumínio de abrir tipo veneziana, sem guarnição, acabamento em alumínio anodizado natural;

- Parafusos de rosca soberba de aço zincado, cabeça chata e fenda simples, de 5,5x65mm com buchas de náilon nº 10;

- Selante elástico monocomponente a base de poliuretano para vedação de esquadrias, podendo ser substituído por selante a base de silicone;
- Guarnição (alizar ou moldura de acabamento) para esquadria em alumínio anodizado natural para 1 face da esquadria (1 lado).

Equipamentos
- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços
- Utilizar a quantidade em metros quadrados de portas a serem instaladas com as dimensões especificadas na composição.

Critérios de Aferição
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e apenas os serventes que auxiliam na instalação da porta, seja no encunhamento e na fixação, ou no transporte de materiais no andar de instalação;

- Foram consideradas perdas para os parafusos, para o selante e para a guarnição.

Execução
- Conferir se o vão deixado está de acordo com as dimensões da porta e com a previsão de folga, 2mm no topo e nas laterais do vão;

- Colocar calços de madeira para apoio da porta, intercalando papelão entre os calços e a folha de porta para que a mesma não seja danificada;
- Posicionar a porta no vão e conferir: sentido de abertura da porta, cota da soleira, prumo, nível e alinhamento da porta com a face da parede;
- Marcar com uma ponteira a posição dos furos na parede do vão;
- Retirar a esquadria do vão e executar os furos necessários na alvenaria, utilizando broca de vídia com diâmetro de 10mm;

- Retirar o pó resultante dos furos com auxílio de um pincel ou soprador e encaixar as buchas de nailón;

- Posicionar novamente a esquadria no vão e parafusa-la no requadramento do vão, repetindo o processo de verificação de prumo, nível e alinhamento;
- Aplicar o selante em toda a volta da esquadria, para garantir a vedação da folga entre o vão e o marco.

Informações Complementares
- Não se aplica.

Pendências
- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91397

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão	Unidade
91397	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - JUROS. AF_06/2014	H

Classe		Tipo	
Manutenção e Materiais na Operação dos		COMPOSIÇÕES AUXILIARES	
Atualização	**Vigência**	**Macroclasse.classe.grupo**	**Situação**
23/08/2023	06/2014	03.CHOR.CAUX.344/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	37758	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,0000141
SINAPI	I	37736	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN	0,0000144

Itens e suas Características
- caminhão pipa 10.000 L trucado, peso bruto total 23.000 kg, carga útil máxima 15.935 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 230 CV, inclusive tanque de aço para transporte de água capacidade 10 m³.

Equipamentos
- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços
- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;
- Calculado pela fórmula J=(Vm*i)/(HTA*1,25), onde: J = Custo horário dos juros; Va = Valor de aquisição, custo de insumo disponibilizado no SINAPI; i = Taxa de juros anual, adotado valor de 6,17% a.a.; Vm = Valor médio do equipamento: Vm=((n+1)*Va)/(2*n); n = Vida útil, considerada em anos; HTA = Horas trabalhadas por ano; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano.

Critérios de Aferição
- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução
- Não se aplica.

Informações Complementares
- Não se aplica.

Pendências
- Não se aplica.

Composição SINAPI - 91297

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão			Unidade
91297	PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025			UN
Classe		**Tipo**		
Esquadrias - Portas		PORTA DE MADEIRA		
Atualização	**Vigência**	**Macroclasse.classe.grupo**	**Situação**	
09/01/2020	12/2019	01.ESQV.PORT.023/03	ATIVO	

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente

SINAPI	C	88261	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,2419776
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,6336024
SINAPI	I	11945	BUCHA DE NYLON SEM ABA S4	UN	19,8
SINAPI	I	2432	DOBRADICA EM ACO/FERRO, 3 1/2" X 3", E= 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	UN	3
SINAPI	I	11055	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1")	UN	19,8
SINAPI	I	4964	PORTA DE ABRIR / GIRO, DE MADEIRA FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA FRISADA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO EM PADRAO MADEIRA	UN	1

Itens e suas Características
- Carpinteiro de esquadria com encargos complementares: oficial responsável pela instalação de folhas de porta;

- Servente com encargos complementares: auxilia o oficial na instalação de folhas de porta;

- Folha de porta de madeira de 80x210x3,5cm, classificada como leve ou média segundo a ABNT NBR 15930-1:2011, núcleo sarrafeado, capa frisada em HDF, acabamento melamínico em padrão madeira;

- Dobradiça de ferro cromado 3x2 ½" ;
- Parafuso de rosca soberba de aço zincado, cabeça chata e fenda simples, de 3,5x25mm.

Equipamentos
- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços
- Utilizar a quantidade de portas a serem instaladas com as dimensões especificadas na composição.

Critérios de Aferição
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os oficiais e apenas os serventes que auxiliam na instalação das folhas das portas diretamente ou no transporte de materiais no andar de instalação;

- Foram consideradas perdas para os pregos e parafusos.

Execução
- Posicionar a folha de porta no marco / batente para marcar (riscar) os trechos que devem ser ajustados. O ajuste deve ser feito deixando-se folga de 3 mm em relação a todo o contorno do marco / batente e de 8mm em relação ao nível final do piso acabado. Os cortes, se necessários, devem ser feitos com plaina e formão;

- Marcar a posição das dobradiças;
- Marcar, com auxílio do traçador de altura (graminho), a profundidade do corte para a instalação das dobradiças;

- Nas posições marcadas, executar os encaixes das dobradiças com o auxílio de formão bem afiado;

- Parafusar as dobradiças na folha de porta;
- Posicionar a folha de porta corretamente no vão, apoiá-la convenientemente e parafusar as dobradiças no batente.

Informações Complementares
- Não se aplica.

Pendências
- Não se aplica.

Composição SINAPI - 93278

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão			Unidade
93278	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016			H
Classe		**Tipo**		
Manutenção e Materiais na Operação dos		COMPOSIÇÕES AUXILIARES		
Atualização	**Vigência**	**Macroclasse.classe.grupo**	**Situação**	
23/08/2023	03/2016	03.CHOR.CAUX.429/01	ATIVO	

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	36487	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	UN	0,0000148

Itens e suas Características
- guincho elétrico de coluna, capacidade 400 kg, com moto freio, motor trifásico de 1,25 CV.

Equipamentos
- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços
- Hora alocada à composição principal CHP ou CHI;
- Calculado pela fórmula J=(Vm*i)/(HTA*1,25), onde: J = Custo horário dos juros; Va = Valor de aquisição, custo de insumo disponibilizado no SINAPI; i = Taxa de juros anual, adotado valor de 6,17% a.a.; Vm = Valor médio do equipamento: Vm=((n+1)*Va)/(2*n); n = Vida útil, considerada em anos; HTA = Horas trabalhadas por ano; 1,25 = Fator para considerar as Horas Disponíveis por ano.

Critérios de Aferição
- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução
- Não se aplica.

Informações Complementares
- Não se aplica.

Pendências
- Não se aplica.

Composição SINAPI - 53831

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão			Unidade
53831	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014			H
Classe		**Tipo**		
Manutenção e Materiais na Operação dos		COMPOSIÇÕES AUXILIARES		
Atualização	**Vigência**	**Macroclasse.classe.grupo**	**Situação**	
05/11/2019	06/2014	03.CHOR.CAUX.080/01	ATIVO	

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	4221	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	L	32,16

Itens e suas Características
'- óleo diesel combustível comum.

Equipamentos
- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços
- Hora alocada à composição principal CHP;
- Calculado pela fórmula MTO= (txcomb*pot/FC)*INX(COMBUSTÍVEL), onde: MTO = Custo horário de materiais de operação; txcomb = Consumo de combustíveis, lubrificantes, filtros, óleos e graxas em l/kWh ou kWh/kWh; pot = Potência do equipamento; FC = Fator de Conversão de unidades para a potência informado do equipamento. Foram considerados:

- Para potência em HP, FC = 1,34044
- Para potência em Cv, FC = 1,3587 * Para potência em kW, o FC = 1,00.

Critérios de Aferição
- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução
- Não se aplica.

Informações Complementares
- Não se aplica.

Pendências
- Não se aplica.

Composição SINAPI - 104750

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão	Unidade
104750	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8'' E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN

Classe		Tipo	
Atmosféricas - SPDA		SISTEMAS DE PROTECAO/ATERRAMENTO	
Atualização	**Vigência**	**Macroclasse.classe.grupo**	**Situação**
31/08/2023	08/2023	02.INEL.SPDA.012/03	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1863
SINAPI	C	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1863
SINAPI	I	425	GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8", CONDUTOR DE *10* A 50 MM2	UN	1

Itens e suas Características
- Eletricista: operário responsável pela execução do serviço;
- Auxiliar de eletricista: operário que auxilia na execução do serviço;

- Grampo metálico tipo olhal para haste de aterramento de 5/8, condutor de *10* a 50 mm²: material utilizado em SPDA com a função de unir condutores.

Equipamentos
- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços
- Utilizar as quantidades de conectores grampo tipo olhal, para haste de 5/8" e cabos de 10 a 50 mm², a serem utilizados na instalação do sistema de proteção contra descargas atmosféricas.

Critérios de Aferição
- Para o levantamento dos índices de produtividade foi considerado que o ajudante é responsável também pelo transporte horizontal do material no pavimento de execução;
- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários (oficiais e ajudantes) envolvidos com a execução.

Execução
- O conector é utilizado para unir elementos de SPDA (hastes, barras, cordoalhas, captor);
- Juntam-se os materiais a serem unidos e faz-se o encaixe do conector;
- Em seguida, apertam-se as porcas do conector para a completa união.

Informações Complementares
- Não se aplica.

Pendências
- Não se aplica.

Composição SINAPI - 94968

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão	Unidade
94968	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³

Classe	Tipo
Produção de Concreto	-

Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
28/05/2021	07/2016	01.FUES.CONC.007/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	89226	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHI	0,6462
SINAPI	C	89225	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHP	0,6853
SINAPI	C	88377	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,3315
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,1058
SINAPI	I	370	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	m³	0,8325
SINAPI	I	1379	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	KG	213,4531

SINAPI	I	4721	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	m³	0,5821

Itens e suas Características

- Cimento Portland composto CP II-32;
- Areia média – areia média na umidade natural, com coeficiente de inchamento em torno de 1,30, pronta para o uso. Caso se constate a presença de impurezas na areia (fragmentos de vegetais etc), proceder previamente ao seu peneiramento, utilizar composição correspondente;
- Brita 1 – agregado graúdo com dimensão granulométrica entre 9,5 e 19 mm e que atenda à norma ABNT NBR 7211; CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI
- Operador de betoneira: responsável por carregar e descarregar o equipamento e operá-lo;
- Servente: auxilia no carregamento e descarregamento;
- Betoneira: equipamento utilizado na produção de concreto em obra.

Equipamentos

- Betoneira: capacidade nominal 600 L, capacidade de mistura 360 L, motor elétrico trifásico, potência 4 CV, sem carregador. O insumo pode ser substituído por betoneira de mesma capacidade com motor a diesel potência 10 HP, com carregador.

Critérios para Quantificação dos Serviços

- Utilizar o volume necessário para execução de um determinado serviço;
- O traço apresentado no item 1 é apenas indicativo, devendo o traço ser ajustado em função da natureza e da distribuição granulométrica dos materiais efetivamente disponíveis na região da obra.

Critérios de Aferição

- Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários que estavam envolvidos com o preparo de concreto;
- O traço orientativo indicado na composição refere-se à massa de materiais secos, devendo-se corrigir o consumo de água e o consumo de areia em função do seu teor de umidade. Com base no peso unitário dos materiais o traço em massa poderá ser convertido par traço em volume (exceto para o cimento), podendo- se assumir para a areia o coeficiente médio de inchamento de 1,30 caso não se disponha da curva de inchamento real;
- Para o cálculo do consumo de insumos para a produção de 1m³ de concreto considerou-se o traço em massa orientativos e a relação água / cimento igual a 1,00, foram consideradas as sobras ao final do dia;
- Foram separados o tempo produtivo (CHP) e o tempo improdutivo (CHI) do equipamento da seguinte forma: i. CHP: considera os tempos de carregamento, mistura e descarregamento; ii. CHI: considera os demais tempos da jornada de trabalho.
- Os tempos de carregamento foram estabelecidos a partir dos valores medidos em campo, considerando a capacidade de mistura do equipamento;
- O tempo de mistura foi estabelecido a partir dos valores medidos em campo e referências bibliográficas;
- O tempo de descarregamento foi estabelecido a partir dos valores medidos em campo.

Execução

- Lançar 1/3 do volume de água e toda quantidade de agregado graúdo na betoneira, colocando-a em movimento;
- Lançar toda a quantidade de cimento, conforme dosagem indicada, e mais 1/3 terço do volume de água;
- Após algumas voltas da betoneira, lançar toda a quantidade prevista de areia e o restante da água;
- Respeitar o tempo mínimo de mistura indicado pela norma técnica e/ou pelo fabricante do equipamento, permitindo a mistura homogênea de todos os materiais.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

9. PENDÊNCIAS

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 97647

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão			Unidade
97647	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023			m²
Classe		**Tipo**		
Demolições e Remoções		-		
Atualização	**Vigência**	**Macroclasse.classe.grupo**	**Situação**	
26/09/2023	12/2017	01.SERP.DERE.027/01	ATIVO	

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,1153
SINAPI	C	88323	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,0408

Itens e suas Características

- Telhadista: profissional que executa a remoção;
- Servente: profissional que executa a remoção.

Equipamentos

- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços

5.CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

- Utilizar a área telhada a ser retirada manualmente com uso de corda.

Critérios de Aferição

- Foi considerado o esforço para transportar as telhas somente até a laje imediatamente abaixo da cobertura, com uso de corda;

- Não estão contemplados escoramentos, plataformas e demais estruturas de proteção para a execução deste serviço. Para contemplar tais esforços, utilizar composições auxiliares.

Execução

- Antes de iniciar a remoção, verificar a estabilidade dos elementos com função estrutural;

- Checar se os EPC necessários estão instalados; CADERNO TÉCNICO DE COMPOSIÇÕES SINAPI
- Usar os EPI exigidos para a atividade;
- Retirar os parafusos que prendem as telhas, com chave de fenda;
- Retirar cada telha manualmente;
- Baixá-las até o térreo com o eventual uso de cordas.

Informações Complementares

- O conceito de "demolição" foi adotado para se referir a demolição de elementos estruturais e mais pesados, como alvenarias, revestimentos aderidos e pavimentos. Já o conceito de "remoção" foi utilizado para designar a retirada de componentes mais leves que não fazem parte da estrutura ou da alvenaria existente.

Pendências

- Não se aplica.

Composição SINAPI - 93282

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão	Unidade
93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI
Classe	**Tipo**	
Equipamentos	CUSTO HORÁRIO IMPRODUTIVO DIURNO	

Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
21/03/2016	03/2016	03.CHOR.CHID.105/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	C	93277	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_03/2016	H	1
SINAPI	C	93278	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	H	1
SINAPI	C	88295	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1

Itens e suas Características
- guincho elétrico de coluna, capacidade 400 kg, com moto freio, motor trifásico de 1,25 cv;

- operador de guincho.

Equipamentos
- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços
- Hora à disposição do serviço, porém não em operação (motor desligado).

Critérios de Aferição
- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Consideração de custos de depreciação, juros e mão de obra (se houver);
- Condição de severidade adotada foi a Média;
- Impostos e seguros obrigatórios incidentes (se for caminhão ou veículo automotivo) ou não.

Execução
- Não se aplica.

Informações Complementares
- Não se aplica.

Pendências
- Não se aplica.

Composição SINAPI - 89223

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão	Unidade
89223	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF_05/2023	H

Classe	Tipo
Manutenção e Materiais na Operação dos	COMPOSIÇÕES AUXILIARES

Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
24/05/2023	11/2014	03.CHOR.CAUX.190/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente

SINAPI	I	36397	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, SEM CARREGADOR	UN	0,00007

Itens e suas Características
'- betoneira com capacidade nominal 600 L, capacidade de mistura 360 L, motor elétrico com potência 4 CV, sem carregador.

Equipamentos
- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços
- Hora alocada à composição principal CHP;
- Calculado pela fórmula M=Va*K/(HTA*n), onde: M = Custo horário de manutenção; Va = Valor de aquisição, custo de insumo cadastrado no SINAPI; n = Vida útil, considerada em anos; K = Coeficiente de manutenção; HTA = Horas trabalhadas por ano.

Critérios de Aferição
- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução
- Não se aplica.

Informações Complementares
- Não se aplica.

Pendências
- Não se aplica.

Composição SINAPI - 95217

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão	Unidade
95217	PULVERIZADOR DE TINTA ELÉTRICO/MÁQUINA DE PINTURA AIRLESS, VAZÃO 2 L/MIN - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2023	H

Classe	Tipo
Manutenção e Materiais na Operação dos	-

Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
31/10/2024	08/2016	03.CHOR.CAUX.491/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	2705	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	KWH	0,63

Itens e suas Características
'- energia elétrica até 2000 kwh industrial, sem demanda.

Equipamentos
- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços
4.CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS
- Hora alocada à composição principal CHP;

- Calculado pela fórmula MTO= (txcomb*pot/FC)*INX(COMBUSTÍVEL), onde: MTO = Custo horário de materiais de operação; txcomb = Consumo de combustíveis, lubrificantes, filtros, óleos e graxas em l/kWh ou kWh/kWh; pot = Potência do equipamento; FC = Fator de Conversão de unidades para a potência informado do equipamento. Foram considerados:

- Para potência em HP, FC = 1,34044
- Para potência em Cv, FC = 1,3587 * Para potência em kW, o FC = 1,00.

Critérios de Aferição
- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução
- Não se aplica.

Informações Complementares
7. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES
- Não se aplica.

Pendências
8. PENDÊNCIAS
- Não se aplica.

Composição SINAPI - 5763

INFORMAÇÕES GERAIS

Código	Descrição da Composicão	Unidade
5763	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	H

Classe	Tipo
Manutenção e Materiais na Operação dos	COMPOSIÇÕES AUXILIARES

Atualização	Vigência	Macroclasse.classe.grupo	Situação
04/05/2022	06/2014	03.CHOR.CAUX.037/01	ATIVO

ITEMS DA COMPOSIÇÃO

Base	Tipo	Código	Descrição	Unidade	Coeficiente
SINAPI	I	37758	CAMINHAO TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 15285 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTENCIA 326 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	UN	0,0000643
SINAPI	I	37736	TANQUE DE ACO CARBONO NAO REVESTIDO, PARA TRANSPORTE DE AGUA COM CAPACIDADE DE 10 M3, COM BOMBA CENTRIFUGA POR TOMADA DE FORCA, VAZAO MAXIMA *75* M3/H (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	UN	0,0000689

Itens e suas Características
'- caminhão pipa 10.000 L trucado, peso bruto total 23.000 kg, carga útil máxima 15.935 kg, distância entre eixos 4,80 m, potência 230 CV, inclusive tanque de aço para transporte de água capacidade 10 m³.

Equipamentos
- Não se aplica.

Critérios para Quantificação dos Serviços
- Hora alocada à composição principal CHP;

- Calculado pela fórmula M=Va*K/(HTA*n), onde: M = Custo horário de manutenção; Va = Valor de aquisição, custo de insumo cadastrado no SINAPI; n = Vida útil, considerada em anos; K = Coeficiente de manutenção; HTA = Horas trabalhadas por ano.

Critérios de Aferição

- Pesquisa bibliográfica em Manuais Técnicos e catálogos de equipamentos;
- Condição de severidade adotada foi a Média.

Execução

- Não se aplica.

Informações Complementares

- Não se aplica.

Pendências

- Não se aplica.

Município de Espigão D'Oeste

04.695.284/0001-39
Rua Rio Grande do Sul
www.espigaodooeste.ro.gov.br

FICHA CADASTRAL DO DOCUMENTO ELETRÔNICO

Tipo do Documento	Identificação/Número	Data
Planilha Orçamentária	**10 CADERNO TEC**	**18/06/2026**

ID: **1457455**
CRC: **27D9A4E2**
Processo: **83-4732/2025**
Usuário: **Roberto Takei Vasconcelos**
Criação: **18/06/2026 11:43:15** Finalização: **18/06/2026 11:43:15**

Processo Documento

MD5: **8D710D43B018B23681A4E9CEEBE35854**

SHA256: **318B6C75762C47B1CE85B90CAAA9F7C9E0202048E43FADE18FD1D072EA406895**

Súmula/Objeto:
ALMOXARIFADO

INTERESSADOS

SEMPLAN - Secretaria Municipal de Planejamento e Orçamento	18/06/2026 11:43:15

ASSUNTOS

OBRAS, REFORMAS E INSTALAÇÕES	18/06/2026 11:43:15

ASSINATURAS ELETRÔNICAS

Roberto Takei Vasconcelos	Engenheiro Civil CREA/MT 32564	18/06/2026 11:46:34

Assinado na forma do Decreto Municipal nº 4.474/2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida através do QRCode acima ou ainda através do site transparencia.espigaodooeste.ro.gov.br informando o ID 1457455 e o CRC 27D9A4E2.

GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA DE ESPIGÃO D'OESTE

REFORMA – ALMOXARIFADO MUNICIPAL DE ESPIGÃO DO OESTE - RO

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Convenente: PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPIGÃO D'OESTE

Endereço da Obra: RUA SÃO PAULO COM RUA MARINHO LUTERO, (ANEXO AO HOSPITAL) - BAIRRO LIBERDADE QUADRA 51 LOTE 51 - ZONEAMENTO – ZR5 – ZONA RESIDENCIAL 5

Nome do Projeto: **REFORMA DO ALMOXARIFADO MUNICIPAL**

FOTO Nº - 02

FOTO Nº - 02

FOTO N 03

FOTO 04

ID: 1457504 e CRC: 08D5C9B8

GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA DE ESPIGÃO D'OESTE

REFORMA – ALMOXARIFADO MUNICIPAL DE ESPIGÃO DO OESTE - RO

FOTO 05

FOTO 06

FOTO 07

FOTO 08

FOTO 09

FOTO 10

GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA
PREFEITURA DE ESPIGÃO D'OESTE

REFORMA – ALMOXARIFADO MUNICIPAL DE ESPIGÃO DO OESTE - RO

Espigão do Oeste, JUNHO de 2026

RESPONSÁVEL TÉCNICO

ID: 1457504 e CRC: 08D5C9B8

Município de Espigão D'Oeste

04.695.284/0001-39
Rua Rio Grande do Sul
www.espigaodooeste.ro.gov.br

FICHA CADASTRAL DO DOCUMENTO ELETRÔNICO

Tipo do Documento	Identificação/Número	Data
Relatório	**Fotografico**	**18/06/2026**

ID: **1457504**

CRC: **08D5C9B8**

Processo: **83-4732/2025**

Usuário: **Roberto Takei Vasconcelos**

Criação: **18/06/2026 11:51:42** Finalização: **18/06/2026 11:51:42**

Processo Documento

MD5: **A59233D97CEA53330AAB6F5C6402ACCD**

SHA256: **CEB182B35223393E6F3017053873215D7BFAC440927EEDE8093DD06EFC24FB33**

Súmula/Objeto:

Almoxarifado

INTERESSADOS

SEMPLAN - Secretaria Municipal de Planejamento e Orçamento	18/06/2026 11:51:42

ASSUNTOS

OBRAS, REFORMAS E INSTALAÇÕES	18/06/2026 11:51:42

ASSINATURAS ELETRÔNICAS

Roberto Takei Vasconcelos	Engenheiro Civil CREA/MT 32564	18/06/2026 11:51:53

Assinado na forma do Decreto Municipal nº 4.474/2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida através do QRCode acima ou ainda através do site transparencia.espigaodooeste.ro.gov.br informando o ID 1457504 e o CRC 08D5C9B8.

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 22/CCP/2026

ANEXO II

PROJETOS ARQUITETÔNICO/PLANTAS

Os projetos arquitetônicos e as plantas encontram-se inseridos no Processo Eletrônico nº 4360/SEMSAU/2026. Em razão do elevado tamanho dos arquivos, estes serão disponibilizados em apartado no Portal da Transparência e no Portal de Compras Públicas, garantindo o acesso integral aos documentos pelos interessados.

Projeto arquitetônico: ID 1457472, ID 1457473, ID 1457474, ID 1457475

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 22/CCP/2026

ANEXO III

Formulário de Declaração exigida no subitem 7.2, "V" do edital.

DECLARAÇÃO DE VISTORIA TÉCNICA

Declaro, para fins de participação em processo licitatório, visando a CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM OBRAS DE ENGENHARIA PARA O SERVIÇO DE REFORMA DO ALMOXARIFADO HOSPITALAR MUNICIPAL, COM ÁREA DE CONSTRUÇÃO DE 288,63 M², A OBRA ESTÁ LOCALIZADA NA RUA SÃO PAULO, QUADRA 51, LOTE 01, BAIRRO LIBERDADE, MUNICÍPIO DE ESPIGÃO DO OESTE/RO, relacionado a este processo, que o(a) Sr(a). (nome do representante legal da empresa), identidade n.º ...../UF, Representante Legal da Empresa (razão social da empresa), CNPJ n.º ..... , efetuou, nesta data, vistoria nas áreas da__ onde deverão ocorrer Execução de pavimentação no município de Espigão do Oeste-RO, tomando conhecimento de todas as características físicas do local. Declaro ainda que foi franqueada vista dos autos do Processo Administrativo 4360/SEMSAU/2026 ao interessado, tendo o mesmo conhecimento de todos dos documentos lá contidos, especialmente dos projetos arquitetônicos, elétricos e de rede lógica, que compõem os anexos II e III do edital.

Espigão do Oeste-RO, (*dia*) de (*mês*) de 2026

(Assinatura do Representante Legal da Empresa)

e

(Assinatura e carimbo do engenheiro/Responsável – da empresa)

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 22/CCP/2026

DECLARAÇÃO CONJUNTA ANEXO IV

DECLARAÇÃO CONJUNTA SOBRE: ENQUADRAMENTO EM MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO PORTE (LEI COM. Nº 123/06); CUMPRIMENTO PLENO DOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO (inc. I do art. 63 da Lei nº 14.133/2021); NÃO EMPREGA MENOR (inc. VI do art. 68 da Lei nº 14.133/2021); DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO SUPERVENIENTE IMPEDITIVO DE HABILITAÇÃO; CUMPRIMENTO DE RESERVA DE CARGOS (inc. IV do art. 63 da Lei nº 14.133/2021).

(Nome da Empresa), inscrita no CNPJ/MF Nº ....., sediada na (endereço completo), declaramos para todos os fins de direito, especificamente para participação de licitação na modalidade de concorrência, o que se segue:

- Declaramos que estamos sob o regime de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, para efeito do disposto na Lei Complementar nº 123/06.
- Declaramos que Conhecemos e Concordamos com todos os termos da concorrência em epígrafe e Cumpre Plenamente Todos os Requisitos de Habilitação exigidos pelo Edital, nos termos do inciso i do art. 63 da Lei nº 14.133/2021.
- Declaramos para os fins do disposto no inciso VI do art. 68 da Lei nº 14.133/2021, que não empregamos menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não empregamos menor de dezesseis anos.
- Declaramos que até a presente data inexistem fatos impeditivos para habilitação, bem como não nos encontramos em estado de Inidoneidade declarado ou suspensivo, por nenhum órgão da administração pública Federal, Estadual, Municipal ou do Distrito Federal, e que não estamos sujeitos a qualquer impedimento legal para licitar ou contratar com a Administração, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores.
- Declaramos que a empresa cumpre com as exigências de reserva de cargos para pessoas com deficiência e para reabilitados da previdência social, nos termos do que é exigido pelo inciso IV do art. 63 da Lei nº 14.133/2021.

A empresa declara ainda que tem ciência que “a falsidade de declaração prestada objetivando benefícios na presente licitação, caracterizará o crime de que trata o Art. 299 do Código Penal, sem prejuízo do enquadramento em outras figuras penais e das sanções administrativas previstas na Lei n˚ 14.133/2021.

Local , _____de _____de ____

Nome e assinatura do Representante Legal

CNPJ DA EMPRESA

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 22/CCP/2026

ANEXO V

PLANILHA PARA APRESENTAÇÃO DE PROPOSTA DE PREÇOS COM COMPOSIÇÃO DE CUSTO

LICITANTE: _____

C.N.P.J.: _____ **TEL:** _____

ENDEREÇO: _____

C. CORRENTE: _____ **AG.:** _____ **BANCO:** _____

NOME DO REPRESENTANTE: _____

INSERIR PROPOSTA DE PREÇO (PLANILHA ORÇAMENTÁRIA) E COMPOSIÇÃO DE CUSTO REFERENTE AOS ORÇAMENTOS.

OSERVAÇÃO: AS EMPRESAS DEVERÃO VIR COM O MESMO DESCONTO NA DUAS PLANILHAS. SENDO GANHADORA A QUE OFERTAR O MAIOR DESCONTO GLOBAL.

Valor Global da proposta: R$_____ (_____)

Prazo de garantia dos serviços: _____(_____) meses

Prazo de validade da proposta: _____(_____) dias (mínimo 60 dias)

Declarando conhecer e concordar plenamente com as cláusulas e condições do Edital de CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA 22/CCP/2026 e seus anexos, apresentamos nossa proposta de preços para fornecimento, instalação e garantia, do objeto do certame conforme valores e especificações técnicas.

Declaramos que nos preços cotados estão incluídas todas as despesas que, direta ou indiretamente, fazem parte do presente objeto, tais como gastos da empresa com suporte técnico e administrativo, impostos, seguros, taxas, ou quaisquer outros que possam incidir sobre gastos da empresa, sem quaisquer acréscimos em virtude de expectativa inflacionária e deduzidos os descontos eventualmente concedidos

Espigão do Oeste – RO, _____de _____de 2026.

Assinatura e nome legível do proponente e da empresa

_____

ANEXO VI – MINUTA DO CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº ___/2026

CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº ____/PGM/____

INSTRUMENTO CONTRATUAL QUE CELEBRAM O MUNICÍPIO DE ESPIGÃO D'OESTE E A EMPRESA_____.

O **MUNICÍPIO DE ESPIGÃO D'OESTE/RO**, pessoa jurídica de direito público, inscrito no CNPJ sob o nº 04.695.284/0001-39, com sede à Rua Rio Grande do Sul, nº 2800, Bairro Vista Alegre, representado pelo Prefeito Municipal, doravante denominado simplesmente **CONTRATANTE** e do outro lado _____, inscrita no CNPJ nº _____, com sede à _____, neste ato representada por _____, doravante denominada **CONTRATADA**, pactuam o presente cuja celebração foi autorizada pelo Processo Administrativo nº _____/___, que se regerá pela Lei 14.133/2021, Decreto Municipal nº 5.306/2022 e demais normas aplicáveis, atendidas as cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO AMPARO LEGAL

O presente contrato é regido pela Lei Federal nº 14.133/2021, pelo Decreto Municipal nº 5.306/2022, pelo Edital de Concorrência Eletrônica nº **___/___**, pela proposta da CONTRATADA, pelo Projeto Básico e seus anexos, que integram este instrumento independentemente de transcrição.

Parágrafo único. Os casos omissos serão resolvidos na forma da Lei Federal nº 14.133/2021, aplicando-se, subsidiariamente, os preceitos de direito público, os princípios da teoria geral dos contratos e as disposições de direito privado, naquilo que forem compatíveis com o regime jurídico dos contratos administrativos.

CLÁUSULA SEGUNDA - DO OBJETO

O objeto do presente contrato é a contratação de empresa especializada em obras de engenharia civil para execução dos serviços **REFORMA DO ALMOXARIFADO HOSPITALAR MUNICIPAL, COM ÁREA DE CONSTRUÇÃO DE 288,63 M², A OBRA ESTÁ LOCALIZADA NA RUA SÃO PAULO, QUADRA 51, LOTE 01, BAIRRO LIBERDADE, MUNICÍPIO DE ESPIGÃO DO OESTE/RO** , conforme Projeto Básico, projetos, memoriais descritivos, planilhas orçamentárias, cronograma físico-financeiro, especificações técnicas e demais documentos que integram a presente contratação.

Parágrafo único. Compreendem o objeto deste contrato todos os serviços, materiais, equipamentos, ferramentas, mão de obra, transporte, encargos e demais insumos necessários à perfeita execução da obra, incluindo todas as intervenções de reforma, ampliação e adequação previstas nos documentos técnicos que integram a presente contratação.

CLÁUSULA TERCEIRA - DO REGIME DE EXECUÇÃO

O objeto deste Contrato será executado sob o regime de **empreitada por menor preço global**, nos termos do art. 46, inciso II, da Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, observadas as condições, especificações, quantitativos, projetos, planilhas orçamentárias, cronograma físico-financeiro e demais documentos integrantes da contratação.

CLÁUSULA QUARTA - DO PREÇO E DAS CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

O valor global do presente contrato é de **R$ _____ (_____)**.

§1º O pagamento será realizado em parcelas, ao longo do prazo de execução contratual, **mediante medições mensais dos serviços efetivamente executados**, observados o cronograma físico-financeiro, a planilha de preços e as demais condições estabelecidas no Projeto Básico.

§2º Para fins de medição, a CONTRATADA deverá apresentar pedido de medição dos serviços executados, para realização de **levantamento in loco pelo fiscal do contrato**. Após a constatação da execução, será emitido o respectivo **Boletim de Medição**, que, uma vez aceito e assinado pelas partes, servirá de base para a emissão da correspondente Nota Fiscal/Fatura.

§3º A CONTRATADA deverá apresentar a Nota Fiscal/Fatura à CONTRATANTE após a realização da medição, acompanhada da documentação exigida no Projeto Básico e pela legislação aplicável, incluindo os comprovantes de regularidade fiscal, trabalhista e previdenciária pertinentes.

§4º O pagamento será efetuado no prazo de até **30 (trinta) dias**, contado da **liquidação da despesa**, após o recebimento, conferência e atesto da Nota Fiscal/Fatura pelo gestor e/ou fiscal do contrato, observadas as demais condições contratuais.

§5º Nos preços contratados estão incluídos todos os custos diretos e indiretos necessários à execução do objeto, compreendendo materiais, mão de obra, encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, tributos, seguros, transportes, equipamentos, ferramentas e demais despesas necessárias à perfeita execução dos serviços.

§6º É vedada a realização de pagamento antecipado ou por serviços não executados, devendo os pagamentos corresponder exclusivamente aos serviços efetivamente realizados e devidamente medidos e atestados pela fiscalização.

§7º Havendo erros, inconsistências ou insuficiência na documentação apresentada para pagamento, a CONTRATANTE poderá solicitar sua correção ou complementação, ficando o pagamento condicionado à regularização das pendências, observado o disposto na legislação aplicável.

§8º Havendo controvérsia sobre a execução do objeto quanto à dimensão, qualidade ou quantidade, será assegurado o pagamento da parcela incontroversa, nos termos do **art. 143 da Lei nº 14.133/2021**.

§9º O atraso no pagamento, desde que não decorrente de fato imputável à CONTRATADA, sujeitará a CONTRATANTE às consequências previstas na legislação e neste contrato, observada a forma de atualização eventualmente estabelecida no instrumento contratual.

CLÁUSULA QUINTA - DA VIGÊNCIA, DO PRAZO DE EXECUÇÃO E DA PRORROGAÇÃO

O prazo de vigência do presente contrato será de **12 (doze) meses**, contado da data de sua assinatura, podendo ser prorrogado, mediante justificativa, nas hipóteses admitidas pela Lei Federal nº 14.133/2021, observados os requisitos legais.

O prazo de execução da obra será de **90 (noventa) dias** corridos, contados da emissão da Ordem de Serviço, observadas as condições estabelecidas no Projeto Básico, nas Especificações Técnicas, no cronograma físico-financeiro e nos demais documentos que integram a contratação.

§1º A execução do objeto terá início após a emissão da Ordem de Serviço pela Administração, observadas as condições estabelecidas neste Contrato, no Edital e no Projeto Básico.

§2º Tratando-se de obra de engenharia, a execução contratual deverá observar o Projeto Básico aprovado, nos termos do art. 6º, inciso XXV, da Lei Federal nº 14.133/2021.

§3º A prorrogação dos prazos de execução e/ou de vigência contratual somente será admitida nas hipóteses previstas na Lei Federal nº 14.133/2021, mediante justificativa técnica devidamente fundamentada, observadas as disposições relativas às alterações contratuais previstas nos arts. 124 e seguintes da referida Lei.

§4º A prorrogação não caracteriza renovação automática do contrato, devendo estar vinculada à ocorrência de circunstâncias supervenientes devidamente comprovadas que justifiquem a necessidade de adequação dos prazos inicialmente pactuados.

§5º O prazo de vigência deverá ser suficiente para abranger a execução do objeto, bem como os procedimentos de recebimento provisório e definitivo da obra, observado o disposto na Lei Federal nº 14.133/2021.

CLÁUSULA SEXTA - DO LOCAL DE EXECUÇÃO

A execução do objeto contratual ocorrerá a execução da obra será realizada na Rua São Paulo, quadra 51, lote 01, Bairro Liberdade, município de Espigão do Oeste/RO, nos locais devidamente delimitados e demonstrados nas plantas e no projeto executivo, observadas as especificações constantes do memorial descritivo, das planilhas orçamentárias, do cronograma físico-financeiro e dos demais documentos técnicos integrantes do Projeto Básico.

§1º Os serviços deverão ser executados em estrita observância aos projetos, especificações técnicas, memorial descritivo, planilhas orçamentárias, cronograma físico-financeiro e demais documentos que integram a presente contratação.

§2º A CONTRATADA declara conhecer as condições aparentes e verificáveis do local de execução da obra, incluindo suas características físicas, condições de acesso e aspectos logísticos necessários à execução do objeto, responsabilizando-se pela adoção das providências necessárias ao adequado planejamento da execução contratual.

§3º A declaração prevista no parágrafo anterior não afasta o direito à revisão do equilíbrio econômico-financeiro do contrato, quando configuradas as hipóteses legalmente previstas na Lei Federal nº 14.133/2021.

CLÁUSULA SÉTIMA - DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E ORIGEM DOS RECURSOS

As despesas decorrentes da execução do presente contrato correrão conforme dotações orçamentárias e demais informações constantes dos autos:

Ficha:

Unidade:

Funcional Programática:

Elemento de Despesa:

Fonte de Recursos:

CLÁUSULA OITAVA - DO RECEBIMENTO PROVISÓRIO E DEFINITIVO DO OBJETO

O objeto do presente contrato será recebido pela Administração, conforme disposto no

art. 140 da Lei nº 14.133/2021, observadas as condições estabelecidas neste contrato, no Projeto Básico e nas Especificações Técnicas.

§1º O recebimento provisório da obra será realizado pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo detalhado, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico, nos termos do art. 140, inciso I, alínea "a", da Lei Federal nº 14.133/2021.

§2º O recebimento provisório não implica aceitação definitiva do objeto, ficando a CONTRATADA obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, eventuais vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados.

§3º O recebimento definitivo será realizado por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo detalhado que comprove o atendimento das exigências contratuais, nos termos do art. 140, inciso I, alínea "b", da Lei Federal nº 14.133/2021.

§4º O recebimento definitivo somente será efetivado após:

I - verificação da conformidade da obra com o Projeto Básico e as especificações técnicas;

II - atendimento de todas as exigências contratuais;

III - entrega da documentação técnica quando exigível pelo Projeto Básico e nos demais documentos que integram a contratação.

§5º Na hipótese de irregularidades, o recebimento definitivo ficará condicionado à sua regularização pela CONTRATADA.

§6º O recebimento definitivo não exclui a responsabilidade da CONTRATADA pela solidez e segurança da obra, nos termos do art. 618 do Código Civil, nem por vícios ocultos.

CLÁUSULA NONA - DA GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo gestor do contrato, pelo fiscal técnico da obra e pelo fiscal administrativo, ou por seus substitutos, formalmente designados pela Administração, nos termos do art. 117 da Lei nº 14.133/2021, podendo ser auxiliados por terceiros, conforme necessidade.

§1º A fiscalização será exercida de forma permanente, com a finalidade de verificar o cumprimento das obrigações contratuais, a conformidade da execução com o Projeto Básico, especificações técnicas e demais documentos que integram a contratação, bem como o atendimento às normas legais e regulamentares aplicáveis.

§2º A atuação da fiscalização não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA pela execução do objeto, inclusive quanto à qualidade dos serviços, correção de falhas, vícios ou defeitos, respondendo integralmente por sua execução.

§3º A CONTRATADA deverá observar os métodos e procedimentos de acompanhamento, controle e fiscalização adotados pela Administração, nos limites das disposições contratuais e legais aplicáveis.

§4º O gestor e os fiscais do contrato anotarão em registro próprio todas as ocorrências relacionadas à execução contratual, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados.

§5º Compete ao fiscal técnico do contrato, observadas as atribuições estabelecidas no

ato de designação e nos demais documentos da contratação:

I - acompanhar e verificar a execução da obra, desde o início até o recebimento definitivo, observando a conformidade com o Projeto Básico e demais documentos técnicos;

II - realizar medições, avaliações e certificações das etapas executadas, para fins de pagamento;

III - registrar ocorrências, comunicar irregularidades e determinar as correções necessárias;

IV - comunicar ao gestor e à autoridade competente situações que possam ensejar a aplicação de penalidades;

V - solicitar, quando necessário, a substituição do preposto da CONTRATADA;

VI - prestar as orientações técnicas necessárias à adequada execução do objeto.

§6º Compete ao fiscal administrativo do contrato, observadas as atribuições estabelecidas no ato de designação e nos demais documentos da contratação:

I - acompanhar os aspectos administrativos da execução contratual;

II - verificar a regularidade documental para fins de pagamento;

III - conferir notas fiscais e demais documentos correlatos;

IV - auxiliar o gestor na instrução dos processos de pagamento;

V - manter registro das ocorrências administrativas relacionadas à execução;

VI - comunicar ao gestor eventuais irregularidades ou inconsistências documentais.

§7º Compete ao gestor do contrato, observadas as atribuições estabelecidas no ato de designação e nos demais documentos da contratação:

I - coordenar o acompanhamento da execução contratual;

II - acompanhar a instrução dos procedimentos de pagamento;

III - analisar e encaminhar os pedidos de reequilíbrio econômico-financeiro;

IV - analisar e encaminhar eventuais alterações contratuais;

V - acompanhar o cumprimento global do contrato;

VI - adotar as providências necessárias à regularização das pendências apontadas pela fiscalização.

§8º A existência e a atuação da fiscalização e da gestão contratual não excluem nem reduzem a responsabilidade da CONTRATADA quanto à execução do objeto e às consequências dela decorrentes.

CLÁUSULA DÉCIMA - DO LIVRE ACESSO

A CONTRATADA obriga-se a assegurar o livre acesso dos representantes da Administração, dos órgãos de controle interno e externo e de demais órgãos competentes aos locais de execução do objeto, bem como aos documentos, registros e informações relacionados à execução contratual, sempre que solicitado, para fins de acompanhamento, fiscalização, monitoramento, auditoria e controle.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DO EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO

Para fins de preservação da equação econômico-financeira originalmente pactuada, aplicam-se ao presente contrato, de forma distinta e autônoma, os institutos do Reajuste e da Revisão (Reequilíbrio Econômico-Financeiro), cada qual regido por pressupostos, critérios e procedimentos próprios, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021.

§1º - DO REAJUSTAMENTO

I - Os preços contratados permanecerão fixos e irreajustáveis pelo período mínimo de **12 (doze) meses**, contado da data do orçamento estimado da contratação, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021.

II - Após o interregno mínimo de 12 (doze) meses, os valores contratados serão reajustados com base na variação acumulada do **INCC - Índice Nacional de Custo da Construção**, divulgado pela Fundação Getulio Vargas - FGV, ou outro índice oficial que venha a substituí-lo.

III - O reajuste observará a variação do índice aplicável, considerando como data-base a data do orçamento estimado da contratação.

IV - O reajuste incidirá exclusivamente sobre as parcelas executadas após a aquisição do direito ao reajustamento.

V - Será observado o interregno mínimo de 12 (doze) meses para os reajustamentos subsequentes, na forma da legislação aplicável.

§2º - DA REVISÃO (REEQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO)

I - Na ocorrência de fatos imprevisíveis ou previsíveis de consequências incalculáveis, bem como nas hipóteses de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, que inviabilizem a execução do contrato tal como pactuado, poderá ser restabelecido o equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, respeitada, em qualquer caso, a repartição objetiva de riscos estabelecida contratualmente, nos termos do art. 124, inciso II, alínea “d”, da Lei Federal nº 14.133/2021.

II - A revisão constitui medida de natureza excepcional, distinta do reajuste, destinada à recomposição da equação econômico-financeira inicial do contrato nas hipóteses legalmente previstas.

III - O pedido de revisão deverá ser formalizado pela CONTRATADA, devidamente instruído com:

a) pesquisa de preços atualizada, quando aplicável;

b) demonstrativo analítico do impacto econômico-financeiro;

c) memória de cálculo detalhada;

d) comprovação documental do evento superveniente;

e) demais documentos técnicos necessários à adequada instrução do processo administrativo.

IV - A Administração deverá se manifestar sobre o pedido de restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro no prazo máximo de **15 (quinze) dias**, admitida a prorrogação motivada, por igual período.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DA FORÇA MAIOR OU CASO FORTUITO

Ocorrendo fato superveniente decorrente de força maior ou caso fortuito, devidamente comprovado, que obste o cumprimento dos prazos ou das demais obrigações estabelecidas neste Contrato, a CONTRATADA ficará isenta das multas e penalidades relacionadas ao inadimplemento diretamente decorrente do evento, podendo ser promovida, quando cabível, a adequação do cronograma físico-financeiro, devendo a CONTRATADA comunicar o fato à CONTRATANTE, por escrito, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, apresentando a respectiva justificativa e documentação comprobatória.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

Compete à CONTRATANTE:

I - Efetuar o pagamento devido no prazo de até 30 (trinta) dias, após a apresentação da Nota Fiscal/Fatura devidamente atestada pelo fiscal do contrato, observadas as condições contratuais;

II - Assegurar o acesso dos prepostos da CONTRATADA aos locais necessários à execução da obra, observadas as normas internas de segurança e controle;

III - Prestar as informações e os esclarecimentos necessários à execução do objeto;

IV - Rejeitar, no todo ou em parte, serviços executados em desacordo com o contrato, determinando sua correção;

V - Acompanhar, fiscalizar e atestar a execução da obra por meio dos agentes formalmente designados, nos termos da Lei nº 14.133/2021;

VI - Notificar a CONTRATADA, por escrito, sobre vícios, defeitos, incorreções ou irregularidades constatadas na execução do objeto, fixando prazo para sua correção, quando cabível;

VII - Aplicar à CONTRATADA as sanções previstas na legislação e neste Contrato, assegurados o contraditório e a ampla defesa;

VIII - Adotar as providências necessárias, previamente à expedição da Ordem de Serviço, para liberação das áreas e regularidade do início da execução da obra.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

Compete à CONTRATADA:

I - Executar a obra em conformidade com o Projeto Básico, edital, projetos, especificações técnicas e demais documentos que integram a contratação;

II - Observar a legislação aplicável e as normas técnicas, ambientais, trabalhistas e de segurança pertinentes à execução do objeto;

III - Garantir a qualidade da execução, responsabilizando-se pelos vícios, defeitos e danos decorrentes dos serviços executados;

IV - Manter preposto aceito pela Administração para representá-la durante a execução do contrato;

V - Comunicar à Administração quaisquer irregularidades, ocorrências ou dificuldades que possam comprometer a adequada execução do objeto;

VI - Cumprir integralmente as obrigações trabalhistas, previdenciárias, fiscais, comerciais e demais encargos decorrentes da execução contratual;

VII - Fornecer e exigir a utilização dos equipamentos de proteção individual e coletiva

necessários à execução dos serviços;

VIII - Submeter à fiscalização, quando solicitado, os materiais e demais elementos empregados na execução da obra;

IX - Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, os serviços nos quais forem constatados vícios, defeitos ou incorreções;

X - Manter, durante toda a execução do contrato, as condições exigidas para sua habilitação e qualificação;

XI - Atender às determinações regulares emitidas pelo gestor e pelos fiscais do contrato e prestar os esclarecimentos e informações solicitados;

XII - Responsabilizar-se pelos danos causados à CONTRATANTE ou a terceiros em decorrência da execução do objeto, sem que a fiscalização exercida pela Administração exclua ou reduza essa responsabilidade.

XIII - Manter o Diário de Obra atualizado durante toda a execução contratual, quando exigido no Projeto Básico.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DAS RESPONSABILIDADES

A CONTRATADA responderá integralmente pela execução do objeto, pelos danos causados à Administração ou a terceiros decorrentes de ação ou omissão na execução contratual, bem como pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais, comerciais e demais obrigações legais, não sendo tais responsabilidades afastadas pela fiscalização exercida pela CONTRATANTE.

Parágrafo único. O descumprimento total ou parcial das obrigações assumidas sujeitará a CONTRATADA às sanções previstas na Lei Federal nº 14.133/2021 e neste Contrato, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DA VERIFICAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS UTILIZADOS

A CONTRATANTE poderá, a qualquer tempo, verificar as condições de funcionamento, segurança e adequação técnica dos equipamentos utilizados pela CONTRATADA na execução da obra, podendo exigir sua substituição quando constatadas condições inadequadas de funcionamento ou segurança, ou incompatibilidade com as exigências do Projeto Básico e demais documentos da contratação, sem ônus adicional para a Administração.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DA GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

A CONTRATADA deverá prestar garantia de execução contratual correspondente a **5% (cinco por cento)** do valor inicial do contrato, observado o disposto no art. 96 da Lei Federal nº 14.133/2021 e as condições estabelecidas no Edital e no Projeto Básico.

§1º A garantia poderá ser prestada em qualquer das modalidades previstas no §1º do art. 96 da Lei Federal nº 14.133/2021, a critério da CONTRATADA.

§2º A garantia deverá permanecer válida durante toda a vigência do contrato, devendo ser complementada ou atualizada nas hipóteses de alteração do valor contratual.

§3º A garantia responderá pelo fiel cumprimento das obrigações contratuais, pelas multas eventualmente aplicadas, pelos prejuízos causados à Administração e pelas demais hipóteses previstas na Lei Federal nº 14.133/2021.

§4º A garantia será liberada ou restituída após o cumprimento integral das obrigações

contratuais, observadas as condições previstas na Lei Federal nº 14.133/2021, no Edital e no Projeto Básico.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA - DA EXTINÇÃO

A CONTRATANTE poderá extinguir o presente contrato nas hipóteses previstas nos arts. 137 a 139 da Lei Federal nº 14.133/2021, observados o contraditório e a ampla defesa, quando cabíveis.

§1º A extinção do contrato poderá ocorrer:

I - unilateralmente, nas hipóteses previstas no inciso I do art. 138 da Lei Federal nº 14.133/2021;

II - consensualmente, por acordo entre as partes, na forma do inciso II do art. 138 da Lei Federal nº 14.133/2021;

III - por decisão arbitral ou judicial, quando admitido em lei.

§2º Na hipótese de extinção imputável à CONTRATADA, a Administração poderá reter os créditos eventualmente devidos, até o limite dos prejuízos comprovadamente sofridos.

§3º A CONTRATADA poderá requerer a extinção do contrato nas hipóteses previstas no §2º do art. 137 da Lei Federal nº 14.133/2021.

§4º A CONTRATADA reconhece os direitos da Administração nos casos de extinção contratual previstos na Lei Federal nº 14.133/2021.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA - DAS PENALIDADES

Ressalvados os casos de força maior ou caso fortuito, devidamente comprovados pela CONTRATADA, e sem prejuízo das demais sanções previstas na Lei Federal nº 14.133/2021, poderão ser aplicadas as seguintes penalidades, assegurados o contraditório e a ampla defesa:

I - advertência;

II - multa:

a) multa moratória de **0,5% (zero vírgula cinco por cento) por dia de atraso**, limitada a **10% (dez por cento)**, incidente sobre o valor da parcela inadimplida, em razão do descumprimento dos prazos estabelecidos no Projeto Básico, no cronograma físico-financeiro ou neste Contrato;

b) multa compensatória de **10% (dez por cento) a 30% (trinta por cento),** incidente sobre o valor do contrato ou da parcela inadimplida, conforme a gravidade da infração e a extensão dos prejuízos causados à Administração, nos casos de inexecução total ou parcial do objeto, sem prejuízo da extinção contratual, quando cabível;

III - impedimento de licitar e contratar **no âmbito da Administração Pública direta e indireta do Município de Espigão d'Oeste/RO**, pelo prazo máximo de **3 (três) anos**, observadas as hipóteses e condições previstas na Lei Federal nº 14.133/2021;

IV - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, nas hipóteses previstas no art. 156, inciso IV, da Lei Federal nº 14.133/2021.

§1º A declaração de inidoneidade poderá ser aplicada à CONTRATADA quando configuradas quaisquer das infrações previstas nos incisos VIII a XII do caput do art. 155 da Lei Federal nº 14.133/2021, especialmente:

I - apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;

II - fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

III - comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

IV - praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;

V - praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei Federal nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

§2º Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor eventualmente devido pela Administração à CONTRATADA, além da perda desse valor, a diferença poderá ser descontada da garantia contratual, quando houver, ou cobrada judicialmente.

§3º As sanções previstas nesta cláusula poderão ser aplicadas cumulativamente, quando cabível, observadas as disposições da Lei Federal nº 14.133/2021.

CLÁUSULA VIGÉSIMA - DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

Dos atos praticados pela Administração decorrentes da execução deste contrato caberão os recursos administrativos previstos na Lei Federal nº 14.133/2021, observadas as hipóteses, os prazos e os procedimentos legalmente estabelecidos.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA - DA CESSÃO OU TRANSFERÊNCIA

É vedada a cessão ou a transferência, total ou parcial, do presente contrato, salvo nas hipóteses expressamente admitidas pela Lei Federal nº 14.133/2021 e previamente autorizadas pela Administração.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA - DOS TRIBUTOS E DAS DESPESAS

À CONTRATADA caberá a responsabilidade pelo pagamento dos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes do contrato, nos termos do art. 121 da Lei Federal nº 14.133/2021, cabendo **à Administração**, para fins de pagamento e durante a execução contratual, verificar a manutenção das condições de regularidade exigidas, mediante a documentação pertinente, nos termos da legislação, do Projeto Básico e dos demais documentos que integram a contratação.

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA - DA LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS - LGPD

As partes comprometem-se a observar e cumprir as disposições da Lei Federal nº 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD), bem como da regulamentação municipal aplicável, realizando o tratamento de dados pessoais exclusivamente para a execução deste Contrato e em conformidade com as bases legais previstas na legislação.

§1º As partes adotarão as medidas técnicas e administrativas necessárias à proteção dos dados pessoais contra acessos não autorizados e situações acidentais ou ilícitas de destruição, perda, alteração, comunicação ou qualquer forma de tratamento inadequado ou ilícito.

§2º O tratamento de dados pessoais limitar-se-á ao estritamente necessário para a execução deste Contrato, observados os princípios da finalidade, adequação, necessidade, segurança, prevenção, transparência, não discriminação e responsabilização previstos na Lei Federal nº 13.709/2018.

§3º É vedada às partes a utilização, o compartilhamento ou a divulgação de dados pessoais obtidos em razão deste Contrato para finalidade diversa daquela relacionada à sua execução, ressalvadas as hipóteses autorizadas em lei.

§4º Permanecem aplicáveis às partes todas as obrigações previstas na Lei Federal nº 13.709/2018 e no Decreto Municipal nº 5.663/2023, ou outro que venha a substituí-lo.

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUARTA - DA LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

Este Contrato será regido pelas disposições da Lei Federal nº 14.133/2021, da Lei Federal nº 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais – LGPD), da Lei Federal nº 8.078/1990 (Código de Defesa do Consumidor), quando aplicável, dos Decretos Municipais nº 5.306/2022 e nº 5.663/2023, bem como pelas demais normas pertinentes.

Parágrafo único. Os casos omissos serão resolvidos na forma da Lei Federal nº 14.133/2021, aplicando-se, subsidiariamente, os princípios gerais do Direito, os princípios que regem a Administração Pública, a teoria geral dos contratos e as disposições de direito privado compatíveis com o regime jurídico dos contratos administrativos.

CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA - DO FORO

Fica eleito o Foro da Comarca de Espigão d'Oeste, Estado de Rondônia, para dirimir as controvérsias oriundas da execução deste Contrato que não puderem ser solucionadas administrativamente ou por meios consensuais de resolução de conflitos, na forma da Lei Federal nº 14.133/2021.

E, por estarem justas e contratadas, as partes assinam o presente instrumento, para que produza seus jurídicos e legais efeitos.

Espigão d' Oeste/RO, _____ de _____ de _____.

MUNICÍPIO DE ESPIGÃO D'OESTE/RO

Contratante

_____

Contratada

Procurador Municipal e/ou Assessor Jurídico

Gestor do Contrato:

Fiscal Técnico do Contrato (Fiscal da Obra):

Fiscal Administrativo do Contrato: