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

EDITAL CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 002/2025.
(Processo Administrativo n° 7111/SEMSAU/2024)

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**, REGIME DE **EMPREITADA POR 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 MUN. DE SAÚDE - SEMSAU**
DATA E HORA DE INÍCIO DAS PROPOSTAS:	07/03/2025 às 08:00 horas
DATA E HORA FINAL DAS PROPOSTAS:	21/03/2025 às 08:31 horas (Art. 55, II, 'a' da Lei Federal nº 14.133/2021)
DATA DE ABERTURA DAS PROPOSTAS – SESSÃO PÚBLICA:	21/03/2025 às 09:00 horas
LOCAL:	www.portaldecompraspublicas.com.br
MODO DE DISPUTA:	ABERTO

1. DO OBJETO

1.1. O objeto da presente licitação é **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇO DE AMPLIAÇÃO DA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA DO HOSPITAL MUNICIPAL ANGELINA GEORGETTI, COM ÁREA DE AMPLIAÇÃO DE 336,03 m², A OBRA ESTÁ LOCALIZADO NA RUA PARANÁ, N°1253, 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, relatório fotográfico e projetos e plantas, com o valor estimado em R$ R$ **R$ 1.325.608,29 (um milhão, trezentos e vinte e cinco mil, seiscentos e oito reais e vinte e nove 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.

1.2. O prazo para execução da obra será de 180 (cento e oitenta) dias corridos, contando a partir da data de entrega da Ordem de Serviço para a empresa, devendo a CONTRATADA submeter a aprovação da Prefeitura Municipal a sua proposta de cronograma físico-financeiro para a execução da obra.

1.3. A Reforma do Centro de Referência Especializado de Assistência Social (**CREAS**), localizada na Rua Acre nº 2841 - Vista Alegre, neste 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.
Unidade: 020708 - BLOCO DE INVESTIMENTO - ATENÇÃO ESPECIALIZADA
Funcional: 10.302.0009.3073.0001 - ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE ATENÇÃO
Classificação: 4.4.90.51.00 - OBRAS E INSTALAÇÕES
FICHA: 971

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

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

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

2.14. 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 coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento

convocatório;
3.8.2. 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 negócios diante 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.

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 seu último 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 e divulgará 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 do menor 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, o sistema 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 tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Agente de Contratação 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 serão consideradas 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 não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 10% (dez por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

5.23.4. 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 fase fechada 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 deverão preferencialmente 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 entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;
5.24.2.2. 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 colocado permanecer acima do preço máximo definido para a contratação, o Agente de Contratação poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.
5.26. A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.
5.27. 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 algum tratamento 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 esobre 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 daproposta 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 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 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 imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, o licitante deve atestar, sob pena de inabilitação, que conhece o local e as condições de realização do serviço, assegurado aele o direito de realização de vistoria prévia, conforme item 7.2, V do edital.

7.5.1. O licitante que optar por realizar vistoria prévia terá disponibilizado pela Administraçãodata 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 licitantese 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 INSTRMENTO CONTRATUAL

7.7. 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.

9. DA FISCALIZAÇÃO E DO RECEBIMENTO

9.1 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 l) do Edital.

10. DO PAGAMENTO

10.2. O pagamento das despesas decorrentes da prestação de serviço objeto desta Concorrência será feito em até 30 dias mediante as medições de acordo com a planilha de Cronograma físico-financeiro, ANEXO I A DO PROJETO BÁSICO deste edital, mediante apresentação da nota fiscal/fatura devidamente certificada, e desde que atendidas as demais condições contratuais.

11. DOS RECURSOS

11.2. 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.

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

11.3.1. 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;

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

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

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

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

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

11.7. O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias

úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

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

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

12. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

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

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

12.2.2. Deixar de entregar os documentos exigidos no certame;

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

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

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

12.2.6. Apresentar declaração ou documentação falsa;
12.2.7. Fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
12.2.8. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
12.2.9. Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
12.2.10. Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846/2013.
12.2.11. O licitante/adjudicatário que cometer qualquer das infrações discriminadas nos subitens anteriores ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

12.2.12. Advertência;
12.2.13. Multa:
12.2.14. 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;
12.2.15. 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.
12.2.16. Impedimento em participar de licitação e contratar com Administração Municipal, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.
12.2.17. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública.
12.2.18. 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:
12.2.19. Apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;
12.2.20. Fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;
12.2.21. Comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
12.2.22. Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação;
12.2.23. Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.
12.2.24. 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.
12.2.25. 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.
12.2.26. As penalidades previstas nesta cláusula poderão ser aplicadas cumulativamente.

13. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

13.2. 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.
13.3. 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.
13.4. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, pelo portal: www.portaldoempreendedor.gov.br.
13.5. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

13.6. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo agente de contratação, nos autos do processo de licitação.
13.7. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

14. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

14.2. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.
14.3. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Agente de Contratação.
14.4. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.
14.5. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.
14.6. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.
14.7. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.
14.8. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.
14.9. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante,
desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.
14.10. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.
14.11. 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.
14.12. Informações técnicas relativas aos projetos poderão ser obtidas junto à Coordenadoria de Planejamento e Orçamento, no mesmo endereço e horários, supra citado.
14.13. 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.
14.14. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, e os anexos.

ESPIGÃO DO OESTE/RO, 26 de fevereiro de 2025.

Elaine Batista dos Santos
Coordenadora Geral de Compras Públicas
Decreto nº 5.504/2023

Daiane Ramos Borges
Pregoeira
Decreto nº 5.503/2023a

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 02/CCP/2025

ANEXO I

PROJETO BÁSICO

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

MEMORIAL DESCRITIVO

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

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

Estudo Técnico Preliminar nº 8/SEMSAU-EXECUÇÃO/2025

Introdução
O presente documento caracteriza-se pelo planejamento e apresenta os devidos estudos para solucionar a necessidade de contratação de empresa especializada em obras de engenharia para o serviço de ampliação da Urgência e Emergência do Hospital Municipal Angelina Georgetti, localizado no município de Espigão do Oeste/RO, com área de ampliação de 336,03 m², conforme ART/RRT do projeto, estudos preliminares, memorial descritivo, especificações técnicas, orçamento descritivo, planilha orçamentária, memória de cálculo, cronograma, composições, BDI, relatório fotográfico e projetos e plantas.

1. Justificativa da Necessidade da Obra
A ampliação da urgência e emergência é necessária para melhorar a capacidade de atendimento do hospital municipal, com o objetivo de:

- **Atender o aumento da demanda**: devido ao crescimento populacional e aumento da demanda por atendimentos emergenciais.
- **Melhorar a qualidade do atendimento**: proporcionando mais conforto, segurança e eficiência no atendimento aos pacientes.
- **Atender aos requisitos legais e sanitários**: adequar a infraestrutura às normas da vigilância sanitária e de saúde pública.
- **Eficiência operacional**: otimizar o fluxo de pacientes e reduzir o tempo de espera.

2. Objetivo da Obra
A **AMPLIAÇÃO DA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA DO HOSPITAL MUNICIPAL** tem como objetivo geral a melhoria dos serviços públicos prestados, bem como o atendimento às necessidades dos moradores e da população do entorno do município; para isso, buscou-se ampliar o hospital municipal, propiciando aos colaboradores públicos, melhores condições de acomodação e, numa análise bem sucinta, a implementação de meios que propiciem a praticidade e celeridade no desenvolvimento de suas atividades, melhorando dessa forma o atendimento aos munícipes.
Com base na adoção e aplicação de práticas ecológicas e, enquadrando o projeto em consonância com essa metodologia, atualmente em evidência e exigível para obras desse porte, certamente o resultado será uma construção com qualidade, tanto de acabamento quanto em características específicas; esse conjunto de medidas visam essencialmente garantir a durabilidade da edificação, o conforto de seus usuários e, evidentemente, caracterizando essa obra em total conformidade com os parâmetros de sustentabilidade e economicidade exigíveis para projetos dessa natureza.
Com uma visão focada na preocupação de atender aos anseios e carências da comunidade e, com o objetivo maior de amenizar os inúmeros e inerentes problemas existentes num aglomerado urbano da dimensão desta localidade, a busca por alternativas e soluções que resultem em aprimorar o atendimento de saúde pública do município é de fundamental importância para a população.

3. Análise de Viabilidade Econômica e Financeira

- **Estimativa de Custos**: Levantamento do orçamento necessário para a obra, incluindo materiais, mão de obra, equipamentos e outros custos diretos e indiretos.
- **Fontes de Recursos**: Definir as fontes de financiamento, como recursos próprios, verbas federais, estaduais ou empréstimos.

4. Cronograma de Execução
Definir o **prazo estimado para execução da obra**, incluindo as fases:
- **Fase de projeto**: Levantamento, estudos preliminares, elaboração do projeto executivo.
- **Fase de execução**: Construção, acabamentos, instalação de equipamentos e sistemas.

5. Impactos Ambientais e Sociais
- **Análise Ambiental**: Considerar os impactos ambientais da obra, como a gestão de resíduos, o impacto no entorno e a necessidade de licenciamento ambiental.
- **Benefícios Sociais**: Melhorar a qualidade de vida da comunidade atendida pelo hospital, com maior capacidade de atendimento e redução da mortalidade por falta de atendimento emergencial.

6. Requisitos da contratação
A contratação deve atender todos os requisitos estabelecidos no projeto de engenharia, nas solicitações, planilhas do projeto, cumprindo o prazo de execução, normas e demais requisitos conforme estabelecidos no Projeto Básico e Edital da Licitação.

7. Levantamento de mercado
Por se tratar de uma obra, com base na Lei nº 14.133/2021, dentre as diversas modalidades previstas pela nova legislação, a **Concorrência Eletrônica** se configura como a mais indicada para a contratação de empresa especializada em obras de engenharia para o serviço de ampliação da Urgência e Emergência do Hospital Municipal Angelina Georgetti. O valor estimado para a execução desta obra conforme levantamento realizado é de **R$ 1.325.608,29 (um milhão, trezentos e vinte e cinco mil, seiscentos e oito reais e vinte e nove centavos),** os valores foram calculados com base na planilha SINAPI, SBC e SICRO3.

8. Descrição da solução/Conclusão
Conforme descrito na justificativa da necessidade da obra e no objetivo da obra, a ampliação da urgência e emergência do hospital é uma necessidade urgente, com impactos diretos na saúde da população e no aprimoramento da estrutura hospitalar municipal, destacando os benefícios da obra, tanto do ponto de vista social quanto econômico.
Dentre as possíveis soluções conclui-se que a **Concorrência Eletrônica** é a modalidade mais adequada para a realização da contratação de empresa especializada em obras de engenharia. Essa modalidade proporciona uma seleção mais rigorosa da empresa contratada, garante maior transparência e competitividade, além de reduzir custos e agilizar o processo. Ao permitir que uma ampla gama de empresas participe, a Concorrência Eletrônica também contribui para a obtenção da proposta mais vantajosa, tanto em termos financeiros quanto técnicos, atendendo aos princípios da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência que regem a administração pública.

Espigão do Oeste/RO, 11 de fevereiro de 2025.

Atenciosamente,

Elaborado por:

Ronis Lauro de Oliveira
Diretor da Divisão de Execução Orçamentária

(Assinado Eletronicamente)

Aprovado por:

Wilesmar dos Santos Silva
Secretário Municipal de Saúde
(Assinado Eletronicamente)

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

Documento assinado eletronicamente por **Ronis Lauro de Oliveira**, **Diretor da Divisão de Execução Orçamentária**, em 11/02/2025 às 10:06, horário de Espigão do 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 12/02/2025 às 11:08, horário de Espigão do 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 **1014051** e o código verificador **1F74041B**.

Referência: Processo nº 26-7111/2024. Docto ID: 1014051 v1

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

PROJETO BÁSICO nº 1/SEMSAU-EXECUÇÃO/2025

OCORRER DESPESA COM CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA O SERVIÇO DE AMPLIAÇÃO DA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA DO HOSPITAL MUNICIPAL ANGELINA GEORGETTI, COM ÁREA DE AMPLIAÇÃO DE 336,03 M², LOCALIZADA NA RUA PARANÁ, N° 1253, BAIRRO LIBERDADE, ESPIGÃO DO OESTE-RO. CONTRATO DE REPASSE N° 946284/2023/MS/CAIXA.

OCORRER DESPESA COM CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM OBRAS DE ENGENHARIA PARA O SERVIÇO DE AMPLIAÇÃO DA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA DO HOSPITAL MUNICIPAL ANGELINA GEORGETTI, COM ÁREA DE AMPLIAÇÃO DE 336,03 m², A OBRA ESTÁ LOCALIZADO NA RUA PARANÁ, N°1253, 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, relatório fotográfico e projetos e plantas).

1. DO OBJETO

Este Projeto tem como objeto a ampliação da urgência e emergência do Hospital Municipal, com área de ampliação de 336,03 m², a obra está localizada na rua Paraná, n°1253, bairro Liberdade, neste município.

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 próprias, que também seguem o sistema supracitado.

2. DO LOCAL DA OBRA

A execução da obra será realizada na rua Paraná, n° 1253, bairro Liberdade, município de Espigão do Oeste/RO.

3. 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.

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.

3.1 DESCRIÇÃO SUSCINTA

A obra consistirá na AMPLIAÇÃO DA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA DO HOSPITAL MUNICIPAL, com área de ampliação de 336,03 m², a obra está localizada na Rua Paraná, n° 1253, Bairro Liberdade, Espigão do Oeste-RO. 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, Relatório Fotográfico e Projetos e Plantas). A obra será dividida em várias etapas conforme o Cronograma Físico e Financeiro.

3.2 REGIME DE EXECUÇÃO

Empreitada por preço global

3.3 PRAZO DA EXECUÇÃO

O prazo para execução da obra será de **180 (cento e oitenta) 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.

3.4 ABREVIATURAS

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

FISCALIZAÇÃO: Engenheiro ou preposto credenciado pelo respectivo conselho;

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

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas;

CREA: Conselho Regional de Engenharia e Agronomia;

CAU: Conselho de Arquitetura e Urbanismo;

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

3.5 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 aprovadas pela **FISCALIZAÇÃO.**

3.6 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.

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.

3.7 ADMINISTRAÇÃO E MÃO DE OBRA

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

Cabe à **CONTRATADA** 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.

4. 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 ARTs ou os Registros de Responsabilidade Técnica RRTs no CAU regional referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, nos termos da Lei n° 6.496/77.

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 Elétricos 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.**

5. 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.
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 n°1069/2021 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.

6. RELAÇÃO DOS SERVIÇOS

Todos os serviços necessários para execução da obra descritos nas 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 de Pesquisa e índices e Construção Civil SINAPI/RO/JUNHO/2024, SBC 06/2024, SICRO3 - 04/2024 e SICRO2- 11/2026.

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$ 1.325.608,29 (um milhão, trezentos e vinte e cinco mil, seiscentos e oito reais e vinte e nove centavos)** os valores foram calculados com base no Sistema Nacional de Pesquisa e Índices a Construção Civil - SINAPI, mês de referência 06/2024, SBC 06/2024 - Rondônia, SICRO3 - 04/2024 - Rondônia, SICRO2 11/2016 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. Os licitantes também deverão apresentar, obrigatoriamente, em seu envelope de proposta:
I Planilha de preços detalhando o orçamento global, através da composição de todos os custos unitários para cada tipo de serviço, inclusive no que se refere às taxas e BDI, sendo que o cálculo de BDI segue junto à planilha orçamentária.
II Metodologia executiva de todos os serviços necessários ao cumprimento do objeto da presente especificação, constando a marca e o modelo de todos os materiais e equipamentos a serem fornecidos.

9. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

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

Ficha: 970							
Unidade: 020708 - BLOCO DE INVESTIMENTO - ATENÇÃO ESPECIALIZADA							
Funcional: 10.302.0009.3073.0001 - ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE							
Classificação: 4.4.90.51.00 - OBRAS E INSTALAÇÕES							
Item	**Produto**	**Catálogo**	**Descrição**	**Qtde**	**Und. Med.**	**Vlr. Unit.**	**Vlr. Total**
1	532.002.007		AMPLIACAO DA URGENCIA E EMERGENCIA DO HOSPITAL MUNICIPAL	0,84	SVÇ	1.325.608,29	1.107.792,00

Ficha: 970							
Unidade: 020708 - BLOCO DE INVESTIMENTO - ATENÇÃO ESPECIALIZADA							
Funcional: 10.302.0009.3073.0001 - ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE							
Classificação: 4.4.90.51.00 - OBRAS E INSTALAÇÕES							
Item	**Produto**	**Catálogo**	**Descrição**	**Qtde**	**Und. Med.**	**Vlr. Unit.**	**Vlr. Total**
			Ampliação da urgência e emergência do Hospital Municipal Angelina Georgetti, com área de ampliação de 336,03 m², localizada na rua Paraná, n° 1253, bairro Liberdade, Espigão do Oeste-RO, conforme projetos e especificação técnica constantes no processo 7111/2024. O valor estimado é de 1.325.608,29, sendo 1.107.792,00 de repasse e 217.816,29 de contrapartida, conforme contrato de repasse n° 946284/2023/MS/CAIXA.				
Ficha: 971							
Unidade: 020708 - BLOCO DE INVESTIMENTO - ATENÇÃO ESPECIALIZADA							
Funcional: 10.302.0009.3073.0001 - ESTRUTURAÇÃO DA REDE DE SERVIÇOS DE ATENÇÃO ESPECIALIZADA EM SAÚDE							
Classificação: 4.4.90.51.00 - OBRAS E INSTALAÇÕES							
Item	**Produto**	**Catálogo**	**Descrição**	**Qtde**	**Und. Med.**	**Vlr. Unit.**	**Vlr. Total**
1	532.002.007		AMPLIACAO DA URGENCIA E EMERGENCIA DO HOSPITAL MUNICIPAL Ampliação da urgência e emergência do Hospital Municipal Angelina Georgetti, com área de ampliação de 336,03 m², localizada na rua Paraná, n° 1253, bairro Liberdade, Espigão do Oeste-RO, conforme projetos e especificação técnica constantes no processo 7111/2024. O valor estimado é de 1.325.608,29, sendo 1.107.792,00 de repasse e 217.816,29 de contrapartida, conforme contrato de repasse n° 946284/2023/MS/CAIXA.	0,16	SVÇ	1.325.608,29	217.816,29

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 **CONTRATANTE**; uma guia das respectivas ARTs/RRTs 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 de 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 certa da **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 do 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$ 1.325.608,29 (um milhão, trezentos e vinte e cinco mil, seiscentos e oito reais e vinte nove 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 boletim 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, 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 material, 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 de Número do Processo e identificação 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 com, 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 da Nota Fiscal apresentar erros ou dúvidas quanto à exatidão ou 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 representar cobrança, as partes controvertidas com as devidas justificativas, nestes casos, a CONTRATANTE, terão o prazo de até 5 (cinco) dias úteis, a partir do recebimento efetuar análise e posterior liquidação/pagamento.

Para fazer jus ao pagamento, a contratada deverá apresentar com a Nota Fiscal, devidamente atestada pelo setor competente, e a comprovação de sua situação regular perante a Fazenda Federal, a Seguridade Social e o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), bem como 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 a administração e não paga no prazo superior a 30 (trinta) dias, contado do recebimento da Nota fiscal, será devida atualização monetária de acordo com índices oficiais aplicados à espécie e vigente à época da ocorrência do fato, conforme o disposto nas Lei Federal n°8.880/1994 e Lei Federal n°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 a 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: **Rodrigo Pereira de Abreu**, 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
Os preços contratados **serão fixos e irreajustáveis, pelo período de 12 (doze) meses**, a partir da data do orçamento estimado.
O valor do contrato será fixo e irreajustável, porém poderá ser corrigido anualmente mediante requerimento da contratada, após o interregno mínimo de um ano, contado a partir da data limite do orçamento estimado, pela variação do IGP-M (Índice Geral de Preços do Mercado), tomando-se por base a data da apresentação da proposta.
A periodicidade do reajuste é anual, aplicado somente aos pagamentos de valores referentes a eventos físicos realizados a partir do 1° (primeiro) dia imediatamente subsequente ao término do 12º (décimo segundo) mês e, assim, sucessivamente, contado desde a data da apresentação da proposta e de acordo com a vigência do contrato.

Após a aplicação do reajuste nos termos deste documento, o novo valor da parcela ou saldo contratual terá vigência e passará a ser praticado, pelo próximo período de 01 (um) ano, sem reajuste adicional e, assim, sucessivamente, durante a existência jurídica do contrato.
Ocorrendo o desequilíbrio econômico-financeiro do contrato, poderá ser restabelecida a relação que as partes pactuaram inicialmente, conforme legislação vigente, mediante comprovação documental e requerimento expresso do Contratado.
O reequilíbrio econômico deverá ser precedido de pesquisa de preços prévia no mercado, banco de dados, índices ou tabelas oficiais e/ou outros meios disponíveis que assegurem o levantamento adequado das condições de mercado, envolvendo todos os elementos materiais para fins de guardar a justa remuneração do objeto contratado e no embasamento da decisão de deferir ou rejeitar o pedido.

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.	Vlr. Unit.	Vlr. Total
1	532.002.007	AMPLIACAO DA URGENCIA E EMERGENCIA DO HOSPITAL MUNICIPAL Ampliação da urgência e emergência do Hospital Municipal Angelina Georgetti, com área de ampliação de 336,03 m², localizada na rua Paraná, n° 1253, bairro Liberdade, Espigão do Oeste-RO, conforme projetos e especificação técnica constantes no processo 7111/2024. O valor estimado é de 1.325.608,29, sendo 1.107.792,00 de repasse e 217.816,29 de contrapartida, conforme contrato de repasse n° 946284/2023/MS/CAIXA.	1,00	SVÇ	1.325.608,29	1.325.608,29

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 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 Provisória, 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:

20.1.1 dar causa à inexecução parcial do contrato;

20.1.2 dar causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

20.1.3 dar causa à inexecução total do contrato;

20.1.4 deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

20.1.5 não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

20.1.6 não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

20.1.7 ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da licitação sem motivo justificado;

20.1.8 apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação ou a execução do contrato;

20.1.9 fraudar a licitação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

20.1.10 comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

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

20.1.12 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:

20.2.1 Advertência;

20.2.2 Multa:

20.2.3 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;

20.2.4 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.

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

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

20.2.7 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:

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

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

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

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

20.2.12 Praticar ato lesivo previsto no art. 5° da Lei n°12.846, de 1° de agosto de 2023.

20.2.13 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.

20.2.14 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.

20.2.15 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 do Oeste/RO, 27 de janeiro de 2025.

(Documento Assinado Eletronicamente)

Elaborado Por:

Ronis Lauro de Oliveira
Diretor da Divisão de Execução Orçamentária

Aprovado por:

Wilesmar dos Santos Silva
Secretário Municipal de Saúde

Weliton Pereira Campos
Prefeito Municipal

Documento assinado eletronicamente por **Ronis Lauro de Oliveira**, **Diretor da Divisão de Execução Orçamentária**, em 27/01/2025 às 15:35, horário de Espigão do 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 28/01/2025 às 12:18, horário de Espigão do 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 28/01/2025 às 13:41, horário de Espigão do 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 **999531** e o código verificador **1B38EC1D**.

Referência: Processo nº 26-7111/2024. Docto ID: 999531 v1

GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA
Prefeitura de Espigão do Oeste

FOLHA DE CONFERÊNCIA

Convenente: PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPIGÃO DO OESTE
Endereço da Obra: RUA PARANÁ, Nº 1253, BAIRRO LIBERDADE
Nome do Projeto: AMPLIAÇÃO DA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA DO HOSPITAL MUNICIPAL

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 ☐
- Relatório Fotográfico ☐
- 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: 936431 e CRC: B6891ADB

1.0 - Estudos Preliminares

A **AMPLIAÇÃO DA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA DO HOSPITAL MUNICIPAL** tem como objetivo geral a melhoria dos serviços públicos prestados, bem como o atendimento às necessidades dos moradores e da população do entorno do município; para isso, buscou-se ampliar o hospital municipal, propiciando aos colaboradores públicos, melhores condições de acomodação e, numa análise bem sucinta, a implementação de meios que propriciem a praticidade e celeridade no desenvolvimento de suas atividades, melhorando dessa forma o atendimento aos munícipes.

Com base na adoção e aplicação de práticas ecológicas e, enquadrando o projeto em consonância com essa metodologia, atualmente em evidência e exigível para obras desse porte, certamente o resultado será uma construção com qualidade, tanto de acabamento quanto em características específicas; esse conjunto de medidas visam essencialmente garantir a durabilidade da edificação, o conforto de seus usuários e, evidentemente, caracterizando essa obra em total conformidade com os parâmetros de sustentabilidade e economicidade exigíveis para projetos dessa natureza.

Com uma visão focada na preocupação de atender aos anseios e carências da comunidade e, com o objetivo maior de amenizar os inúmeros e inerentes problemas existentes num aglomerado urbano da dimensão desta localidade, a busca por alternativas e soluções que resultem em aprimorar o atendimento de saúde pública do município é de fundamental importância para a população.

Espigão D’ Oeste - RO, Fevereiro de 2024.

_____
Responsável Técnico

ID: 936431 e CRC: B6891ADB

2.0 Memorial Descritivo

Este projeto tem como objeto a **AMPLIAÇÃO DA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA DO HOSPITAL MUNICIPAL,** com área de ampliação de 336,03 m²; a obra está localizada na RUA PARANÁ, Nº 1253, BAIRRO LIBERDADE, neste município.

A edificação será executada em estrutura de concreto armado, alvenaria de tijolos cerâmicos, estrutura da cobertura em madeira e telha de fibrocimento, revestimentos das paredes em chapisco, emboço, reboco e pintura; contará com banheiros que atendem a NBR 9050: que visam a acessibilidade e ergonomia; na fachada será aplicada pintura acrílica.

Espigão D' Oeste - RO, Fevereiro de 2024.

_____
Responsável Técnico

ID: 936431 e CRC: B6891ADB

GOVERNO DO ESTADO DE RONDÔNIA
Prefeitura de Espigão do Oeste

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

AMPLIAÇÃO DA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA DO HOSPITAL MUNICIPAL

Obra: AMPLIAÇÃO DA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA DO HOSPITAL MUNICIPAL
Local: RUA PARANÁ, Nº 1253, BAIRRO LIBERDADE
Cidade: ESPIGÃO DO OESTE
Área: 336,03m²
Coordenadas Geográficas: LATITUDE: 11° 31' 54,38" S
LONGITUDE: 61° 0' 28,20" O

ID: 936431 e CRC: B6891ADB

SUMÁRIO

FINALIDADE 1
DISPOSIÇÕES GERAIS 1
OBJETO 1
REGIME DE EXECUÇÃO 1
PRAZO 1
ABREVIATURAS 2
DOCUMENTOS COMPLEMENTARES 2
ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO 3
ADMINISTRAÇÃO E MÃO DE OBRA 6
RESPONSABILIDADE TÉCNICA E GARANTIA 6
PROJETOS 7
ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇOS 7
1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES 8
2.0 ADMINISTRAÇÃO E CONTROLE 8
3.0 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS 9
4.0 MOVIMENTO DE TERRA 12
5.0 INFRA ESTRUTURA 13
6.0 SUPER ESTRUTURA 20
7.0 ALVENARIA 21
8.0 COBERTURA 22
9.0 REVESTIMENTOS DE PISOS 30
10.0 REVESTIMENTOS DE PAREDES 31
11.0 ESQUADRIAS 33
12.0 PINTURA 36
13.0 HIDROSSANITÁRIO 37
14.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS 56
15.0 SISTEMA DE CHAMADA DE ENFERMAGEM 65
14.0 INCÊNDIO 69
15.0 HIDRANTE 71
16.0 SISTEMA DE ALARME CONTRA INCÊNDIO 74
17.0 DIVERSOS 76
ESPECIFICAÇÕES DE MATERIAIS 76
ENTREGA DA OBRA 76
PRESCRIÇÕES DIVERSAS 77

ID: 936431 e CRC: B6891ADB

FINALIDADE

A presente especificação técnica tem como finalidade estabelecer as condições gerais para a AMPLIAÇÃO DA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA DO HOSPITAL MUNICIPAL, localizada na RUA PARANÁ, Nº 1253, BAIRRO LIBERDADE, município de ESPIGÃO DO 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 **AMPLIAÇÃO DA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA DO HOSPITAL 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 unitário.

PRAZO

ID: 936431 e CRC: B6891ADB

O prazo para execução da obra será de 180 (cento e oitenta) 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 pelo respectivo conselho;
CONTRATADA: Empresa com a qual for contratada a execução da(s) obra(s);
ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas;
CREA: Conselho Regional de Engenharia e Agronomia;
CAU: Conselho de Arquitetura e Urbanismo;
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;

O **CONTRATANTE** fornecerá em tempo hábil os projetos aprovados pelos órgãos Federais, Estaduais e Municipais e concessionárias de serviços públicos que exerçam controle

ID: 936431 e CRC: B6891ADB

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.

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.

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:

- 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.

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.

ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇOS

Todos osserviços 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.

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.1 Placa de obra em chapa de aço galvanizado.

Aquisição de placa pronta e assentamento com medidas descritas em planilha orçamentária; a CONTRATADA deverá fornecer e instalar a placa conforme o padrão do ministério, com dados fornecidos pela CONTRATANTE. A placa deverá ainda ser instalada em posição de destaque no canteiro de obras, devendo a sua localização ser previamente aprovada pela FISCALIZAÇÃO.

1.2 Locacao convencional de obra, utilizando gabarito de tábuas corridas pontaletadas a cada 2,00m - 2 utilizações. Af_10/2018

Alinhamento – consistirá em fixar a obra no terreno de acordo com plantas de locação dos pilares, sendo a **CONTRATADA** responsável exclusivamente por quaisquer erros de nivelamento e/ou alinhamento, correndo por sua conta a demolição e reconstrução dos serviços considerados imperfeitos, pela **FISCALIZAÇÃO**.

A locação deverá ser global, sobre um ou mais quadros de madeira que envolva o perímetro da obra; as tábuas que compõem esses quadros deverão ser niveladas e fixadas de modo a resistir à tensão dos fios, sem oscilar e sem sair da posição (deslocar).

Uma vez feita à locação da obra, será solicitada a presença da **FISCALIZAÇÃO** para confrontação com o projeto; qualquer trabalho iniciado sem esta verificação estará sujeito à rejeição.

A **FISCALIZAÇÃO** tem autonomia para resolver as questões inerentes à locação, oriundas da diferença de dimensões no terreno ou outras causas; para tanto, serão seguidas as prescrições contidas nas seguintes normas.

Referências:
Práticas de Projeto, Construção e Manutenção de Edifícios Públicos Federais.
NR 18 - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção Civil.

2.0 ADMINISTRAÇÃO E CONTROLE

2.1 Administração e controle - (engenheiro - Encarregado de obras)

Engenheiro e Encarregado Geral 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.

ID: 936431 e CRC: B6891ADB

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 do

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.

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 Demolição de piso em granilite

Antes de iniciar os serviços, desligar as linhas de fornecimento de água, energia elétrica, inflamáves líquidos e gasosos liquefeitos, substâncias tóxicas e canalizações de esgotos. O serviço compreende na demolição de piso granilite sem reaproveitamento, (conforme projeto de arquitetônico) para readequação dos ambientes.

O serviço deverá ser feito utilizando equipamentos e ferramentas adequadas, seguindo as normas de segurança. Sendo realizado de acordo com o projeto e a planilha orçamentária.

Referências:

NR 6 -Equipamento de Proteção Individual

3.2 Demolição de Concreto Simples

Conforme o item 3.1

3.3 Demolição de alvenaria de bloco furado, de forma manual, sem reaproveitamento. Af_12/2017

A demolição manual será executada progressivamente, utilizando-se de ferramentas portáteis motorizadas ou manuais; a remoção de entulhos poderá ser feita por meio de calhas, tubos. Será evitado o acúmulo de entulho em quantidade tal, que provoque sobrecarga excessiva sobre os pisos ou pressão lateral excessiva sobre as paredes.

Os tipos de ferramentas e equipamentos a serem utilizados nos serviços, bem como o método executivo a ser adotado, deverão ser compatíveis com a peculiaridade das demolições, considerando a natureza da estrutura e materiais empregados na sua construção, bem como consideradas a localização, os passeios, os prédios vizinhos, o entorno, as vias lindeiras e locais da região.

Quando forem feitas várias tentativas para demolir uma estrutura, através de um só método executivo e não for obtido êxito, dever-se-á utilizar método(s) alternativo(s), desde que aprovados pela **Fiscalização.**

Referências:
NR 18 - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Construção Civil
NR 6 - Equipamento de Proteção Individual

3.4 Demolição de pilares e vigas em concreto armado, de forma mecanizada com martelete, sem reaproveitamento. Af_12/2017

O serviço consiste na demolição de pilares em concreto existentes das áreas indicadas em projeto arquitetônico, por um profissional qualificado obedecendo as normas de segurança, não deixando resíduos nos locais.

Referências:
NR 6 - Equipamento de Proteção Individual

3.5 Remoção de portas, de forma manual, sem reaproveitamento.

Será retirado todas as portas e janelas do local sem reaproveitamento, agredindo o mínimo possivel a alvenaria local. O serviço deverá ser feito utilizando equipamentos e ferramentas adequadas, seguindo as normas de segurança. Sendo realizado de acordo com o projeto e a planilha orçamentária. Os materiais retirados não deverão ser reaproveitados, tendo que ser assim descartados.

Referências:
NR 18 -Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Construção Civil
NR 6 - Equipamento de Proteção Individual

3.6 Remoção de janelas, de forma manual, sem reaproveitamento.

Conforme o item 3.5

3.7 Remoção de telhas, de fibrocimento, metálica e cerâmica, de forma manual, sem reaproveitamento.

Será retirado todas as telhas, com devido cuidado evitando causar danos a outras partes da cobertura e a edificação. Sem reaproveitamento o serviço deverá ser realizado de acordo com projeto arquitetônico e e planilha orçamentária.

Referências:
NR 18 - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Construção Civil
NR 6 - Equipamento de Proteção Individual

3.8 Remoção de trama de madeira para cobertura, de forma manual, sem reaproveitamento.

O serviço consiste em retirar toda a estrutura de madeira e suas tesouras, tramas, toda a cobertura local das áreas indicadas em projeto arquitetônico, por um profissional qualificado obedecendo as normas de segurança, não deixando resíduos no local. Depois de retirado a cobertura realizar uma limpeza.

Referências:
NR 6 - Equipamento de Proteção Individual

3.9 Carga, Manobra E Descarga De Entulho Em Caminhão Basculante 6 M³ - Carga Com Escavadeira Hidráulica (Caçamba De 0,80 M³ / 111 Hp) E Descarga Livre (Unidade: M3). Af_07/2020

Consiste no carregamento manual de material de qualquer categoria, em caminhões basculantes ou em outros equipamentos transportadores sem a utilização de equipamentos de carga.

A carga será geralmente precedida pela escavação do material, ou demolição, e de sua deposição na praça de carregamento em condições de sermanipulado manualmente ou pelo equipamento de carga.

As praças de carregamento deverão apresentar boas condições de conservação, circulação e manobra. No caso de valas ou cavas, com remoção total ou parcial de material, a carga poderá ser feita juntamente com a escavação, principalmente quando se tratar de serviço em área urbana.

O material deverá ser lançado na caçamba, de maneira a que fique uniformemente distribuído, no limite geométrico da mesma, para que não ocorra derramamento pelas bordas durante o transporte.

Tratando-se de transporte em área urbana, estradas ou em locais onde haja tráfego de veículos ou pedestres, a caçamba do equipamento deverá ser completamente coberta com lona apropriada, ainda no local da carga, evitando-se, assim, poeira e queda de material nas vias.

Também em áreas urbanas, o material estocado na praça de carregamento deverá ser mantido umedecido, evitando-se poeira.

3.10 Transporte Com Caminhão Basculante De 6 M³, Em Via Urbana Pavimentada, Dmt Até 30 Km (Unidade: M3Xkm). Af_07/2020

Conforme o item 3.9

4.0 MOVIMENTO DE TERRA

4.1 Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata, sem previsão de fôrma. Af_06/2017

A escavação manual das valas será feita de acordo com o projeto definido e as necessidades do terreno. O material escavado será depositado ao lado das cavas, valas e furos guardando distância conveniente da borda das mesmas, e com a finalidade de aproveitamento posterior nos reaterros.

Os materiais inadequados para reaterro e aqueles excedentes deverão ser transportados a locais de “bota-fora” indicados pela fiscalização.

Durante a execução dos trabalhos de escavação, as cavas e furos deverão ser mantidos secos; a água retirada deverá ser encaminhada para a rede de drenagem natural da região, a fim de evitar o alagamento das áreas vizinhas ao local de trabalho.

Será adotada para segurança das escavações a Norma NBR-9061, que fixa as condições de segurança exigíveis a serem observadas na elaboração do projeto e execução de escavações de obras civis.

Referências:
NR18 – Legislação em segurança e saúde no trabalho.

4.2 Escavação manual de vala para viga baldrame, sem previsão de fôrma. Af_06/2017

Conforme o item 4.1.

4.3 Escavação manual de vala para viga baldrame, com previsão de fôrma. Af_06/2017

Conforme o item 4.1.

4.4 Reaterro manual apiloado com soquete. Af_10/2017

Consiste na recuperação de áreas escavadas, aproveitando o material para preenchimento dos espaços remanescentes após a execução das fundações.

Os materiais imprestáveis ao reaproveitamento, a critério da **fiscalização**, serão removidos e transportados para áreas a serem determinadas.

ID: 936431 e CRC: B6891ADB

Os reaterros serão executados em camadas sucessivas, com espessura máxima de 20,0 cm, molhadas e apiloadas manualmente com maço de 30,0 Kg.

Após a conclusão do reaterro até a cota natural do terreno antes da escavação, deverá ser comprovado que o mesmo apresente condições perfeitamente estáveis, para não ocorrerem acomodações posteriores (recalques), em áreas internas das edificações.

A **fiscalização** poderá exigir o emprego abundante de água sobre as áreas reaterradas e observar o comportamento de suas superfícies após 48 horas, antes de prosseguir com os serviços e obras.

Referências:
NBR 7182:1986 Versão Corrigida:1988 - Solo - Ensaio de compactação.
NBR 6459:2016 - Solo - Determinação do limite de liquidez.

4.5 Aterro manual de solo (argila ou barro) e compactação mecanizada.

Refere-se ao enchimento das áreas internas delimitada pelas periferias da alvenaria de embasamento da edificação, até a cota estabelecida. Este serviço também é denominado de aterro do caixão da obra, visando a firmeza do solo para a realização de entrada e saída de veículos.

Os trabalhos de aterro serão executados com material escolhido, não orgânico, sem detritos vegetais e com bom índice de compactação em camadas sucessivas. As camadas serão devidamente molhadas e apiloadas, manual ou mecanicamente, da mesma maneira que os reaterros de cavas e com as mesmas precauções quanto às verificações de estabilidade final contra acomodações.

Deverá a empreiteira providenciar o devido aterro para a obra, bem como a regularização do terreno, através de cortes e empréstimos.

Referências:
NBR 7182:1986 Versão Corrigida:1988 - Solo - Ensaio de compactação.
NBR 6459:2016 - Solo - Determinação do limite de liquidez.

5.0 INFRA ESTRUTURA

5.1 Alvenaria embasamento tijolo cerâmico furado 9X19X19 cm

Serão executadas com tijolos cerâmicos em dimensões (9x19x19)cm, cozidos, assentados a 1 vez, conforme previsto em projetos e na planilha orçamentária, observando os devidos cuidados em relação ao prumo, alinhamento e espessura do ajuntamento, que não poderá ser superior a 1,5 centímetros e rebaixados a ponta de colher para facilitar a perfeita aderência dos revestimentos (chapisco e reboco).

Os tijolos serão abundantemente molhados antes de sua colocação, para que o mesmo não venha a absorver a água da argamassa ocasionando queda da resistência da mesma.

Referências:

ID: 936431 e CRC: B6891ADB

NBR 15270-3:2005 - Componentes cerâmicos Parte 3: Blocos cerâmicos para alvenaria estrutural e de vedação - Métodos de ensaio
NBR 7211:2009 - Agregados para concreto – Especificação.
NBR 5732:1991 - Cimento Portland Comum – Especificação.

5.2 Lastro de concreto magro, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas. Af_08/2017

Lastro em concreto estrutural para as bases das sapatas, incluindo preparo, tendo espessura de 5,0 cm, terá a função de nivelar o fundo da cava e proteger as armaduras contra os materiais minerais e oxidantes provenientes do solo. O traço a ser utilizado deve ser elaborado pelo técnico responsável pela execução da obra (engenheiro civil e ou arquiteto), e deve ser seguido com rigoroso controle de dosagem, dos materiais.

Referências:
Práticas de Projeto, Construção e Manutenção de Edifícios Públicos Federais.
Normas da ABNT e do INMETRO.
NBR 6118:2014 Versão Corrigida:2014 - Projeto de estruturas de concreto — Procedimento.
NBR 5732:1991 - Cimento Portland Comum – Especificação.
NBR 7480:2007 - Aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado – Especificação.
NBR 7211:2009 - Agregados para concreto – Especificação.

5.3 Fornecimento / instalação lona plástica preta, para impermeabilização, espessura 150 micras

Utilização de lona plástica preta impermeável para inibir que o concreto fresco entre em contato com o solo natural e perca umidade o mesmo.

A lona deve ser instalada nas valas das fundações e vigas baldrames, sobre o solo natural ou lastro de brita antes da montagem das formas das fundações ou vigas baldrames, para melhor fixação pode ser necessário o uso de grampos.

Os serviços serão medidos pela área da lona instalada, em metros quadrados (m²). O pagamento será efetuado por preço unitário contratual e conforme medição aprovada pela Fiscalização.

Referências:
NBR 9575:2010 - Impermeabilização - Seleção e projeto.

5.4 Fabricação de fôrma para vigas, com madeira serrada, e = 25 mm. Af_12/2015

Serão confeccionadas em tábuas de madeira de 25mm de espessura, de boa procedência. Este serviço deverá ser executado por profissional carpinteiro de formas, e as peças deverão estar planas para garantir o afastamento da armadura e a espessura do revestimento. As formas devem ser cortadas e pré-montadas no chão, de modo que facilite a sua montagem in loco com mais segurança.

Referências:
Práticas de Projeto, Construção e Manutenção de Edifícios Públicos Federais.
Normas da ABNT e do INMETRO.
NBR 15696:2009 - Fôrmas e escoramentos para estruturas de concreto - Projeto, dimensionamento e procedimentos executivos.

5.5 Fabricação de fôrma para pilares e estruturas similares, em madeira serrada, e=25 mm. Af_12/2015

Conforme o item 5.4.

5.6 Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edifícação térrea ou sobrado utilizando aço ca-60 de 5.0 mm- montagem.

O aço a ser empregado está descrito em planilha orçamentária, devendo ser colocado de acordo com as disposições previstas em projeto. Não poderão ter evidências de oxidação e as emendas e transpasses obedecerão às recomendações de norma técnicas.

Referências:
Práticas de Projeto, Construção e Manutenção de Edifícios Públicos Federais.
Normas da ABNT e do INMETRO.
NBR 6118:2014 Versão Corrigida:2014 - Projeto de estruturas de concreto — Procedimento.
NBR 5732:1991 - Cimento Portland comum.
NBR 7480:2007 - Aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado – Especificação.

5.7 Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edifícação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 8.0 mm- montagem.

Conforme o item 5.6.

5.8 Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edifícação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 10.0 mm - montagem.

Conforme o item 5.6.

5.9 Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edifícação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 12.5 mm - montagem.

Conforme o item 5.6.

5.10 Concreto fck = 25mpa, traço 1:2,3:2,7 (cimento/ areia média/ brita 1)- preparo mecânico com betoneira 400 l.

Deverá ter resistência a compressão igual ou superior ao fck de 25,0 Mpa, com fator água – cimento igual ou inferior a 0,50 a resistência deverá ser verificada através de ensaios laboratoriais, especialmente pelo critério do rompimento de corpos de provas, nos prazos definidos para estes tipos de verificação, conforme recomenda as normas técnicas.

O concreto a ser empregado será confeccionado na obra, preparada em betoneiras, elétricas, e com apurado controle tecnológico, o transporte e o lançamento serão em camada e vibrada mecanicamente, sendo inaceitável o uso de pancadas nas formas. Atenção especial deve ser dada às juntas de concretagem e de dilatação.

A contratada obriga-se a ter o devido cuidado com a vibração do concreto quando da execução da concretagem evitando a segregação de seus agregados.

A aplicação do concreto em qualquer elemento estrutural somente será admitida após a conferência criteriosa da correta disposição e dimensões de formas e armaduras, bem como a liberação do concreto após o ensaio de abatimento (slump-test).

A qualidade da execução é de responsabilidade da contratada e consequentemente do seu responsável técnico, a dosagem do concreto com o uso de padiolas e/ou latas de 18 litros, deve seguir um controle rigoroso para se atingir o FCK estabelecido pelo projeto estrutural e planilha orçamentária.

Referências:
Práticas de Projeto, Construção e Manutenção de Edifícios Públicos Federais.
Normas da ABNT e do INMETRO.
NBR 6118:2014 Versão Corrigida:2014 - Projeto de estruturas de concreto — Procedimento.
NBR 5732:1991 - Cimento Portland comum.
NBR 7480:2007 - Aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado – Especificação.
NBR 7211:2009 - Agregados para concreto – Especificação.

5.11 Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto emestruturas.

Poderão ser utilizados, carrinhos de mão e ou bombeamento, atentando-se para a resistência conforme o projeto estrutural, devido ao longo tempo de concretagem com o uso de equipamentos comuns, o concreto pode perder resistência em decorrência deste tempo, o técnico responsável pela execução deverá avaliar e viabilizar este tipo de execução com uso de aditivos retardantes e ou um traço específico para tal.

Referências:
Práticas de Projeto, Construção e Manutenção de Edifícios Públicos Federais.
Normas da ABNT e do INMETRO.
NBR 6118:2014 Versão Corrigida:2014 - Projeto de estruturas de concreto — Procedimento.
NBR 5732:1991 - Cimento Portland comum.
NBR 7480:2007 - Aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado – Especificação.
NBR 7211:2009 - Agregados para concreto – Especificação.

5.12 Impermeabilização de estruturas enterradas, com tinta asfaltica, duas demãos.

ID: 936431 e CRC: B6891ADB

A impermeabilização da viga baldrame será executada em dias secos, com tinta betuminosa (asfáltica) impermeabilizante, em duas demãos, sendo uma demão para penetração e uma demão para complementação, aplicadas com broxa sobre toda a extensão das faces superiores e laterais, completamente secas e limpas. A segunda demão deverá ser aplicada após a secagem completa da primeira demão, com período indicado na recomendação do fabricante.

Referências:
NBR 9575:2010 - Impermeabilização - Seleção e projeto.

5.13 Estaca broca de concreto, diâmetro de 20cm, escavação manual com trado concha, com armadura de arranque. Af_05/2020

Execução do serviço de escavação com diâmetro de 20 cm e profundidade definida em projeto. Trata-se de estacas moldadas in loco, executadas através de escavação por trado. Por fim, ressalta-se que, este serviço contempla a atividade de escavação com equipamento manual apropriado e mão de obra para execução de furos em solo. Garantindo também serviço de concretagem, corte e/ou dobra da armação dos elementos estruturais.

Critérios de medição e pagamento:
Atendidas as condições de fornecimento e execução da escavação das estacas. Serão medidas por comprimento de estaca cravada. O pagamento será efetuado por preço unitário contratual e conforme medição aprovada pela Fiscalização.

Referências:
NBR6122:2010 - Projeto e execução de fundações.
NR18 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção -18.13 Medidas de proteção contra quedas de altura

5.14 Escoramento De Fôrmas De Laje Em Madeira Não Aparelhada, Pé-Direito Simples, Incluso Travamento, 4 Utilizações. Af_09/2020

Descrição do serviço: As atividades relacionadas a este item, inclui o fornecimento dos materiais necessários para a fabricação da escora (tabua de madeira, pontaletes e pregos) e mão de obra especializada.
Critério de medição: Serão medidas o metro cúbico (m³) de escoras necessários para o escoramento da laje. Para se obter essa medida, deve-se multiplicar a área da laje pelo pé-direito. O pagamento será efetuado por preço unitário contratual e conforme medição aprovada pela fiscalização.
Método de execução: O sistema de fôrmas e escoramento deve ser projetado e construído obedecendo à Seção 6 e às prescrições das ABNT NBR 7190 e ABNT NBR 8800, quando se tratar de estruturas de madeira ou metálicas, respectivamente.

Realizar os cortes das peças em madeira com o auxilio de serra circular, nas dimensões corretas, utilizando trena metálica calibrada, esquadro de braços longos, transferidor mecânico ou marcador eletrônico de ângulo, etc.

O escoramento deve ser apoiado sobre uma base sólida, não permitindo que as escoras cedam quando receberem as cargas da montagem das lajes e do concreto do capeamento.

As eventuais paredes que estiverem abaixo da laje e não tiverem vigas de respaldo não devem ser usadas como cimbramento.

Figura 1 - Detalhamento de escora de laje

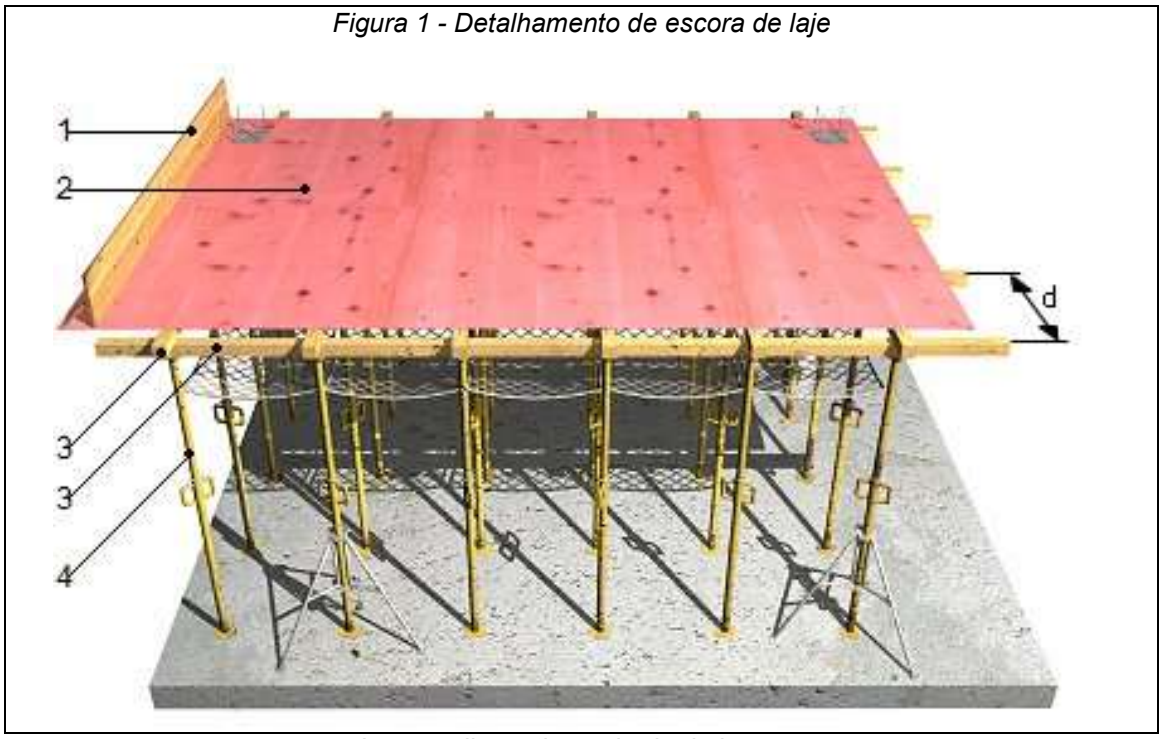

Imagem ilustrativa retirada da internet

A ordem de retirada dos escoramentos deve seguir o esquema da figura abaixo.

Figura 2 - Detalhamento de escora de laje

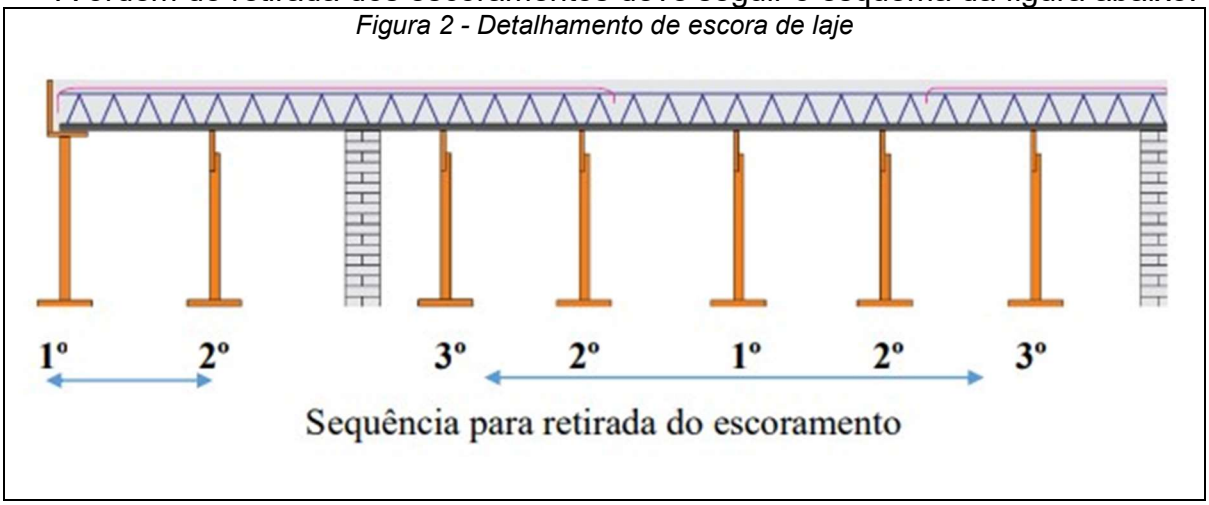

Imagem ilustrativa retirada da internet

ID: 936431 e CRC: B6891ADB

Consultar a NBR 15969:2009 para mais informações sobre projeto, dimensionamento e procedimentos relacionados a escoramentos de estruturas de concreto.

Referências:

Práticas de Projeto, Construção e Manutenção de Edifícios Públicos Federais.
Normas da ABNT e do INMETRO.
NBR 15696:2009 - Fôrmas e escoramentos para estruturas de concreto - Projeto, dimensionamento e procedimentos executivos.

5.15 Fabricação de fôrma para lajes, em madeira serrada e=25mm

Descrição do serviço: A forma tem a função de confinar o concreto e delimitar as dimensões da laje, exigidos pelo projeto estrutural. As peças deverão ser cortadas e pré-montadas no chão, de modo que facilite a montagem “in loco” com mais segurança. Deverão estar planas para garantir o afastamento da armadura e a espessura do cobrimento.

Todas as dimensões das formas deverão estar rigorosamente de acordo com o projeto estrutural. As formas deverão ter resistência suficiente para suportar pressões resultantes do lançamento e adensamento do concreto, de modo a se manterem rigidamente na posição correta, sem deformações.

Critério de medição: Os serviços serão medidos pela área executada, em metros quadrados (m²). O pagamento será efetuado por preço unitário contratual e conforme medição aprovada pela Fiscalização.

Método de execução: Deverão ser executadas de modo que o concreto acabado tenha as formas e as dimensões do projeto, de acordo com alinhamentos e cotas, e que apresente uma superfície lisa e uniforme.

Realizar os cortes das peças de madeira com o auxilio de serra circular, nas dimensões corretas, utilizando trena metálica calibrada, esquadro de braços longos, transferidor mecânico ou marcador eletrônico de ângulo, etc.

Antes da concretagem, serão removidos do interior das formas, todo o pó de serra, aparas de madeira e outros restos de materiais. As juntas das formas serão obrigatoriamente vedadas para evitar perda da argamassa do concreto ou de água.

Antes da concretagem, as formas deverão ser molhadas, mantendo-se as superfícies úmidas, mas não encharcadas. Este procedimento pode ser substituído pelo uso de desmoldante para garantir que as formas sejam retiradas com facilidade após a cura do concreto.

As formas só poderão ser retiradas quando o concreto já se encontrar suficientemente endurecido para resistir às cargas que sobre ele atuam.

Referências:

Práticas de Projeto, Construção e Manutenção de Edifícios Públicos Federais.
Normas da ABNT e do INMETRO.
NBR 15696:2009 - Fôrmas e escoramentos para estruturas de concreto - Projeto, dimensionamento e procedimentos executivos.
SINAPI 07/2017 – Fôrmas para estruturas de concreto armado.
UFGRS – ESO. Montagem de formas em estrutura de concreto armado moldado in loco: pilares.

5.16 Armação de laje de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edifícação térrea ou sobrado utilizando aço ca-60 de 5.0 mm - montagem. af_12/2015

Descrição do serviço: É previsto o serviço de armação de lajes de estrutura convencional. As barras de aço deverão ser posicionadas de maneira a absorver os esforços provenientes das estruturas de concreto armado. O posicionamento dessas barras deverão seguir como foi definido no projeto estrutural.

As barras não poderão apresentar defeitos prejudiciais, tais como fissuras, espoliações, bolhas, oxidações excessivas e corrosão. Deverão ser rejeitadas as barras que não atendam a esta especificação. Se a porcentagem de barras defeituosas for elevada, de modo a tornar praticamente impossível sua separação, todo o lote fornecido deverá ser rejeitado.

Critério de medição: As armaduras para concreto armado serão medidas por quilograma de aço cortado, estirado, dobrado, armado e colocado nas formas das estruturas de concreto armado, de acordo com as quantidades constantes no quadro de ferros dos projetos, sem considerar a percentagem relativa a perdas, emendas ou utilização inadequada do material. O pagamento será efetuado por preço unitário contratual e conforme medição aprovada pela fiscalização.

Método de execução: As barras deverão ser cortadas e dobradas de acordo com as dimensões dos pilares e vigas especificados em projeto. Para a montagem da armadura, deve-se fixar as diversas partes com arame recozido, respeitando o projeto estrutural. Dispor os espaçadores plásticos com afastamento de no máximo 50cm e amarrá-los à armadura de forma a garantir o cobrimento mínimo indicado em projeto. Posicionar a armadura na fôrma e fixa-la de modo que não apresente risco de deslocamento durante a concretagem.

O aço a ser empregado não poderão ter evidências de oxidação e as emendas e transpasses obedecerão às recomendações de norma técnicas.

Referências:

Práticas de Projeto, Construção e Manutenção de Edifícios Públicos Federais.
Normas da ABNT e do INMETRO.
NBR 6118:2014 Versão Corrigida:2014 - Projeto de estruturas de concreto — Procedimento.
NBR 16697:2018 – Cimento Portland - Requisitos
NBR 7480:2007 - Aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado – Especificação.
NBR 7211:2009 - Agregados para concreto – Especificação.
SINAPI 10/2017 – Armação de estruturas de concreto armado – Lote 01.

6.0 SUPER ESTRUTURA

6.1 Fabricação de fôrma para pilares e estruturas similares, em madeira serrada, e=25 mm. Af_12/2015

Conforme o item 5.4.

6.2 Fabricação de fôrma para vigas, com madeira serrada, e = 25 mm. Af_12/2015

Conforme o item 5.4.

6.3 Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edifícação térrea ou sobrado utilizando aço ca-60 de 5.0 mm- montagem.

Conforme o item 5.6.

6.4 Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edifícação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 6.3 mm- montagem.

Conforme o item 5.6.

6.5 Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edifícação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 8.0 mm- montagem.

Conforme o item 5.6.

6.6 Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edifícação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 10.0 mm - montagem.

Conforme o item 5.6.

6.7 Armação de pilar ou viga de uma estrutura convencional de concreto armado em uma edifícação térrea ou sobrado utilizando aço ca-50 de 12.5 mm - montagem.

Conforme o item 5.6.

6.8 Concreto fck = 25mpa, traço 1:2,3:2,7 (cimento/ areia média/ brita 1)- preparo mecânico com betoneira 400 l.

Conforme o item 5.9.

6.9 Lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto emestruturas.

Conforme o item 5.10.

7.0 ALVENARIA

7.1 Alvenaria em tijolo cerâmico furado 09x14x19cm, 1/2 vez, assentado em argamassa traço 1:4 (cimento e areia), e=1cm.

Todas as alvenarias deverão ser executados com tijolos de fabricação mecânica de 1ª qualidade, ou seja, não poderão apresentar trincaduras ou outros defeitos que possam comprometer sua resistência e durabilidade.

Serão executadas com tijolos cerâmicos de ½ vez, com as dimensões (09x14x19) cm, cozidos, conforme previsto em planilha orçamentária. Os tijolos deverão ser assentados em fiadas horizontais, sobre camada de argamassa de 1,0 cm de espessura com juntas alternadas de modo a se obter boa amarração, evitando-se com rigor coincidências de juntas verticais em camadas consecutivas. Todas as juntas horizontais e verticais serão preenchidas com argamassa.

As diversas fiadas deverão ficar perfeitamente alinhadas e niveladas, apresentando, os trechos de paredes perfeitas condições de verticalidade.

Antes do início da execução da alvenaria, deverão ser marcados, por meio de cordões ou fios de arame esticados sobre cavaletes, os alinhamentos das paredes, e por meio de fios de prumo, todas as saliências, vãos de portas, janelas, etc.

Qualquer desaprumo ou falta de alinhamento entre as diversas fiadas de tijolos, será o bastante para a **FISCALIZAÇÃO** poder determinar sua total ou parcial demolição sem nenhum ônus para a **CONTRATANTE**.

Os tijolos serão abundantemente molhados abundantemente antes de sua colocação, para que os mesmos não venham absorver a água da argamassa, ocasionando diminuição (queda) da resistência da mesma.

Para o assentamento dos tijolos será empregada argamassa com traço 1:4, a base de cimento e areia.

Referências:
NBR-8545:1984 – Execução de alvenaria sem função estrutural de tijolos e blocos cerâmicos.
NBR 15270-1:2005 - Componentes cerâmicos Parte 1: Blocos cerâmicos para alvenaria de vedação - Terminologia e requisitos.
NBR 15270-2:2005 - Componentes cerâmicos Parte 2: Blocos cerâmicos para alvenaria estrutural - Terminologia e requisitos.

7.2 Divisoria Sanitária, Tipo Cabine, Em Mármore Branco Polido, Esp = 3Cm, Assentado Com Argamassa Colante Ac Iii-E, Exclusive Ferragens. Af_01/2021

As divisórias em granito serão assentadas com argamassa 1:4 e já vai pronta para a obra de acordo com o projeto enviado ao fornecedor pela equipe de engenharia.

A instalação deve ser feita, de preferência, antes da colocação do azulejo e do revestimento do piso. As placas devem ser engastadas (embutidas) 3 cm no piso e na alvenaria.

Após a montagem, não é preciso aplicar nenhum produto específico sobre as divisórias. Recomenda-se apenas retirar o resíduo do rejunte com lixa 210. A limpeza deve ser feita com água e sabão neutro.

Referências:
NBR 15.845:2010 – Rochas para revestimento – Métodos de ensaio

8.0 COBERTURA

8.1 Fabricação e instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada,vão de 4 m, para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica, incluso içamento.

Consiste na fabricação e instalação de tesoura inteira, sendo elas executadas em madeira de lei, não aparelhada, para vãos de 5,00 m. As inclinações obedecerão aos determinados em projeto. As emendas das peças de madeira serão efetuadas com chanfros a 45°, tomando-se o cuidado de fazê-las trabalhar à compressão e não a tração e posicionando-as próximas aos apoios. É aconselhável que as madeiras usadas em cobertas ou em outras estruturas de madeira não contenham parte branca (alburno), nós ou falhas comprometedoras. Devem ser resistentes às intempéries, aos ataques de insetos de madeira seca e aos fungos de apodrecimento, possuir capacidade de carga compatível com a sua utilização.

8.2 Fabricação e instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada,vão de 5 m, para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica outermoacústica, incluso içamento.

Conforme o item 8.1

8.3 Fabricação e instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada,vão de 6 m, para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica outermoacústica, incluso içamento.

Conforme o item 8.1

8.4 Fabricação e instalação de tesoura inteira em madeira não aparelhada,vão de 12 m, para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica outermoacústica, incluso içamento.

Conforme o item 8.1

8.5 Trama de madeira composta por terças para telhados de até 2 águas para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica, incluso transporte vertical.

O serviço consiste na execução de trama, as terças serão colocadas em direção perpendicular às tesouras e devem ser apoiadas nos nós das mesmas, para dar sustentação as telhas de fibrocimento. A trama será executada obedecendo as inclinações determinadas em projeto.

8.6 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.

A cobertura será com telha ondulada de fibrocimento 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.

As inclinações obedecerão aos determinados em projeto. A estrutura da cobertura será em madeira-de-lei, secas, sem defeitos e nas dimensões e as partes que ela se destinar – banzo / montante / diagonal / frechal / terça, etc. As emendas das peças de madeira serão efetuadas com chanfros a 45°, tomando-se o cuidado de fazê-las trabalhar à compressão e não a tração e posicionando-as próximas aos apoios. Todo o madeiramento será imunizado.

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.

8.7 Pintura imunizante para madeira, 2 demãos

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 imunizante deixando secar entre as demãos.

8.8 Forro em drywall, para ambientes comerciais, inclusive estrutura de fixação. Af_05/2017_p

O forro drywall é constituído por chapas de gesso acartonado, parafusadas em estruturas formadas por perfis de aço galvanizado ou por peças metálicas.

Método executivo:

É formado pelo parafusamento de uma ou mais chapas de gesso para drywall (com 1.200 mm de largura) em estruturas de aço galvanizado. A estrutura é suspensa por meio de pendurais. O pendural de uso mais frequente é composto por um tirante (que é fixado na laje superior) e um suporte nivelador. Há também pendurais compostos de perfis ou fitas metálicas.

Critérios de controle:

Poderá ser recusado caso não for atendida os procedimentos executivos e nem os detalhes do projeto. Deverá ser isento de qualquer defeito, ou algo que possa comprometer sua durabilidade, resistência e aspecto.

Critérios de medição e pagamento:

M² - pela área de forro executada. O pagamento será efetuado por preço unitário contratual e conforme medição aprovada pela Fiscalização.

Referências:

NR 18 - Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção Civil
ABNT NBR 12775:1992- Placas lisas de gesso para forro autoportante - Método de ensaio
ABNT NBR 16591:2017- Execução de forro autoportante com placas de gesso-procedimento.

ABNT NBR 14715-1:2010- Chapas de gesso para drywall- Requisitos
ABNT NBR 14715-2:2010- Chapas de gesso para drywall- Métodos de ensaio

8.9 Cumeeira para telha de fibrocimento ondulada e = 6 mm, incluso acessórios de fixação e içamento.

Conforme o item 8.6

8.10 Calha em chapa de aço galvanizado número 24, desenvolvimento de 50 cm,incluso transporte vertical.

Será executada Calha em chapa galvanizada nº 24 (desenvolvimento = 50cm) Conforme projeto e planilha orçamentária.

As calhas deverão ser assentadas com a borda encaixada na parede através de rasgo, aberto com serra circular portátil, com disco diamantado. A mesma deverá estar com a borda aproximadamente 6.0 cm dentro da parede. Na borda a ser encaixada sobre as telhas, o metal da calha deverá possuir uma borda de 50cm, borda essa que ficara sobre as telhas e garantirá o completo escoamento da água, assegurando contra qualquer transbordamento.

Referências:
NR18 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção.
NBR 10844:1989 - Instalações prediais de águas pluviais - Procedimento

8.11 Rufo em chapa de aço galvanizado número 24, corte de 25 cm, incluso transporte vertical.

Serão executados rufo e contra-rufo em chapa galvanizada num. 24 desenvolvimentos = 25 cm. Conforme projeto e planilha orçamentária.

Os rufos deverão ser assentados também chumbados a parede da platibanda, sobre a calha de maneira que sua borda fique sobre a calha evitando infiltrações.

Os rufos capas pingadeiras. Serão fixados por 2 arrebites 1 de cada lado da parede, e a cada 1,5m, no topo da parede da platibanda, estes deverão proteger a parede do escorrimento da água, que cai sobre a parede trazendo o acúmulo de sujeira e danificando a pintura.

Referências:
NR18 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção.
NBR 10844:1989 - Instalações prediais de águas pluviais - Procedimento

8.12 Fornecimento e montagem de estrutura metálica com aço estrutural em perfis dobrados e laminados ASTM A36

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 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

ID: 936431 e CRC: B6891ADB

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 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

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.

8.13 Pintura com tinta alquídica de fundo (tipo zarcão) pulverizada sobre perfil metálico executado em fábrica (por demão). Af_01/2020

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.

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.

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

ID: 936431 e CRC: B6891ADB

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

8.14 Pintura com tinta epoxídica de acabamento pulverizada sobre perfil metálico executado em fábrica (02 demãos). Af_01/2020

Idem ao item 8.13.

8.15 Fornecimento e instalação de placa de ACM, incluso estrutura de fixação e pintura.

O serviço consiste na colocação de ACM, que serão instalados conforme indicado em projeto e planilha orçamentária. O serviço será executado por um profissional devidamente qualificado e utilizando ferramentas adequadas. A cor do material será definido no projeto arquitetônico ou seguir a sugestão pela fiscalização da obra.

Referências:
NBR 7678/1983 - Segurança na execução de obras e serviços.

9.0 REVESTIMENTOS DE PISOS

9.1 Lastro de concreto magro, aplicado em pisos ou radiers, espessura de 5 cm. Af_07/2016

Todos os pisos deverão ser aplicados um lastro em concreto simples com espessura indicada em projeto e planilha. A camada do lastro de concreto se fará em concreto magro simples, com consumo de cimento de 210kg/m3, no traço 1:3:5 a base de cimento/areia grossa/brita 1/brita 2, com espessura prevista em planilha orçamentária. O concreto deve ser obtido pelo processo de amassamento mecânico, com fator água/cimento menor que 0,5.

Referências:
NR18 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção.
NBR 12655:2015 Versão Corrigida:2015 - Concreto de cimento Portland - Preparo, controle,

recebimento e aceitação - Procedimento

9.2 Piso Em Granilite, Marmorite Ou Granitina Em Ambientes Internos. Af_09/2020

Será feito conforme indicações de locais em projeto piso do tipo granilite na espessura de 8mm e juntas de dilatação plásticas e polimento mecanizado, deverá ser trabalhado de forma correta de modo a se evitar desperdícios e também possibilitar uma maior qualidade do piso finalizado.

Será executado o piso granelite que deverá ser de 1ª qualidade. Trata-se de piso rígido e polido, com juntas de dilatação, moldado in loco, à base de cimento. Serão obedecidas as seguintes prescrições quanto às superfícies que irão receber esse revestimento:

- Limpeza de poeira e de quaisquer detritos;
- Molhadura para reduzir a absorção de água da argamassa de contrapiso;
- Execução de camada de argamassa de cimento e areia, na espessura adequada às irregularidades do piso a revestir e necessárias para a formação de caimentos para os ralos, dando-lhe sempre acabamento áspero;

Polimento do piso granilite: O polimento será realizado com alisadora dupla para maior acabamento do piso, cortes das juntas de dilatação e o tratamento superficial do piso com endurecimento de superfície para fechamento dos poros do concreto.

Referências:
NBR 12260:2012 - Execução de Piso, com Argamassa de Alta Resistência Mecânica - Procedimento.

9.3 Rodapé de granilite, altura de 0,10 m

Conforme especificado em planilha e projeto receberam rodapé de granilite medindo 10 cm de altura ao longo de todas as paredes e trabalhado de forma correta de modo a se evitar desperdícios e também possibilitar uma maior qualidade do piso finalizado.

10.0 REVESTIMENTOS DE PAREDES

10.1 Chapisco aplicado em alvenarias e estruturas de concreto internas, com colher de pedreiro. Argamassa traço 1:3 com preparo manual. Af_06/2014

Todos os painéis de alvenaria terão suas superfícies chapiscadas, no mínimo, 48 horas antes da aplicação da argamassa. O chapisco traço 1:3 (cimento e areia sem peneirar) espessura de 5mm, medida volumétrica, deverá ter consistência adequada a uma boa fixação e os painéis abundantemente molhados antes da aplicação do mesmo. Os revestimentos deverão apresentar parâmetros perfeitamente desempenados, aprumados, alinhados e nivelado, as arestas serão arredondadas.

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

NBR 13749:2013 - Revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas – Especificação
NBR 7200:1998 - Execução de revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas - Procedimento

10.2 Emboço, para recebimento de cerâmica, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicado manualmente em faces internas de paredes, para ambiente com área maior que 10m2, espessura de 20mm, com execução de taliscas. Af_06/2014

A massa única ou o emboço será iniciado após a completa pega do chapisco, cuja superfície será limpa, expurgada de partes soltas e suficientemente molhadas.

A massa única ou o emboço será regularizado e desempenado. A régua e desempenadeira, deverão apresentar aspectos uniformes, com parâmetros perfeitamente planos, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade de alinhamento da superfície.

Massa única ou o emboço - traço: 1:2:8

A espessura será de 20mm

A argamassa para o reboco será na proporção a base de cimento, cal e areia fina, em medida volumétrica, preferencialmente se utilizara cal em pasta.

Referências:
NR18 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção.
NBR 13749:2013 - Revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas – Especificação
NBR 7200:1998 - Execução de revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas – Procedimento

10.3 Massa única, para recebimento de pintura, em argamassa traço 1:2:8, preparo mecânico com betoneira 400l, aplicada manualmente em faces internas de paredes, espessura de 20mm, com execução de taliscas. Af_06/2014

A massa única será iniciado após a completa pega do chapisco, cuja superfície será limpa, expurgada de partes soltas e suficientemente molhadas.

A massa única será regularizado e desempenado. A régua e desempenadeira, deverão apresentar aspectos uniformes, com parâmetros perfeitamente planos, não sendo tolerada qualquer ondulação ou desigualdade de alinhamento da superfície.

Massa única - traço: 1:2:8

A espessura massa única será de 20mm

A argamassa para o reboco será na proporção a base de cimento, cal e areia fina, em medida volumétrica, preferencialmente se utilizara cal em pasta.

Referências:
NR18 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção.
NBR 13749:2013 - Revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas – Especificação
NBR 7200:1998 - Execução de revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas - Procedimento

10.4 Revestimento cerâmico para paredes internas com placas tipo esmaltada extra de dimensões 25x35 cm aplicadas em ambientes de área maior que 5 m² na altura inteira das paredes. Af_06/2014

O revestimento de parede será revestidas com cerâmica 25x35cm, de linha comercial PEI 4, padrão médio, assentada com traço 1:4 areia sem peneirar.

A colocação será feita de modo a serem obtidas juntas de espessura constante, não superior a 3 mm e serão assentados com rejunte em cimento comum. Altura especificada no projeto e planilha orçamentária.

As cerâmicas serão imersas em água limpa durante 24 horas antes de serem assentado. O rejuntamento será feito com pasta de cimento branco sendo terminantemente vetado o acréscimo de cal à pasta. Com pano úmido, retirar-se-á o excesso de pasta, concluindo-se a limpeza com um pano seco.

Referências:
NR18 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção.
NBR 13818:1997 Versão Corrigida:1997 - Placas cerâmicas para revestimento - Especificação e métodos de ensaios
NBR 13817:1997 - Placas cerâmicas para revestimento - Classificação
NBR 13816:1997 - Placas cerâmicas para revestimento - Terminologia

11.0 ESQUADRIAS

11.1 Kit de porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), padrão médio, 80x210cm, espessura de 3,5cm, itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação do batente, fechadura com execução do furo - fornecimento e instalação. Af_12/2019

As esquadrias devem estar absolutamente no prumo, ou, em outras palavras, devem estar colocadas em planos verticais, sem qualquer inclinação.

As partes móveis devem abrir e fechar completamente e, quando fechadas, devem ficar perfeitamente encaixadas e alinhadas com as partes fixas. Não deve haver frestas ou folgas exageradas entre as partes móveis e as fixas.

Com as folhas fechadas e travadas, não deve ser possível perceber frestas que permitam ver o lado exterior em nenhuma área da esquadria.

A madeira utilizada na execução de esquadrias deverá ser seca, isenta de nós, cavidades, carunchos, fendas e de todo e qualquer defeito que possa comprometer a sua durabilidade, resistência mecânica e aspecto. Serão recusados todos os elementos empenados, torcidos, rachados, lascados, portadores de quaisquer outras imperfeições ou confeccionadas com madeiras de tipos diferentes.

Todas as peças de madeira receberão tratamento anticupim, mediante aplicação de produtos adequados, de conformidade com as especificações de projeto. Os adesivos a serem utilizados nas junções das peças de madeira deverão ser à prova d'água.

As esquadrias serão instaladas por meio de elementos adequados, rigidamente fixados à alvenaria, concreto ou elemento metálico, por processo adequado a cada caso particular, de modo a assegurar a rigidez e estabilidade do conjunto. No caso de portas, os arremates das guarnições com os rodapés e revestimentos das paredes adjacentes serão executados de conformidade com os detalhes indicados no projeto.

As portas deverão ser de boa qualidade e serão recusadas as peças que apresentarem quaisquer defeitos de esquadro, acabamento, material ou dimensões.

Referências:
NR 18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Construção Civil.
NBR-15930-1/2011 - Portas de madeira para edificações Parte 1: Terminologia e simbologia
NBR-15930-2/2018 - Portas de madeira para edificações e Parte 2: Requisitos.

11.2 Kit de porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), padrão médio, 90x210cm, espessura de 3,5cm, itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação do batente, fechadura com execução do furo - fornecimento e instalação. Af_12/2019

Conforme o item 11.1

11.3 Porta em alumínio de abrir tipo veneziana com guarnição, fixação com parafusos - fornecimento e instalação. Af_12/2019

Conforme o item 11.1

11.4 Kit de porta de madeira com duas folhas do tipo abrir, 130x210cm, sendo uma folha de 100x210cm e uma folha de 30x210cm, itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação do batente, fechadura com execução do furo - fornecimento e instalação.

Conforme o item 11.1

11.5 Porta de madeira para pintura, núcleo sólido, 90x210cm, espessura de 3,5cm, incluso dobradiças, batentes, fechadura, barras de apoio e chapa de aluminio. fornecimento e instalação. af_08/2015

Conforme o item 11.1

11.6 Porta de madeira revestida de formica tipo correr 1 folha 0,80m x 2,10m, incluso acessórios e instalação.

Conforme o item 11.1

11.7 Janela em vidro temperado 8mm, incluso instalação e acessórios

Os serviços de vidraçaria serão executados rigorosamente de acordo com a norma ABNT.

Haverá integral obediência ao disposto sobre vãos envidraçados referente a obra nos projetos e planilhas indicadas.

O vidro será, de preferência, fornecidas nas dimensões respectivas, procurando-se, sempre que possível, evitar o corte no local da construção.

As bordas de cortes serão esmerilhadas de forma a se apresentarem lisas e sem irregularidade, sendo terminantemente vedado o emprego de chapas de vidro que apresentem arestas estilhaçadas. O assentamento será feita por um profissional devidamente habilitado.

O vidro usado na janela será temperado de 8mm. As janelas serão tipo correr, serviço a ser executado conforme planilha e projeto.

Referências:
NR 18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Construção Civil.
NBR 7199 - Projeto, execução e aplicações de vidros na construção civil (Mês/Ano: 11/1989);

11.8 Porta em vidro temperado 10mm, incluso instalação e acessórios

Os serviços de vidraçaria serão executados rigorosamente de acordo com a norma ABNT.

Haverá integral obediência ao disposto sobre vãos envidraçados referente a obra nos projetos e planilhas indicadas.

As portas de vidros serão, de preferência, fornecidas nas dimensões respectivas, procurando-se, sempre que possível, evitar o corte no local da construção.

As bordas de cortes serão esmerilhadas de forma a se apresentarem lisas e sem irregularidade, sendo terminantemente vedado o emprego de chapas de vidro que apresentem arestas estilhaçadas. O assentamento será feita por um profissional devidamente habilitado. O vidro usado nas portas serão temperado de 10mm.

Referências:
NR 18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Construção Civil.
NBR 7199 - Projeto, execução e aplicações de vidros na construção civil (Mês/Ano: 11/1989);

11.9 Porta de abrir em gradil com barra chata 3 cm x 1/4", com requadro e guarnicao - completo - acabamento natural

As esquadrias devem estar absolutamente no prumo, ou, em outras palavras, devem estar colocadas em planos verticais, sem qualquer inclinação.

As partes móveis devem abrir e fechar completamente e, quando fechadas, devem ficar perfeitamente encaixadas e alinhadas com as partes fixas. Não deve haver frestas ou folgas exageradas entre as partes móveis e as fixas.

Com as folhas fechadas e travadas, não deve ser possível perceber frestas que permitam ver o lado exterior em nenhuma área da esquadria.

As esquadrias serão instaladas por meio de elementos adequados, rigidamente fixados à alvenaria, concreto ou elemento metálico, por processo adequado a cada caso particular, de modo a assegurar a rigidez e estabilidade do conjunto. No caso de portas, os arremates das guarnições com os rodapés e revestimentos das paredes adjacentes serão executados de conformidade com os detalhes indicados no projeto.

ID: 936431 e CRC: B6891ADB

As portas deverão ser de boa qualidade e serão recusadas as peças que apresentarem quaisquer defeitos de esquadro, acabamento, material ou dimensões.

Referências:
NR 18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Construção Civil.

11.10 Gradil de aluminio anodizado tipo barra chata

Conforme o item 11.9.

11.11 Peitoril Linear Em Granito Ou Mármore, L = 15Cm, Comprimento De Até 2M, Assentado Com Argamassa 1:6 Com Aditivo. Af_11/2020

Todas as janelas á serem instaladas deverão possuir peitoris em mármore branco, com espessura de 3 cm, arestas retas e acabamento polido nas faces aparentes com rebaixo, com emendas das pedras coincidentes com os montantes das esquadrias.

Quando assentes, deverá ser obrigatoriamente observado o caimento externo com pingadeira para evitar infiltrações futuras proveniente do retorno de águas pluviais.

11.12 Soleira em granito, largura 15 cm, espessura 2,0 cm. Af_06/2018

Todas as portas á serem instaladas deverão possuir soleiras em granito, com espessura de 2cm, arestas retas e acabamento polido nas faces aparentes com rebaixo, com emendas das pedras coincidentes com os montantes das esquadrias.

12.0 PINTURA

12.1 Aplicação e lixamento de massa látex em paredes, duas demãos.

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.

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.

12.2 Aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica em paredes, duas demãos.

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.

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.

12.3 Pintura Verniz (Incolor) Alquídico Em Madeira, Uso Interno E Externo, 2 Demãos. Af_01/2021

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 verniz sintético nas esquadrias de madeira necessário para um perfeito acabamento, deixando secar entre as demãos.

13.0 HIDROSSANITÁRIO

ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇOS HIDROSSANITÁRIOS

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.

Instalações de água fria

13.1 Tubo, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação.

Os serviços a executar compreendem desde a construção e instalação das tubulações de água, até a montagem das peças e aparelhos de utilização.

Integram também os testes e ensaios a efetuar as instalações sob as vistas da FISCALIZAÇÃO e a expensas da CONTRATADA.

Os materiais obedecerão às prescrições da ABNT supracitada em relação a tubulação.

Serão empregadas canalizações de PVC rígido, soldáveis, de 1ª qualidade, bem como as conexões, apresentando no final dos ensaios perfeitas condições de estanqueidade.

As instalações hidráulicas serão executadas em obediência às prescrições da norma supracitada nesta especificação, e ainda às seguintes recomendações:

→ As tubulações correrão embutidas nas paredes, em rasgos abertos nas alvenarias, devidamente chumbadas com argamassa de cimento e areia, no traço 1:5;

→ Quando aparentes, ficarão afixadas por abraçadeiras ou ganchos, a cada 1,20m, no máximo;

→ O corte dos tubos será feito em seção reta para posterior abertura de roscas com tarraxas apropriadas;

→ Não é permitida confecção de curvas ou deflexões nos tubos com uso de fogo;

→ Durante os trabalhos de revestimentos, os tubos e conexões terão suas extremidades vedadas contra a penetração de corpos estranhos.

Referências:

NBR 5648:2010 - Tubos e conexões de PVC-U com junta soldável para sistemas prediais de água fria — Requisitos

NBR 5626:1998 - Instalação predial de água fria

13.2 Tubo, PVC, soldável, DN 32mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação

Idem item 13.1.

13.3 Curva 90 graus, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação.

As conexões a serem utilizadas na instalação predial seguirão conforme indicação no projeto hidráulico, devendo ser obedecidas às especificações de cada fabricante de peças. Serão

ID: 936431 e CRC: B6891ADB

empregadas conexões soldáveis, de 1ª qualidade apresentando no final dos ensaios perfeita condição de estanqueidade.

Nos custos, deverão estar incluídos os materiais necessários, a saber: solução limpadora, lixa e adesivo plástico. As conexões devem ser estocadas em local adequado, de modo a não sofrerem danos e/ou deformações.

Durante os trabalhos de revestimentos, os tubos e conexões terão suas extremidades vedadas contra a penetração de corpos estranhos.

Referências:
NBR 5626:1998 - Instalação predial de água fria
NBR 5648:2010 - Tubos e conexões de PVC-U com junta soldável para sistemas prediais de água fria — Requisitos

13.4 Curva 90 graus, PVC, soldável, DN 32mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação.

Idem item 13.3.

13.5 Te, PVC, soldável, DN 25mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação.

Idem item 13.3.

13.6 Te, PVC, soldável, DN 32mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação.

Idem item 13.3.

13.7 Joelho 90 graus com bucha de latão, PVC, soldável, DN 25mm, x 3/4" instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação.

Idem item 13.3.

13.8 Joelho redução 90g PVC soldável c/ bucha de latão 25mm x 1/2" fornecimento e instalação.

Idem item 13.3.

13.9 Joelho redução 90g PVC soldável c/ bucha de latão 25mm x 32mm fornecimento e instalação.

Idem item 13.3.

ID: 936431 e CRC: B6891ADB

13.10 Luva soldável e com rosca, PVC, soldável, DN 25mm x 3/4", instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação.

Idem item 13.3.

13.11 Kit Registro de pressão bruto, latão, roscável, 3/4, com acabamento e canopla cromados. Fornecido e instalado em ramal de água. Af_12/2014

Será executado o serviço de fornecimento e instalação de pressão bruto, latão, roscável, 3/4, com acabamento e canopla cromados, adaptador curto com bolsa e rosca para registro e luva soldável com rosca de acordo com levantamento de cálculo e projeto de instalações hidráulicas.

Referências:
NBR 5626:1998 - Instalação predial de água fria

13.12 Kit de registro de gaveta bruto de latão 3/4", inclusive conexões, roscável, instalado em ramal de água fria - fornecimento e instalação.

Será instalado registro de gaveta bruto latão inclusive conexões, roscável conforme indicado em projeto, devendo ser obedecidas as especificações dos fabricantes referentes à instalação.

As conexões dos registros com o tubo deverão ser feitas de maneira compatível e com peças adequadas ao tipo de material dos tubos.

Nas peças flangeadas verticais devem ser posicionadas de tal modo que os dois furos anexos inferiores fiquem no mesmo plano horizontal. Os flanges para uma derivação vertical deverão ficar rigorosamente em um plano horizontal. As porcas devem ficar completamente rosqueadas nos respectivos parafusos.

Referências:
NBR 15704-1:2011 - Registro - Requisitos e métodos de ensaio Parte 1: Registros de pressão.
NBR 15705:2009 - Instalações hidráulicas prediais - Registro de gaveta - Requisitos e métodos de ensaio.
NBR 5626:1998 - Instalação predial de água fria.

13.13 Rasgo em alvenaria para ramais/ distribuição com diâmetros menores ou iguais a 40 mm. af_05/2015

É previsto o serviço de rasgo de alvenaria para passagem de tubulação. O serviço deverá ser feito utilizando ferramentas e equipamentos adequados. Deverá ser realizado de acordo com o projeto e a planilha orçamentária.

13.14 Fechamento rasgo alvenaria para tubos, fechamento com argamassa traço 1:1:6 (cimento, cal e areia).

O serviço compreende o fechamento de rasgo na alvenaria para passagem de tubo com argamassa Traço 1:1:6 (cimento, cal e areia média) para emboço/massa única/assentamento de alvenaria de vedação, preparo manual. O serviço deverá utilizar equipamentos e ferramentas adequadas, seguindo as normas de segurança. Esse serviço será realizado de acordo com o projeto e a planilha orçamentária.

13.15 Rasgo em contrapiso para ramais/ distribuição com diâmetros menores ou iguais a 40 mm.

É previsto o serviço de demolição de contrapiso para passagem de nova tubulação de esgoto. O serviço deverá ser feito utilizando ferramentas e equipamentos adequados. Deverá ser realizado de acordo com o projeto e a planilha orçamentária.

13.16 Rasgo em contrapiso para ramais/ distribuição com diâmetros maiores que 40 mm e menores ou iguais a 75 mm.

Idem item 13.15.

13.17 Rasgo em contrapiso para ramais/ distribuição com diâmetros maiores que 75 mm.

Idem item 13.15.

13.18 Fechamento de rasgo em contrapiso para passagem de tubos, com lastro de concreto, e = 5 cm, preparo mecânico, incluso lançamento e adensamento.

Para o fechamento do rasgo em contrapiso para passagem de tubulação deverão ser aplicados um lastro em concreto simples com espessura de 5cm. A camada do lastro de concreto se fará em concreto magro simples, a base de cimento/areia grossa/brita. O concreto deve ser obtido pelo processo de amassamento mecânico, após seu preparo deverá ser lançado e adensado para preenchimento dos rasgos.

Referências:
NR18 - Condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção.
NBR 12655:2015 Versão Corrigida:2015 - Concreto de cimento Portland - Preparo, controle, recebimento e aceitação - Procedimento

Instalações de esgoto

13.19 Tubo PVC, serie normal, esgoto predial, DN 40 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.

Deverá ser utilizada tubulação de PVC, atendendo as pressões de projeto.
Os tubos deverão ser fabricados e dimensionados conforme as normas vigentes.

As conexões deverão atender aos mesmos critérios, dos tubos, sendo o fornecimento feito por peça.

As instalações sanitárias para esgotos serão executadas em obediência às prescrições da NBR, projeto e execução seguem às seguintes recomendações:

→ Todas as tubulações serão providas de peças ou dispositivos para efeito de inspeção e desobstrução, devidamente localizadas.

→ A montagem e encaixe das juntas serão feitos com toda cautela com material ou peças adequadas de modo a garantir a estanqueidade da junta ou ligação.

→ Não é permitida a confecção de curvas ou deflexões nos tubos com uso de fogo.

→ As canalizações de esgoto primário terão diâmetro mínimo de 100mm, obedecidas às prescrições da NB-19.

→ Os despejos serão coletados pela rede coletora externa a ser instalada.

Deverão ser observadas as recomendações dos fabricantes quanto ao emprego dos diversos materiais.

Referências:

NBR 5688:2010 - Tubos e conexões de PVC-U para sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação – Requisitos
NBR 8160:1999 - Sistemas prediais de esgoto sanitário - Projeto e execução

13.20 Tubo PVC, serie normal, esgoto predial, DN 50 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.

Idem item 13.19.

13.21 Tubo PVC, serie normal, esgoto predial, DN 100 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.

Idem item 13.19.

13.22 Junção simples, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 50 x 50 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.

As conexões a serem utilizadas na instalação predial seguirão conforme indicação no projeto hidráulico, devendo ser obedecidas às especificações de cada fabricante de peças. Serão empregadas conexões soldáveis, de 1ª qualidade apresentando no final dos ensaios perfeita condição de estanqueidade.

Nos custos, deverão estar incluídos os materiais necessários, a saber: solução limpadora, lixa e adesivo plástico. As conexões devem ser estocadas em local adequado, de modo a não sofrerem danos e/ou deformações.

Durante os trabalhos de revestimentos, os tubos e conexões terão suas extremidades vedadas contra a penetração de corpos estranhos.

Referências:

NBR 5688:2010 - Tubos e conexões de PVC-U para sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação – Requisitos.
NBR 8160:1999 - Sistemas prediais de esgoto sanitário - Projeto e execução.

13.23 Junção simples, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 100 x 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.

Idem item 13.22.

13.24 Junção simples PVC p/ esgoto predial DN 100x50mm - fornecimento e instalação.

Idem item 13.22.

13.25 Te, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 50x50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.

Idem item 13.22.

13.26 Joelho 45 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.

Idem item 13.22.

13.27 Joelho 45 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.

Idem item 13.22.

13.28 Joelho 45 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.

Idem item 13.22.

13.29 Joelho 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 50 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.

Idem item 13.22.

13.30 Joelho 90 graus, PVC, serie normal, esgoto predial, DN 100 mm, junta elástica, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário.

Idem item 13.22.

13.31 Joelho PVC c/ bolsa e anel p/ esgoto predial 90g DN 40mmx1.1/2" - fornecimento e instalação.

Idem item 13.22.

13.32 Curva PVC longa 45g p/ esgoto predial DN 50mm (fornecimento e instalação).

Idem item 13.22.

13.33 Caixa sifonada, PVC, DN 150x150x50 mm, junta elástica, fornecida e instalada em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário.

Aquisição de caixa sifonada com grelha de PVC deverá ser um material de boa qualidade, nas dimensões 150X150X50mm e localização indicada em projeto.

A caixa sifonada tem um papel importante no sistema de instalação de esgoto predial: ela impede que os gases provenientes do esgoto primário passem para o esgoto secundário, poluindo as áreas habitadas da edificação. Contudo, uma caixa sifonada não trabalha sozinha, o sistema requer um ramal de ventilação. As caixas sifonadas possuem sifonagem, que criam um fecho hídrico (sifão) com 50mm de altura, vedando o sistema.

Na instalação deverão ser tomados todos os cuidados para que não fique nenhum vazamento junto ao encaixe na tubulação de esgoto da construção.

O formato cilíndrico da caixa sifonada permite entradas por qualquer ângulo, com entradas variado de 3 a 7 unidades.

Instalação de caixa sifonada:

Prepare o local da instalação para que esteja isento de materiais pontiagudos, como pontas de ferro, restos de concreto, pedras, etc.

Passo 1: As aberturas para as tubulações de entrada das caixas são realizadas com serra copo no diâmetro de entrada da caixa ou fazendo-se vários furos com uma furadeira, lado a lado, em torno da circunferência interna.

Passo 2: Faça o arremate final com uma lima meia-cana (rasqueta). Os furos não podem ser abertos através de pancadas de martelo ou uso de fogo sob risco de danificar o produto.

Passo 3: Solde os tubos de esgoto provenientes dos aparelhos sanitários, como lavatório, ralo de chuveiro, banheira, nestas aberturas. Utilize um adesivo plástico.

Passo 4: Posteriormente, instale a tubulação de saída da caixa, na qual pode-se optar tanto pela junta soldável, quanto pela junta elástica.

Referências:

NBR 5688:2010 - Tubos e conexões de PVC-U para sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação – Requisitos.
NBR 8160:1999 - Sistemas prediais de esgoto sanitário - Projeto e execução.

13.34 Ralo sifonado, PVC, DN 100x40 mm, junta soldável, fornecido e instalado em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário.

Será fornecido e instalado ralo sifonado de PVC, DN100x40mm junta soldável, conforme cálculo orçamentário.

O ralo serve para captar as águas provenientes de chuveiros e de lavagem de pisos. Quando existir a possibilidade de retorno dos gases do esgoto para o interior da residência, originando o mau cheiro característico, indica-se conectar este ralo a uma Caixa Sifonada, para que esta promova a vedação contra o mau cheiro. Por sua vez, as tubulações de esgoto devem ser conectadas aos tubos de ventilação.

Referências:
NBR 5688:2010 - Tubos e conexões de PVC-U para sistemas prediais de água pluvial, esgoto sanitário e ventilação – Requisitos.
NBR 8160:1999 - Sistemas prediais de esgoto sanitário - Projeto e execução.

13.35 Caixa de inspeção 60x60x60cm, em alvenaria de tijolo furado de 6 furos (9x14x19cm) de ½" vez, revestida internamente com barra lisa (cimento e areia, traço 1:4) e=2,0cm, com tampa pré-moldada de concreto e fundo de concreto 15MPA tipo C - escavação e confecção.

As caixas de inspeção são recipientes que permitem a inspeção, limpeza e desobstrução das tubulações de esgoto antes da rede pública. Uma caixa deve ter superfície interna lisa e sem fissuras, fundo em declive para ajudar o esgoto a escorrer para o tubo de saída e seção circular com 60 cm de diâmetro ou retangular com lado de pelo menos 60cm.

Além da cota, o projeto de instalação predial de esgoto deve prever a colocação de uma caixa a cada ramal que se juntar à rede. Além disso, as peças devem distar, no máximo, 25m entre si. Para facilitar a inspeção da rede, os reservatórios não podem estar escondidos sob o piso. Caso haja revestimento sobre a entrada, deverá ser feita uma sinalização do ponto de instalação da caixa.

Será de alvenaria de tijolo furado, revestida internamente com barra lisa (cimento e areia, traço 1:4) e=2,0cm. Terá o fundo arrematado com areia calha de alvenaria, fazendo a concordância dos fluxos de entrada e saída, a fim de evitar deposição de detritos.

Terão tampa de concreto pré-moldado e fundo de concreto 15MPa tipo C. As caixas de inspeção terão a formato quadrado na dimensão 60x60x60cm.

Referências:
NBR 8160:1999 - Sistemas prediais de esgoto sanitário - Projeto e execução.

13.36 Terminal de ventilação 50 mm

A extremidade aberta do tubo ventilador primário ou coluna de ventilação deve estar situada acima da cobertura do edifício a uma distância mínima que impossibilite o encaminhamento à mesma das águas pluviais provenientes do telhado ou laje impermeabilizada.

A extremidade aberta de um tubo ventilador primário ou coluna de ventilação, deve ser provida de terminal tipo chaminé.

Deve situar-se a uma altura mínima igual a 2,00 m acima da cobertura, no caso de laje utilizada para outros fins além de cobertura, caso contrário, esta altura deve ser no mínimo igual a 0,30 m, deve ser devidamente protegida nos trechos aparentes contra choques ou acidentes que possam danificá-la. Ao instalar o terminal de ventilação deve ser obedecidas às especificações de cada fabricante de peças.

Na telha a qual for passar o terminal de ventilação, para se manter a estanqueidade da cobertura deve se atentar sobre instalação de chapa galvanizada e manta aluminizada, conforme detalhes em projeto sanitário.

Referências:
NBR 8160:1999 - Sistemas prediais de esgoto sanitário - Projeto e execução.

13.37 Chapa galvanizada para proteção do terminal de ventilação

A chapa galvanizada deve ser instalada sobre a telha a qual for perfurada para a passagem do tubo de ventilação, deve possuir dimensões mínimas de 15x15 cm. Para manter a estanqueidade da cobertura deve se usar uma manta asfáltica aluminizada ou de poliéster, juntamente com prime aplicado a frio.

Aparelhos sanitários, louças, metais e outros

13.38 Saboneteira plastica tipo dispenser para sabonete liquido com reservatorio 800 a 1500 ml, incluso fixação. af_10/2016

Instalação de saboneteira plastica tipo dispenser para sabonete liquido com reservatório de 800 a 1500ml,conforme planilha orçamentária. A fixação pode ser por parafusos e buchas, necessitando de instalação feita por profissional com as ferramentas adequadas, sendo mais indicada por garantir segurança e durabilidade.

Há também as saboneteiras fixadas com ventosas, mas nesse caso a capacidade deve ser em torno de 800ml, ou então as ventosas não suportarão. Essas saboneteiras de parede podem ser utilizadas também para álcool em gel. Para instalação faça a marcação das posições de furação, utilizando a base do acessório como gabarito. Observe que os furos devem estar nivelados e ser posicionados na horizontal. Nas paredes com azulejo tenha cuidado durante a furação para evitar que a broca danificando o acabamento da parede.
- Atenção: observe a correta localização dos canos de água que podem se encontrar embutidos na parede, de forma que estes não sejam perfurados.

Referências:
NBR 9050:2015 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

13.39 Papeleira plástica tipo dispenser para papel higiênico rolão (fornecimento e instalação).

Será fornecida e instalado Papeleira plástica tipo dispenser para papel higiênico rolão, conforme planilha orçamentária. Para instalação deve-se marcar as posições de furação, utilizando a base do acessório como gabarito. Os furos devem estar nivelados e ser posicionados na horizontal. Deve-se utilizar brocas de 6mm com ponta de metal duro para os furos. Nas paredes com azulejo tenha cuidado durante a furação para evitar que a broca deslize, alterando a posição do furo ou danificando o acabamento da parede.

Atenção: deve-se colocar buchas plásticas nos furos, e fixar a base na parede através dos parafusos utilizando uma chave de fenda. O porta papel para rolo grande deve ser instalada conforme detalhe do projeto Hidrossanitário.

Referências:
NBR 9050:2015 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

13.40 Cabide/gancho de banheiro simples em metal cromado (fornecimento e instalação).

Para instalação do cabide cromado deve-se marcar as posições de furação, utilizando a base do acessório como gabarito. Os furos devem estar nivelados e ser posicionados na horizontal. Deve-se utilizar brocas de 6mm com ponta de metal duro para os furos. Nas paredes com azulejo tenha cuidado durante a furação para evitar que a broca deslize, alterando a posição do furo ou danificando o acabamento da parede.

Referências:
NBR 9050:2015 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

13.41 Porta Papel Toalha tipo dispenser para papel toalha interfolhado (fornecimento e instalação).

Para instalação de porta papel toalha deve-se marcar as posições de furação, utilizando a base do acessório como gabarito. Os furos devem estar nivelados e ser posicionados na horizontal. Deve-se utilizar brocas de 6mm com ponta de metal duro para os furos. Nas paredes com azulejo tenha cuidado durante a furação para evitar que a broca deslize, alterando a posição do furo ou danificando o acabamento da parede.

Referências:
NBR 9050:2015 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

13.42 Barra de apoio para portadores de necessidades especiais, reta, em aço INOX polido, comprimento: 60cm / diâmetro mínimo 3cm. (Fornecimento e instalação)

As barras de apoio são necessárias para garantir o uso com segurança e autonomia das pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida.

Todas as barras de apoio utilizadas em sanitários e vestiários devem resistir a um esforço mínimo de 150 kg no sentido de utilização da barra, sem apresentar deformações permanentes ou fissuras, ter empunhadura e estar firmemente fixadas a uma distância mínima de 40 mm entre sua base de suporte (parede, painel, entre outros), até a face interna da barra. Suas extremidades devem estar fixadas nas paredes ou ter desenvolvimento contínuo até o ponto de fixação com formato recurvado. Quando necessários, os suportes intermediários de fixação devem estar sob a área de empunhadura, garantindo a continuidade de deslocamento das mãos. O comprimento e a altura de fixação são determinados em função de sua utilização.

Quando executadas em material metálico, as barras de apoio e seus elementos de fixação e instalação devem ser confeccionadas em material resistente à corrosão, conforme ABNT NBR 10283, e determinação da aderência do acabamento conforme ABNT NBR 11003.

Deverá ser observado o detalhe de instalação no Projeto Hidrossanitário.

Barras de apoio no lavatório

As barras de apoio dos lavatórios podem ser horizontais e verticais. Quando instaladas, devem ter uma barra de cada lado conforme detalhes no Projeto hidrossanitário garantir as seguintes condições:

a) ter um espaçamento entre a barra e a parede ou de qualquer outro objeto de no mínimo 0,04 m, para ser utilizada com conforto;

b) ser instaladas até no máximo 0,20 m, medido da borda frontal do lavatório até o eixo da barra para permitir o alcance;

c) garantir o alcance manual da torneira de no máximo 0,50 m, medido da borda frontal do lavatório até o eixo da torneira;

d) as barras horizontais devem ser instaladas a uma altura 0,78 m a 0,80 m, medido a partir do piso acabado até a face superior da barra, acompanhando a altura do lavatório;

e) as barras verticais devem ser instaladas a uma altura de 0,90 m do piso e com comprimento mínimo de 0,40 m, garantindo a condição da alínea a);

f) ter uma distância máxima de 0,50 m do eixo do lavatório ou cuba até o eixo da barra vertical instalada na parede lateral ou na parede de fundo para garantir o alcance.

Referências:
NBR 9050:2015 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

13.43 Barra de apoio para portadores de necessidades especiais, reta, em aço INOX polido, comprimento: 80 cm / diâmetro mínimo 3cm. (Fornecimento e instalação)

As barras de apoio são necessárias para garantir o uso com segurança e autonomia das pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida.

Todas as barras de apoio utilizadas em sanitários e vestiários devem resistir a um esforço mínimo de 150 kg no sentido de utilização da barra, sem apresentar deformações permanentes ou fissuras, ter empunhadura e estar firmemente fixadas a uma distância mínima de 40 mm entre sua base de suporte (parede, painel, entre outros), até a face interna da barra. Suas extremidades devem estar fixadas nas paredes ou ter desenvolvimento contínuo até o ponto de fixação com

formato recurvado. Quando necessários, os suportes intermediários de fixação devem estar sob a área de empunhadura, garantindo a continuidade de deslocamento das mãos. O comprimento e a altura de fixação são determinados em função de sua utilização.

Quando executadas em material metálico, as barras de apoio e seus elementos de fixação e instalação devem ser confeccionadas em material resistente à corrosão, conforme ABNT NBR 10283, e determinação da aderência do acabamento conforme ABNT NBR 11003.

Deverá ser observado o detalhe de instalação no Projeto Hidrossanitário.

Barras de apoio na bacia sanitária

Junto à bacia sanitária, quando houver parede lateral, devem ser instaladas barras para apoio e transferência. Uma barra reta horizontal com comprimento mínimo de 0,80 m, posicionada horizontalmente, a 0,75 m de altura do piso acabado (medidos pelos eixos de fixação) a uma distância de 0,40 m entre o eixo da bacia e a face da barra e deve estar posicionada a uma distância de 0,50 m da borda frontal da bacia. Também deve ser instalada uma barra reta com comprimento mínimo de 0,70 m, posicionada verticalmente, a 0,10 m acima da barra horizontal e 0,30 m da borda frontal da bacia sanitária, conforme Projeto de Detalhes Hidrossanitários.

Junto à bacia sanitária, na parede do fundo, deve ser instalada uma barra reta com comprimento mínimo de 0,80 m, posicionada horizontalmente, a 0,75 m de altura do piso acabado (medido pelos eixos de fixação), com uma distância máxima de 0,11 m da sua face externa à parede e estendendo-se 0,30 m além do eixo da bacia em direção à parede lateral, conforme Projeto de Detalhes Hidrossanitários.

Para bacias sanitárias com caixa acoplada, que possuam altura que não permita a instalação da barra a 0,75 m de altura, esta pode ser instalada a uma altura de até 0,89 m do piso acabado (medido pelos eixos de fixação), devendo ter uma distância máxima de 0,11 m da sua face externa à parede, distância mínima de 0,04 m da superfície superior da tampa da caixa acoplada e 0,30 m além do eixo da bacia em direção à parede lateral, conforme Projeto de Detalhes Hidrossanitários. A barra reta na parede do fundo pode ser substituída por uma barra lateral articulada, desde que a extremidade da barra esteja a no mínimo 0,10 m da borda frontal da bacia.

Barras de apoio em boxes para chuveiros

Os boxes para chuveiros devem ser providos de barras de apoio de 90°na parede lateral ao banco, e na parede de fixação do banco deve ser instalada uma barra vertical, conforme Projeto de Detalhes Hidrossanitários.

Referências:

NBR 9050:2015 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

13.44 Lavatório louça branca suspenso, 29,5 x 39cm ou equivalente, padrão popular, incluso sifão tipo garrafa em PVC, válvula e engate flexível 30 cm em plástico e torneira cromada de mesa, padrão popular - fornecimento e instalação.

Lavatório em louça branca suspenso, 29,5 x 39cm ou equivalente, padrão popular, incluso sifão tipo garrafa em PVC, válvula e engate flexível 30 cm em plástico e torneira cromada de mesa, padrão popular. Será instalado por um profissional habilitado com maior apuro, nível, posição e respectivo equipamento e pessoal devidamente qualificado para este tipo de serviço. Todo material deverá ser testado antes de seu recebimento ou instalação.

O aparelho será cuidadosamente instalado na parede de modo a obter-se uma vedação perfeita, devendo ser observado o alinhamento necessário em relação às paredes e pisos dos ambientes onde foram assentados os respectivos aparelhos.

Conforme NBR 9050:

Os lavatórios devem garantir altura frontal livre na superfície inferior, e na superfície superior de no máximo 0,80 m, exceto a infantil alcance manual para acionamento da válvula sanitária, da torneira, das barras, puxadores e trincos e manuseio e uso dos acessórios.

Os lavatórios, suas fixações e ancoragens devem atender no mínimo aos esforços previstos nas ABNT NBR 15097-1 e ABNT NBR 15097-2.

Sua instalação deve possibilitar a área de aproximação de uma pessoa em cadeira de rodas, quando se tratar do sanitário acessível, e garantir a aproximação frontal de uma pessoa em pé, quando se tratar de um sanitário qualquer.

Referências:

NBR 9050:2015 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

NBR 15097-1:2011 - Aparelhos sanitários de material cerâmico. Parte 1: Requisitos e métodos de ensaios.

NBR 15097-2:2011 - Aparelhos sanitários de material cerâmico. Parte 2: Procedimento para instalação.

13.45 Lavatório de canto louça branca suspenso *40 x 30* cm, com torneira cromada de mesa, 1/2" ou 3/4" para lavatório, padrão popular, sifão do tipo garrafa/copo em PVC 1.1/4"x 1.1/2, válvula em plástico 1" para pia, tanque ou lavatório, com ou sem ladrão e engate flexível em plástico branco. (Fornecimento e instalação).

Lavatório de canto louça branca suspenso 40x30cm, com torneira cromada de mesa, 1/2" ou 3/4" para lavatório, padrão popular, sifão do tipo garrafa/copo em PVC 1.1/4"x 1.1/2, válvula em plástico 1" para pia, tanque ou lavatório, com ou sem ladrão e engate flexível em plástico branco. Será instalado por um profissional habilitado com maior apuro, nível, posição e respectivo equipamento e pessoal devidamente qualificado para este tipo de serviço. Todo material deverá ser testado antes de seu recebimento ou instalação.

O aparelho será cuidadosamente instalado na parede de modo a obter-se uma vedação perfeita, devendo ser observado o alinhamento necessário em relação às paredes e pisos dos ambientes onde foram assentados os respectivos aparelhos.

Referências:

NBR 9050:2015 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

NBR 15097-1:2011 - Aparelhos sanitários de material cerâmico. Parte 1: Requisitos e métodos de ensaios.

NBR 15097-2:2011 - Aparelhos sanitários de material cerâmico. Parte 2: Procedimento para instalação.

13.46 Bancada de Granito cinza polido e=2,5 cm, largura 60 cm - com rodapia de 7cm - fornecimento e instalação.

Será instalada bancada de granito cinza polido espessura = 2,5cm, largura 60cm, chumbada na alvenaria com suporte mão-francesa em aço, abas iguais 40 cm, capacidade mínima 70 kg, em cada extremidade, conforme projeto e planilha orçamentária. As bancadas terão furo para colocação de cubas.

Referências:
NBR 9050:2015 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

13.47 Cuba aço inoxidável (aisi304) de embutir com válvula 3 1/2", de 40x34x12 cm, com sifão do tipo flexível em PVC 1 x 1.1/2" - fornecimento e instalação.

Cuba de aço inoxidável (aisi304) de embutir com válvula 3 1/2", de 40x34x12cm, com sifão do tipo flexível em PVC 1x1.1/2" de embutir para bancada de pedra, resina ou fibra. A bancada deverá ser perfurada pelo fornecedor com equipamento adequado e com o devido ressalto para o apoio da cuba, na medida da cuba (40x34x12)cm, de maneira a permitir o seu perfeito encaixe e acabamento. Entre a cuba e a peça deverá ser aplicado silicone industrial, para fixar e vedar não permitindo o vazamento entre as peças. A cuba deverá estar em perfeito estado, não possuindo quaisquer amassados ou trinca, para possibilitar o perfeito encaixe.

13.48 Cuba de embutir oval em louça branca, 35x50cm ou equivalente, incluso válvula em metal cromado e sifão flexível em PVC - fornecimento e instalação.

Cuba de embutir oval em louça branca, 35 x 50cm ou equivalente, incluso válvula em metal cromado e sifão flexível em PVC para bancada de pedra, resina ou fibra. A bancada deverá ser perfurada pelo fornecedor com equipamento adequado e com o devido ressalto para o apoio da cuba, na medida da cuba, de maneira a permitir o seu perfeito encaixe e acabamento. Entre a cuba e a peça deverá ser aplicado silicone industrial, para fixar e vedar não permitindo o vazamento entre as peças. A cuba deverá estar em perfeito estado, não possuindo quaisquer amassados ou trinca, para possibilitar o perfeito encaixe.

Todo material deverá ser testado antes de seu recebimento ou instalação. O aparelho será cuidadosamente instalado na bancada de modo a obter-se uma vedação perfeita, devendo ser observado o alinhamento necessário em relação às paredes e pisos dos ambientes onde foram assentados os respectivos aparelhos.

Referências:
NBR 9050:2015 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

13.49 Bancada/tampo aço inox (AISI 304), largura 60 cm, com rodabanca (não inclui pés de apoio) - fornecimento e instalação.

Aquisição de banca/tampo em aço inox, (AISI 304), largura 60 cm, com rodabanca (não inclui pés de apoio). A altura de instalação será conforme projeto.

Referências:
NBR 9050:2015 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

13.50 Banca/Pia aço inoxidável (aisi 430) com 1 cuba central, com válvula, escorredor duplo de 1,20x0,55 m, com sifão do tipo flexível em PVC 1x1.1/2" - fornecimento e instalação.

Será instalada banca/pia aço inoxidável (aisi 430) com 1 cuba central, com válvula, escorredor duplo de 1,20x0,55 m, com sifão do tipo flexível em PVC 1x1.1/2", conforme planilha orçamentária e projeto.

13.51 Chuveiro plástico branco simples - fornecimento e instalação.

Será fornecido e instalado chuveiro de plástico branco simples. Conforme planilha orçamentária, projeto hidráulico.

13.52 Torneira cromada 1/2" ou 3/4" de mesa para lavatório, padrão popular com engate flexível em inox, 1/2"x30cm- fornecimento e instalação.

Será fornecida e instalada torneira cromada 1/2" ou 3/4" de mesa para lavatório, padrão popular com engate flexível em inox, 1/2"x30cm, conforme projeto hidráulico e planilha orçamentária.

Aplique massa de vedação, ao redor do buraco na bancada para instalar a torneira no lavatório. Monte a canopla e por baixo do tampo (ou louça) rosqueie a porca arruela, apertando-a firmemente, com o auxílio de uma ferramenta. A torneira deverá ser conectada ao ponto de saída de água através de uma ligação flexível, que contém em sua embalagem as informações necessárias para sua instalação.

13.53 Torneira cromada tubo móvel, de mesa, 1/2" ou 3/4", para pia de cozinha, padrão alto - fornecimento e instalação.

Será fornecida e instalada torneira cromada tubo móvel, de mesa, 1/2" ou 3/4", para pia de cozinha, padrão alto, conforme projeto hidráulico e planilha orçamentária.

Para instalação enrole a fita veda rosca ao redor da rosca da torneira onde o engate flexível irá se conectar. Aplique o silicone ao redor do buraco da pia e onde o acabamento vai ficar.

Encaixe a torneira. Pressione a torneira no buraco da pia. Alinhe a torneira usando a parede ou parte de trás da pia para mantê-la reta. Depois disso, retire qualquer excesso de silicone. Certifique-se de que a parte interna do gabinete da pia está seca.

Prenda no lugar. Aperte com a mão os anéis de montagem com o lado mais grosso para cima. Use o alicate quando necessário para evitar vazamentos, mas não aperte demais.

É bom seguir as instruções do fabricante na hora de montar sua nova torneira, porque onde e como esses anéis precisam ser colocados varia de acordo com o modelo de torneira.

Religue o engate flexível de água com a chave. Fita veda rosca pode ser necessária nesse caso também. Veja se tem alguma indicação de “quente” e “fria” para conectar nos pontos certos da torneira.

Teste suas conexões. Ligue a água devagar e verifique se há vazamentos. Se você vir alguma gota caindo, desligue as válvulas e aperte mais um pouco. Repita o quanto for necessário. Quando tudo estiver funcionando como deveria, está pronto.

Referências:
NBR 12721:2006 Versão Corrigida 2:2007 - Avaliação de custos unitários de construção para incorporação imobiliária e outras disposições para condomínios edifícios – Procedimento.
NBR 10281:2015 - Torneiras - Requisitos e métodos de ensaio.

– Procedimento.
NBR 10281:2015 - Torneiras - Requisitos e métodos de ensaio.

13.54 Mictório sifonado de louça branca com pertences, com registro de pressão 1/2" com canopla cromada, acabamento simples e conjunto para fixação - fornecimento e instalação

Mictório sifonado de louça branca com pertences, com registro de pressão 1/2" com canopla cromada, acabamento simples e conjunto para fixação. Deverão ser colocados de forma adequada ao projeto e por um profissional devidamente habilitado para a função. Após a fixação da louça, arrematar as juntas com o mesmo material do rejunte do piso.

Referências:
NBR 12721:2006 Versão Corrigida 2:2007 - Avaliação de custos unitários de construção para incorporação imobiliária e outras disposições para condomínios edifícios – Procedimento.
NBR 9050:2015 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

13.55 Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca - padrão médio, incluso engate flexível em plástico branco, 1/2"x 40cm e assento sanitário de plástico, tipo convencional - fornecimento e instalação.

Empregar vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca - padrão médio, incluso engate flexível em plástico branco, 1/2"x 40cm. O assento e tampa plástica, deverão ser da mesma linha da bacia. Deverão ser colocadas de forma que a tampa, quando erguida, tenha o angulo necessário para manter-se na posição aberta.

O aparelho será cuidadosamente instalado de modo a obter-se uma vedação perfeita, devendo ser observado o alinhamento necessário em relação às paredes e pisos dos ambientes

onde foram assentados os respectivos aparelhos. Após a fixação da louça, arrematar as juntas com o mesmo material do rejunte do piso.

Conforme a ABNT NBR 9050/2015 que dispõe sobre a Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos, no caso dos vasos sanitários com caixa acoplada adaptado para os deficientes físicos, deve-se garantir a instalação da barra na parede do fundo, de forma a se evitar que a caixa seja utilizada como apoio. A distância mínima entre a face inferior da barra e a tampa da caixa acoplada deve ser de 0,15m.

Referências:
NBR 12721:2006 Versão Corrigida 2:2007 - Avaliação de custos unitários de construção para incorporação imobiliária e outras disposições para condomínios edifícios – Procedimento.
NBR 9050:2015 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

Instalações de drenagem pluvial/condicionador de ar

13.56 Tubo, PVC, soldável, DN 20mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação.

Os serviços a executar compreendem desde a construção e instalação das tubulações de drenagem de condicionadores de ar, até a montagem das peças e aparelhos de utilização.

Os materiais obedecerão às prescrições da tubulação. Serão empregadas canalizações de PVC rígido nos diâmetros DN 20mm soldáveis, de 1ª qualidade, bem como as conexões, apresentando no final dos ensaios perfeitas condições de estanqueidade.

As instalações de drenagem de condicionadores de ar serão executadas em obediência às prescrições da norma supracitada nesta especificação, e ainda às seguintes recomendações:

- As tubulações correrão embutidas nas paredes, em rasgos abertos nas alvenarias, devidamente chumbadas com argamassa de cimento e areia, no traço 1:5.
- Quando aparentes, ficarão afixadas por abraçadeiras ou ganchos, a cada 1,20m, no máximo.
- O corte do tubo será feito em seção reta para posterior abertura de roscas com tarraxas apropriadas.
- Não é permitido a confecção de curvas ou deflexões nos tubos com uso de fogo.
- Durante os trabalhos de revestimentos, os tubos e conexões terão suas extremidades vedadas contra a penetração de corpos estranhos.

Referências:
NBR 5648:2010 - Tubos e conexões de PVC-U com junta soldável para sistemas prediais de água fria — Requisitos

13.57 Curva 90 graus, PVC, soldável, DN 20mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação.

As conexões a serem utilizadas na instalação predial seguirão conforme indicação no projeto de drenagem de condicionadores de ar, devendo ser obedecidas às especificações de cada

fabricante de peças. Serão empregadas conexões soldáveis, de 1ª qualidade apresentando no final dos ensaios perfeita condição de estanqueidade.

Nos custos, deverão estar incluídos os materiais necessários, a saber: solução limpadora, lixa e adesivo plástico. As conexões devem ser estocadas em local adequado, de modo a não sofrerem danos e/ou deformações.

Durante os trabalhos de revestimentos, os tubos e conexões terão suas extremidades vedadas contra a penetração de corpos estranhos.

Referências:
NBR 5648:2010 - Tubos e conexões de PVC-U com junta soldável para sistemas prediais de água fria — Requisitos

13.58 Tê, PVC, soldável, DN 20mm, instalado em ramal ou sub-ramal de água - fornecimento e instalação.

Escavação de vala para passagem de tubulação

13.59 Escavação manual em solo-prof. até 1,50 m

A escavação manual das valas será feita de acordo com o projeto hidrossanitário e as necessidades do terreno. Não poderão ocasionar danos à vida, a propriedade ou a ambos. Em profundidades maiores que 1,50 metros serão tabuladas ou protegidas com dispositivos adequados de contenção, não só para efeito de construção, como para segurança dos operários.

Todas as cavas em solo residual terão seus leitos nivelados e apiloados antes da colocação das tubulações.

O material escavado será depositado ao lado das cavas, valas e furos guardando distância conveniente da borda das mesmas, e com a finalidade de aproveitamento posterior nos reaterros.

Os materiais inadequados para reaterro e aqueles excedentes deverão ser transportados a locais de “bota-fora” indicados pela FISCALIZAÇÃO.

Durante a execução dos trabalhos de escavação, as cavas e furos deverão ser mantidos secos. A água retirada deverá ser encaminhada para a rede de drenagem natural da região, a fim de evitar o alagamento das áreas vizinhas ao local de trabalho.

Será adotado para segurança das escavações a Norma NBR-9061, que fixa as condições de segurança exigíveis a serem observadas na elaboração do projeto e execução de escavações de obras civis.

13.60 Reaterro de vala com compactação manual

Consiste na recuperação de áreas escavadas, aproveitando o material para preenchimento dos espaços remanescentes após a colocação dos tubos.

Os materiais impróprios ao reaproveitamento, a critério da fiscalização serão removidos e transportados para áreas a serem determinadas.

Os reaterros serão executados em camadas sucessivas, com espessura máxima de 0,20m, molhadas e apiloadas manualmente com maço de 30,0kg.

Após a conclusão do reaterro até a cota natural do terreno antes da escavação, deverá ser comprovado que o mesmo apresente condições perfeitamente estáveis, para não ocorrerem acomodações posteriores (recalques), em áreas internas das edificações.

A fiscalização poderá exigir o emprego abundante de água sobre as áreas reaterradas e observar o comportamento de suas superfícies após 48 horas, antes de prosseguir com os serviços e obras.

14.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Os materiais e equipamentos conforme definidos e que será objeto de aquisição e fornecimento, deverão possuir as características técnicas no mínimo equivalentes às especificadas: preferencialmente deverão ser de procedência nacional e fabricados em conformidade com as normas técnicas da ABNT em suas últimas revisões. Além disso, todos os materiais independentemente de suas dimensões deverão possuir a marca de identificação do fabricante, bem como, o código de referência do mesmo numa das seguintes formas, conforme o tipo de material, a saber:

- Fundida ou gravada, em letras maiúsculas legíveis;
- Etiqueta metálica, rebitada em chapa de alumínio polida ou equivalente, ou ainda,
- Etiqueta adesiva, indelével, resistente ao tempo e que apresente dificuldade de retirada.

Igualmente, os materiais cujos componentes são fornecidos desmontados, esses deverão ser embalados em invólucros apropriados, visando evitar aquisições adicionais desnecessárias para cobrir eventuais perdas.

ILUMINAÇÃO

14.1 Luminária arandela tipo tartaruga, com grade, para 1 lâmpada de 15 w - fornecimento e instalação. af_11/2017

Luminária tipo arandela (tartaruga), para instalação aparente, corpo fabricado em liga de alumínio fundido, dotada de difusor (vidro) de proteção, com grade em alumínio injetado e pintura eletrostática a pó, capacidade para 1 lâmpada fluorescente compacta até 15W, soquete de porcelana reforçado rosca E-27, fornecida com suporte de fixação.

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

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

14.2 Luminária de LED sobrepor quadrada de 18W

Luminária Painel Plafon Led Quadrado Sobrepor - 18w, para instalação aparente, corpo

fabricado em liga de alumínio fundido, dotada de difusor (acrilico) de proteção, fornecida com suporte de fixação.

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

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

14.3 Luminária de LED sobrepor quadrada de 24W

Idem ao item 14.3

CAIXAS PVC

14.4 Caixa retangular 4" x 2" alta (2,00 m do piso), PVC, instalada em pare de - fornecimento e instalação.

As caixas previstas para interligação dos eletrodutos será do tipo retangular, de dimensões 4"x 2", profundidade 2”, PVC preto ou amarelo, entradas plugadas de 3/4".

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.

14.5 Caixa retangular 4" x 2" média (1,30 m do piso), PVC, instalada em par ede - fornecimento e instalação.

Idem ao item 14.4.

14.6 Caixa retangular 4" x 2" baixa (0,30 m do piso), PVC, instalada em par ede - fornecimento e instalação.

Idem ao item 14.4.

14.7 Caixa octogonal 4" x 4", PVC, instalada em laje - fornecimento e insta lação.

As caixas previstas para interligação dos eletrodutos e ligação das lâmpadas serão do tipo octogonal, de dimensões 4"x 4" (O), profundidade 2", PVC amarelo, entradas plugadas de 3/4", dotada de 4 orelhas, fundo móvel.

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.

14.8 Suporte parafusado com placa de encaixe 4" x 2" alto (2,00 m do piso) para ponto elétrico - fornecimento e instalação. af_12/2015

Os suportes estão previstos para fechamento das caixas 4"x 2" na instalação de ar condicionado e chuveiro.

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.

TOMADAS E INTERRUPTORES

14.9 Tomada alta de embutir (1 módulo), 2P+T 10 A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação

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.

14.10 Tomada média de embutir (1 módulo), 2P+T 10 A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação

Idem ao item 14.9.

14.11 Tomada baixa de embutir (1 módulo), 2P+T 10 A, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação

Idem ao item 14.9.

14.12 Interruptor simples (1 módulo), 10A/250V, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação

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.

14.13 Interruptor simples (2 módulos), 10A/250V, incluindo suporte e placa - fornecimento e instalação

Idem ao item 14.12.

CONDUTORES

14.14 Cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.

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.

ATENÇÃO!!! O menor condutor admitido para quaisquer usos na rede elétrica, deverá ser de 2,5mm², inclusive nas descidas das luminárias.

14.15 Cabo de cobre flexível isolado, 4 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.

Idem ao item 14.14.

14.16 Cabo de cobre flexível isolado, 6 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.

Idem ao item 14.14.

14.17 Cabo de cobre flexível isolado, 10 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.

Idem ao item 14.14.

14.18 Cabo de cobre flexível isolado, 16 mm², anti-chama 450/750 v, para circuitos terminais - fornecimento e instalação.

Idem ao item 14.14.

14.19 Cabo de cobre flexível isolado, 35 mm², anti-chama 450/750 v, para distribuição - fornecimento e instalação.

Idem ao item 14.14.

ID: 936431 e CRC: B6891ADB

PROTEÇÃO DE EQUIPAMENTOS

14.20 Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 16a - fornecimento einstalação. af_04/2016

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:

- 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

14.21 Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 20a - fornecimento einstalação. af_04/2016

Idem ao item 14.20.

14.22 Disjuntor monopolar tipo din, corrente nominal de 25a - fornecimento einstalação. af_04/2016

Idem ao item 14.20.

14.23 Disjuntor bipolar tipo din, corrente nominal de 25a - fornecimento e instalação. af_04/2016

Idem ao item 14.20.

14.24 Disjuntor bipolar tipo din, corrente nominal de 32a - fornecimento e instalação. af_04/2016

Idem ao item 14.20.

14.25 Disjuntor Tripolar Tipo Din, Corrente Nominal De 40A - Fornecimento E Instalação. Af_10/2020

Idem ao item 14.20.

14.26 Disjuntor Tripolar Tipo Nema, Corrente Nominal De 60 Até 100A - Fornecimento E Instalação. Af_10/2020

Idem ao item 14.20.

14.27 Dispositivo dr, 4 polos, sensibilidade de 30 mA, corrente de 80 A, tipo ac

Será instalado o dispositivo DR (Diferencial Residual) para proteger as pessoas contra os efeitos do choque elétrico por contato direto ou indireto (causado por fuga de corrente).

Ao detectar uma fuga de corrente na instalação, o Dispositivo DR desliga o circuito imediatamente.

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 5419-1:2015 - Proteção contra descargas atmosféricas Parte 1: Princípios gerais.

14.28 Dispositivo dr, 2 polos, sensibilidade de 30 mA, corrente de 25 A, tipo ac

Idem ao item 14.27.

14.29 DPS (Dispositivo de proteção contra surto) - para-raios de baixa tensão, tensão de operação 275v (vn = 220v) e 150v (vn = 127v), corr. max.19,5ka.

O Dispositivo Protetor contra Surtos elétricos (DPS) será utilizado para linhas AC com tecnologia de varistor de óxido de zinco (MOV) associado a um dispositivo de desconexão térmica (sobre temperatura) e elétrica (sobre corrente). É destinado à proteção de equipamentos ligados à rede de distribuição de energia elétrica contra surtos transitórios provocados por descargas

atmosféricas e ou manobras no sistema elétrico (classe I e II).

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 5419-1:2015 - Proteção contra descargas atmosféricas Parte 1: Princípios gerais.

TUBULAÇÃO

14.30 Eletroduto rígido roscável, PVC, dn 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em forro - fornecimento e instalação

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.

14.31 Eletroduto rígido roscável, PVC, dn 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação

Idem ao item 14.30.

14.32 Eletroduto rígido roscável, PVC, dn 60 mm (2") - fornecimento e instalação.

Idem ao item 14.30.

14.33 Eletrocalha perfurada tipo U com tampa (100x100x300)mm, com conexões.

A eletrocalha definida para estas instalações será do tipo perfurada, fechada (com tampa), fabricada em chapa de aço laminado bitola nº 20 USG, acabamento galvanizado dimensões 50x50mm.

As eletrocalhas serão aterradas ao longo de seus trajetos e interligadas ao aterramento

geral da malha de aterramento.

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.

QUADROS

14.34 Quadro De Distribuição De Energia Em Chapa De Aço Galvanizado, De Embutir, Com Barramento Trifásico, Para 18 Disjuntores Din 100A - Fornecimento E Instalação. Af_10/2020

Os quadros elétricos serão de embutir, fabricado em chapa de aço, espessura mínima equivalente à n° 22 (MSG), com chassis em chapa de aço de mesma bitola e molduras e portas em chapa de aço n° 16 (MSG), com grau de proteção IP-54 .

O acabamento interno e externo das chapas deverá ser fosfatizado ou galvanizado e com pintura eletrostática à base de epóxi com esmerado acabamento final em estufa. Nas caixas o acabamento da caixa-base será efetuado por galvanização. Seu ponto de terra deverá ser duplo, um em cada lateral. Para maior número de ligações deverá ser montado um barramento de cobre sobre esse ponto.

As portas deverão ter abertura através de dobradiças. Deverão, ainda, permitir a inversão das portas, com abertura à direita ou à esquerda. Os equipamentos e componentes instalados no interior dos quadros deverão ser montados sobre bandejas removíveis.

Os quadros terão aparelhos metálicos ou de acrílico, que visam evitar o contato do usuário com as partes vivas da instalação. Os espelhos terão plaquetas de acrílico identificando os circuitos. Os espelhos metálicos serão providos de dobradiças e fechadura com chave, para facilitar a manutenção. Todos os condutores no interior dos quadros deverão ser identificados com anilhas plásticas numeradas.

Os barramentos serão de cobre eletrolítico de teor de pureza maior que 97%, pintados nas cores vermelha (fase R), amarela (fase S), violeta (fase T), azul claro (neutro) e verde (terra). Os pontos de ligação receberão tratamento à base de estanho ou prata. Montados sobre isoladores de epóxi ou premix, fixados por parafusos e arruelas zincados, de forma a assegurar-se perfeita isolação, e resistência aos esforços eletrodinâmicos, em caso de curto-circuito. As interligações entre barramentos serão dotadas de arruelas de pressão.

Na parte interna da tampa externa dos quadros deverá ser colocado um resumo de cargas, diagrama contendo informações quanto às proteções gerais e parciais, distribuição de fases e destino de cada circuito de circuitos.

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

Referências:

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

14.35 Quadro De Distribuição De Energia Em Chapa De Aço Galvanizado, De Embutir, Com Barramento Trifásico, Para 40 Disjuntores Din 100A - Fornecimento E Instalação. Af_10/2020

Idem ao item 14.34.

DIVERSOS

14.36 Painel Horizontal - Régua de gases

Função: A Régua ou Painel Elétrico e Gases é um sistema que permite agregar próximo ao leito do paciente os gases, tomadas e outros aparelhos necessários para a realização dos procedimentos vitais para o devido tratamento do internado. Pode ser configurada de acordo com a necessidade do hospital.

Montagem: Construída em alumínio nas ligas 6063 – T5 e 1200H – 14. material 100% reciclável.
- Pintura eletrostática na cor branca. Maior durabilidade e fácil higienização.
- Sistema basculante para manutenção.
- Componentes elétricos ou eletrônicos com isoladores que minimizam o problema de condutividade elétrica.

Referências:
ABNT/NBR 14136 – Padrão de tomadas;
ABNT/NBR 12188 – Separação física entre rede de gases e elétrica; •ABNT/NBR 13164 - Tubos flexíveis para condução de gases medicinais sob baixa pressão;
ABNT/NBR 11906 - Conexões e roscas.

15.0 SISTEMA DE CHAMADA DE ENFERMAGEM

15.1 Acionador de Paciente Leito Simples

Localizada na cabeceira do leito, a Unidade de Comando gerencia os sinais da chamada e os transmite ao Painel de Sinalização. Nela está conectada a Perinha com cabo, acionada manualmente pelo paciente quando feita a chamada; bem como o interruptor de presença, acionado para indicar no Sinalizador de Porta a presença da enfermagem em atendimento no local. Pode ser desenvolvida para integração com o Bipsoro, para comunicação em Viva-voz e/ou Chamada de Emergência. A Unidade de Comando pode ficar embutida no Painel Medicinal de cabeceira do leito, ou em caixa de passagem 4×2 horizontal.

15.2 Acionador de paciente para toalette

Permite ao paciente ou acompanhante localizado no banheiro acionar a Chamada de Enfermagem, instalado próximo ao vaso sanitário ou box. Pode ser feito em espelho 4 x 2 vertical, 4×2 horizontal, nos modelos com corda ou interruptor para acionamento.

15.3 Indicador de Porta Simples

Localizado acima da porta de cada apartamento, no corredor, sinaliza em cores diferentes de acordo com o evento: Chamada de Enfermagem pelo paciente, Presença de Enfermagem em atendimento ou Chamada de Emergência. Possui design moderno e diferenciado e utiliza leds de alta intensidade na geração do sinal luminoso, o que garante durabilidade, economia de energia e excelente funcionamento. Pode ser feito em espelho 4 x 2 vertical, 4×2 horizontal..

15.4 Conector femea keystone cat 6 padrao 568a / 568b

Sistemas de Cabeamento Estruturado para tráfego de voz, dados e imagens, segundo requisitos da norma ANSIT/TIA/EIA-568B (Balanced Twisted Pair Cabling Componentes) para cabeamento horizontal ou secundário, uso interno, em ponto de acesso na área de trabalho para tomadas de serviços em sistemas de cabeamento estruturado.

Corpo desenvolvido em termoplástico de alto impacto não propagante à chama (UL 94 V-0). Classe E, suporte a IEEE 802.3, 1000 BASE T, 1000 BASE TX, EIA/TIA-854, ANSI-EIA/TIA-862, ATM, Vídeo, Sistemas de Automação Predial, 1G-BASE-T (TSB-155) todos os protocolos LAN anteriores.

Vias de contato produzidas em bronze fosforoso com camadas de 2,54 m de níquel e 1,27 m de ouro, com possibilidade de fixação de ícones de identificação, terminais de conexão em bronze fosforoso estanhado, padrão 110 IDC, para condutores de 22 a 26 AWG, disponível em pinagem T568A/B.

Características:

- Cor: branca;
- Material do corpo do produto: termoplástico de alto impacto não propagante a chama UL 94V-0;
- Diâmetro do Condutor: 26 a 22 AWG;
- Padrão de Montagem: T568B;
- Dimensões: 3,5 / 1,8 / 2,5 cm (Prof / Larg / Alt).

Conectores:

- Conector: RJ-45 Fêmea (Keystone Jack);
- Conexão traseira: Padrão 110 IDC em bronze fósforo estanhado.

Padrões compatíveis:

- U/UTP CAT.5.

Material de contato elétrico:

- Bronze fosforoso com 50µin (1,27µm) de ouro e 100µin (2,54µm) de níquel

Requisitos mínimos de sistema:

- Ferramenta punch down;
- Tomada de parede para RJ-45.

15.5 Conector macho cat 6 padrao 568a / 568b

Conectores Cat.5e de 100MHz, classe D, Conector macho utilizado para produzir conexões em campo, extensões customizadas. Terminações para conexões de terminais a uma rede de dados, seja ela de voz, dados ou video.

Construção:

- Produzido em material termoplástico de alto impacto não propagante à chama (UL 94 V-0).
- Disponível na cor transparente.
- Material das vias de contato produzidas em bronze fosforoso com camadas de 2,54µm de níquel e 1,27µm de ouro.
- Adequado para cabos de fios sólidos e/ou flexível.
- Diâmetro do condutor: 22 a 26 AWG.
- Quantidade de ciclos de inserção: 750.
- Atende FCC 68.5 (EMI - Interferência Eletromagnética).
- Fácil instalação, sem necessidade de ferramentas específicas.

15.6 Cabo eletrônico categoria 6, instalado em edificação institucional - fornecimento e instalação. Af_11/2019

Cabo de 4 pares trançados compostos de condutores sólidos de cobre nu, 24 AWG, isolados em polietileno especial. Capa externa em PVC não propagante à chama, nas opções CM e CMR.

Marcação sequencial métrica decrescente (305 - 0 m) na embalagem, com gravação de dia/mês/ano - hora de fabricação, proporcionando rastreamento do lote; possui diâmetro externo nominal de 6,0mm, massa líquida nominal 42kg/km em lance padrão de 305m.

NVP (Velocidade Nominal de Propagação) = 68%.

15.7 Cabo telefônico CCI 1 par Bitola de 0,50mm² (24AWG).

Construção: O cabo é composto por condutores de cobre nu recozido de 0,40 , 0,50 , 0,65 ou 0,90mm de diâmetro nominal, isolados com polietileno sólido, em diversas cores. Os condutores são torcidos em pares e reunidos de forma a obter um formato cilíndrico. O núcleo do cabo é amarrado e enfaixado com uma fita de poliéster e coberto com uma blindagem de fita APL (fita de alumínio, recoberta por polietileno em ambas as faces), aplicada longitudinalmente. Sobre a blindagem, é aplicada por extrusão uma capa de polietileno na cor preta. Sob a capa, dois cordões de rasgamento são aplicados para facilitar a abertura do cabo, conforme norma ABNT/NBR 9124.

CARACTERÍSTICAS DIMENSIONAIS
Diâmetro do condutor0,5mm
CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS
Resistência elétrica máxima CC a 20°C 94Ohm/km
Resistência de isolamento mínima 15000MOhm.km
CARACTERÍSTICAS DE TRANSMISSÃO
Atenuação, máxima à 150 kHz 9,3dB/km
Atenuação, média máxima à 1024 kHz 23.5dB/km
Atenuação de paradiafonia à 150 kHz - mínimo individual 53.0dB
Atenuação de paradiafonia à 1024 kHz - mínimo individual 40.0dB
Resíduo de telediafonia a 150 kHz - média mínima 68.0dB/km
Resíduo de telediafonia a 150 kHz - mínimo individual 58.0dB/km

15.8 Caixa retangular 4" x 2" alta (2,00 m do piso), PVC, instalada em pare de - fornecimento e instalação.

As caixas previstas para interligação dos eletrodutos será do tipo retangular, de dimensões 4"x 2", profundidade 2", PVC preto ou amarelo, entradas plugadas de 3/4".

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.

15.9 Caixa retangular 4" x 2" média (1,30 m do piso), PVC, instalada em par ede - fornecimento e instalação.

Idem ao item 15.8

15.10 Caixa octogonal 4" x 4", PVC, instalada em laje - fornecimento e insta lação.

As caixas previstas para interligação dos eletrodutos e ligação das lâmpadas serão do tipo octogonal, de dimensões 4"x 4" (O), profundidade 2", PVC amarelo, entradas plugadas de 3/4", dotada de 4 orelhas, fundo móvel.

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.

15.11 Eletroduto rígido roscável, PVC, dn 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em forro - fornecimento e instalação. af_12/2015

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.

15.12 Eletroduto rígido roscável, PVC, dn 25 mm (3/4"), para circuitos terminais, instalado em parede - fornecimento e instalação. af_12/2015

Idem ao Item: 15.11

14.0 INCÊNDIO

14.1 Extintor pó ABC portátil – 3A- 20BC- 06kg .

Deverão ser do tipo portátil de pó químico seco (PQS), com capacidade individual de 06 Kg - 3A; 20BC, com selo de conformidade ABNT e fabricada segundo os padrões fixados pelas normas técnicas da ABNT.

O pó químico para extinção de incêndio deverá ser à base de bicarbonato de sódio, conforme as normas da ABNT com propelente a base de nitrogênio. Os cilindros deverão ser dotados de manômetros e válvulas auto selante.

Referências:
NBR 15809:2013 - Extintores de incêndio sobre rodas
NBR 15808:2013 - Extintores de incêndio portáteis
NBR 9695:2012 - Pó para extinção de incêndio

14.2 Luminária de emergência, com 30 lâmpadas led de 2 w, sem reator - fornecimento e instalação.

As luminárias de emergência definidas para o “sistema de iluminação de emergência”
- Dotadas de bateria de lítio.
- Autonomia de 3hs no fluxo máximo ou 6hs no mínimo.

- Potência 2w.
- Design discreto
- Temperatura de cor: branco frio
- Tensão: bivolt
- Quantidade de led: 30 leds
- Fluxo luminoso min.: 120lm
- Fluxo luminoso max.: 240lm
- Bateria: lítio

Serão instaladas um número de luminárias de emergência em função das características dos ambientes da edificação em obediência ás recomendações contidas nas normas da ABNT; o espaçamento entre luminárias deve situar-se entre 3 e 5 vezes sua altura de instalação o que equivale dizer que a distância entre os pontos de ‘’luz de emergência’’ varia de 7,50 a 15,00 m. Adota-se como valor médio um espaçamento de 7,50 m.

Deve assegurar o mínimo de proteção de acordo com as normas técnicas referentes, de forma a ter resistência contra impacto de água, sem causar danos mecânicos nem o desprendimento da luminária.

Referências:

NBR 10898:2013 - Sistema de iluminação de emergência
NBR IEC 60529:2005 Versão Corrigida 2:2011 - Graus de proteção para invólucros de equipamentos elétricos (código IP)

14.3 Placa de sinalização de segurança contra incêndio fotoluminescente, retangular, *13 x 26* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (símbolos, cores e pictogramas conforme nbr 13434).

A sinalização será obrigatória em todas as edificações e terá as seguintes finalidades:

- Orientar as rotas de fuga;
- Identificar os riscos específicos;
- Identificar os equipamentos de combate a incêndio

Próximo às portas de saída de emergência e nas circulações, serão instaladas setas indicativas de saída, combinadas com palavras, em material fosforescente.

14.4 Placa de sinalização de segurança contra incêndio fotoluminescente, quadrada, *20 x 20* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (símbolos, cores e pictogramas conforme nbr 13434).

Conforme item 14.3.

14.5 Corrimão simples, diâmetro externo = 1 1/2", em aço galvanizado.

É previsto o guarda corpo com corrimão em tubo aço galvanizado 1.1/2” com braçadeira. O serviço deverá obrigatoriamente ser utilizando ferramentas e equipamentos adequados. Deverá ser realizado por um profissional habilitado.

Referências:
NBR 9050:2015 - Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.
NBR 5580:2015 - Tubos de aço-carbono para usos comuns na condução de fluidos – Especificação.

14.6 Guarda-corpo de aço galvanizado de 1,10m de altura, montantes tubulares de 1.1/2” Espaçados de 1,20m, travessa superior de 2”, gradil formado por barras chatas em ferro de 32x4,8mm, fixado com chumbador mecânico.

Conforme item 14.5.

15.0 HIDRANTE

15.1 Escavação manual de vala com profundidade menor ou igual a 1,30 m.

A escavação manual das valas será feita de acordo com o projeto definido e as necessidades do terreno. Não poderão ocasionar danos à vida, a propriedade ou a ambos. Em profundidades maiores que 1,30 metros serão tabuladas ou protegidas com dispositivos adequados de contenção, não só para efeito de construção, como para segurança dos operários.

Todas as cavas em solo residual terão seus leitos nivelados e apiloadas antes do lançamento das fundações.

O material escavado será depositado ao lado das cavas, valas e furos guardando distância conveniente da borda das mesmas, com a finalidade de aproveitamento posterior nos reaterros.

Os materiais inadequados para reaterro e aqueles excedentes deverão ser transportados a locais de “bota-fora” indicados pela fiscalização.

Durante a execução dos trabalhos de escavação, as cavas e furos deverão ser mantidos secos; a água retirada deverá ser encaminhada para a rede de drenagem natural da região, a fim de evitar o alagamento das áreas vizinhas ao local de trabalho.

Referências:
NBR 11682:2009 - Estabilidade de encostas.

15.2 Reaterro manual de valas com compactação mecanizada.

Consiste na recuperação de áreas escavadas, aproveitando o material para preenchimento dos espaços remanescentes após a execução das fundações.

Os materiais impresteáveis ao reaproveitamento, a critério da FISCALIZAÇÃO, serão removidos e transportados para áreas a serem determinadas.

Os reaterros serão executados em camadas sucessivas, com espessura máxima de 20,0 cm, molhadas e apiloadas manualmente com maço de 30,0 Kg.

Após a conclusão do reaterro até a cota natural do terreno antes da escavação, deverá ser comprovado que o mesmo apresente condições perfeitamente estáveis, para não ocorrerem acomodações posteriores (recalques).

A fiscalização poderá exigir o emprego abundante de água sobre as áreas reenterradas e observar o comportamento de suas superfícies após 48 horas, antes de prosseguir com os serviços e obras.

Referências:
NBR 11682:2009 - Estabilidade de encostas.

15.3 Válvula de retenção horizontal ø 65mm (2.1/2") - fornecimento e instalação (com portinhola)

As válvulas de retenção horizontal com portinhola são utilizadas no sistema de hidrantes e se destinam a impedir o fluxo de água na tubulação do sistema no sentido contrário ao normal, isto é, dos hidrantes para o reservatório.

As válvulas de retenção horizontal com portinhola são fabricadas em liga de cobre (bronze) ou ferro fundido galvanizado, com entradas rosqueadas (rosca Whitworth) de diâmetro 2.1/2”, classe 125/200 PN 16; as fabricações de válvulas de retenção horizontal com portinhola devem obedecer às normas técnicas da ABNT.

Referências:
NBR 15055:2004 Versão Corrigida:2010 - Válvulas-gaveta, globo, angular e de retenção de bronze - Requisitos

15.4 Tubo de aço galvanizado com costura, classe média, dn 65 (2 1/2"), conexão rosqueada, instalado em prumadas - fornecimento e instalação.

A tubulação do sistema de hidrantes se destina à condução da água da “Reserva Técnica de Incêndio – RTI” do reservatório (elevado ou subterrâneo) até o(s) hidrante(s) e é usualmente constituída de dutos de ferro galvanizado, tipo pesado, roscáveis, de diâmetro 2 1/2”; essa tubulação (os dutos de ferro galvanizado) é fixada de forma aparente ou embutidos em piso e/ou paredes e fabricada de acordo com a norma técnica da ABNT. Depois da instalação devem ser testados.

A tubulação destinada ao sistema de hidrantes, quando instalada de forma aparente deve obrigatoriamente ser pintada na cor “vermelho segurança”.

Referências:
NBR 5580:2015 - Tubos de aço-carbono para usos comuns na condução de fluidos - Especificação

15.5 Luva, em ferro galvanizado, dn 65 (2 1/2"), conexão rosqueada, instalado em prumadas - fornecimento e instalação.

As conexões do sistema de hidrantes deveram ser de primeira qualidade, roscáveis, rosca BSP de diâmetro 2.1/2"; de ferro galvanizado, deveram ser fixadas de forma aparente ou embutidos em piso e/ou paredes e fabricada de acordo com as normas técnicas da ABNT. Quando instalada de forma aparente deve obrigatoriamente ser pintada na cor "vermelho segurança". Depois da instalação deve ser testado.

Referências:
NBR 5580:2015 - Tubos de aço-carbono para usos comuns na condução de fluidos - Especificação

15.6 Cotovelo 90 graus, em ferro galvanizado, conexão rosqueada, dn 65 (2 1/2"), instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento – fornecimento e instalação.

Conforme item 15.5.

15.7 Tê, em ferro galvanizado, conexão rosqueada, dn 65 (2 1/2"), instalado em reservação de água de edificação que possua reservatório de fibra/fibrocimento – fornecimento e instalação.

Conforme item 15.5.

15.8 Abrigo para hidrante, 90x60x17cm, com registro globo angular 45º 2.1/2", adaptador STORZ 2.1/2" para 1.1/2", duas mangueiras de incêndio de 15,00 m e esguicho 1.1/2" - fornecimento e instalação.

Os abrigos para hidrantes se destinam a acomodação de mangueiras e do registro tipo gaveta para operação do sistema; são fornecidos em forma de armário, para uso externo, fabricados em chapa de aço carbono bitola nº 20 USG, com tratamento anti-corrosivo; com cesto meia lua para mangueiras; porta dotada de aletas de ventilação, visor de vidro plano transparente (espessura 3 mm) com inscrição "INCÊNDIO" e trinco; dimensões de 600 x 900 x 170 mm, com ferragens incluídas, pintura em esmalte sintético, sobre fundo primer acabamento na cor vermelho segurança.
Referências:
NBR 13714:2000-Sistemas de hidrantes e de mangotinhos para combate a incêndio.

15.9 Registro de recalque, tipo coluna, inclinação 45°, Ø 65 mm (2 1/2").

Todo sistema de hidrante projetado deve ser contemplado com "registro de recalque-tipo coluna" de características físicas idênticas às do "registro de gaveta, isto é, entrada e saída

rosqueadas de diâmetro 2.1/2”, rosca “W” e deve ser instalado em caixa com tampa metálica 90x60x17 com a placa de sinalização inscrição “HIDRANTE”, na fachada da edificação; o registro de recalque se destina ao abastecimento do sistema de hidrantes pelo “caminhão pipa” do Corpo de Bombeiros, numa eventual falta de água no sistema de hidrantes da edificação.

15.10 Acionador manual de sistema de hidrante, tipo liga-desliga.

Botoeira tipo “liga-desliga” para comando a distancia de bombas de incêndio deverá ser formato quadrado, fixação aparente, fornecido em caixa metálica com vidro transparente, acabamento na cor vermelha.

15.11 Pintura com tinta alquídica de fundo e acabamento (esmalte sintético grafite) pulverizada sobre superfícies metálicas (exceto perfil) executado em obra (por demão).

Opcionalmente a tubulação aparente do sistema pode ser pintada em outras cores, desde que identificada com anéis vermelhos com 0,20 m de largura e dispostos, no máximo, a 3 m um do outro, exceto para edificações dos grupos G, I, J, L e M da indicação da NT-01.

16.0 SISTEMA DE ALARME CONTRA INCÊNDIO

16.1 Acionador manual de alarme de incêndio (quebra-vidro) completo.

Os acionadores manuais do tipo "quebre o vidro" com martelo para quebrar o vidro. Possui led verde de supervisão e de alarme vermelho, possui uma saída convencional para sirenes em 24VCC de 100mA (máx), estas saídas são limitadas na sua quantidade. Um microcontrolador RISC armazena toda a programação de endereço e informações sobre a comunicação, em memória não volátil. Fabricados em dois modelos, para uso interno (AM-E) ou à prova de respingos d'água (AMR-E). Possuem "Reed Switch" para teste de acionamento.

16.2 Detector de fumaça óptico convencional (DOF).

Detector óptico de fumaça (DOF), automático, para operação na tensão de funcionamento 17...24VCC, corrente de funcionamento 10 NA, temperatura de funcionamento - 25... +60°C, grau de proteção IP44, acabamento na cor branca (RAL 9010).

Referências:
NBR IEC 60079-0:2013 Versão Corrigida 2:2016 - Atmosferas explosivas Parte 0: Equipamentos — Requisitos gerais

16.3 Avisador sonoro e visual com capacidade de emissão sonora de intensidade de 100 DB.

Equipamento construído em plástico ABS na cor vermelha. Este modelo de áudio visual convencional é acionado automaticamente através do módulo de saída (24V) da central de alarme

de incêndio, quando acionado emitirá uma luz vermelha e um sinal sonoro emitido pela sirene, possui proteção contra inversão de polaridade, devido ao seu grau de proteção IP20 é indicado para ambientes internos.

Tensão de alimentação 24 Vdc
Tensão de operação 21 a 27 Vdc
Corrente do áudio visual em alarme 50 mA
Pressão sonora a 1 m 100 dB
Topologia 2 fios: vermelho e preto
Material (construção) Plástico em ABS na cor vermelha
Peso 100 g

Referências:
NBR 17240:2010 - Sistemas de detecção e alarme de incêndio – Projeto, instalação, comissionamento e manutenção de sistemas de detecção e alarme de incêndio – Requisitos

16.4 Cabo flexível, para uso em atmosferas explosivas, formação 2 condutores de seção 1,5 mm².

Cabo flexível, para uso em atmosferas explosivas, formação 4 condutores de seção 1,5 mm², isolamento em PVC para 750 Vca, temperatura 70 ~ 160 ºC.

16.5 Eletroduto de aço galvanizado, classe leve, dn 20 mm (3/4”), aparente, instalado em teto – fornecimento e instalação.

Os Eletrodutos Rígidos Galvanizados a Fogo (por imersão a quente) são produzidos para serem aplicados na proteção de condutores elétricos em áreas expostas a intempéries. Fabricados de acordo com o que dispõe a norma NBR 5624, são indicados para serem utilizados em instalações prediais, comerciais e industriais. Fornecidos nas bitolas de 1/2” a 4”, em barras de 3 metros, possuem roscas em ambas as extremidades, luva em uma e protetor plástico em outra. Seus acessórios são luvas roscáveis e curvas nos ângulos de 45º, 90º, 135º e 180º.

16.6 Caixa octogonal, dimensões 4”x4” (o), profundidade 2”, entradas plugadas de ø ½” e ¾”, dotada de 4 orelhas, fundo móvel.

As caixas previstas para interligação dos eletrodutos e ligação das lâmpadas serão do tipo octogonal, de dimensões 4"x 4" (O), profundidade 2", PVC amarelo, entradas plugadas de 3/4", dotada de 4 orelhas, fundo móvel.

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

16.7 Cotovelo 90 graus de ferro galvanizado, com rosca bsp macho/fêmea, de 3/4"

O cotovelo 90° previsto nestas instalações será do tipo roscas macho e fêmea BSP, diâmetro nominal 3/4", fabricado em ferro maleável preto, acabamento galvanizado a quente.

Referências:
NBR 6943:2016 - Conexões de ferro fundido maleável, com rosca ABNT NBR NM ISO 7-1, para tubulações.
NBR 8133:2010 - Rosca para tubos onde a vedação não é feita pela rosca – Designação, dimensões e tolerâncias.
NBR 13523:2008 - Central de gás liquefeito de petróleo – GLP.
NBR 15526:2012 Versão Corrigida:2016 - Redes de distribuição interna para gases combustíveis em instalações residenciais — Projeto e execução

17.0 DIVERSOS.

17.1 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.

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. 73, inciso I, alínea a, da Lei Nº 8.666, de 21.jun.93 (atualizada pela Lei Nº 8.883, de 08.jun.94), onde deverão constar todas as pendências e/ou não conformidadesverificados 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 - RO, Fevereiro de 2024.

_____
Responsável técnico

Documento assinado digitalmente
gov.br
ROBERTO TAKEI VASCONCELOS
Data: 11/06/2024 13:49:00-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

ID: 936431 e CRC: B6891ADB

Município de Espigão do Oeste

04.695.284/0001-39
Rua Rio Grande do Sul, 2800 - Vista Alegre
www.espigaodooeste.ro.gov.br

FICHA CADASTRAL DO DOCUMENTO ELETRÔNICO

Tipo do Documento	Identificação/Número	Data
Especificação	**Técnica**	**05/11/2024**

ID: **936431**
CRC: **B6891ADB**
Processo: **25-6380/2024**
Usuário: **Ronis Lauro de Oliveira**
Criação: **05/11/2024 11:55:15** Finalização: **05/11/2024 12:08:57**

Processo | Documento

MD5: **08F358E7EA899791EEBD9E0D2121F882**

SHA256: **CB7B16F6DF196F8DC6A851519B67EEDD05E1586237AD00A5AC6B610E851816AD**

Súmula/Objeto:

Especificação técnica, memorial descritivo e especificação técnica.

INTERESSADOS

FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE DE ESPIGAO DO OESTE (FMS)	ESPIGÃO DO OESTE	RO	05/11/2024 11:55:15

ASSUNTOS

SOLICITA ABERTURA DE CRÉDITO ESPECIAL	05/11/2024 11:55:15

ASSINATURAS ELETRÔNICAS

Ronis Lauro de Oliveira	Diretor da Divisão de Execução Orçamentária	07/11/2024 08:14:38

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 936431 e o CRC B6891ADB.

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 002/CCP/2025

ANEXO I "A" DO PROJETO BÁSICO

PLANILHAS

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PLANILHA MEMORIAL DE CÁLCULO

PLANILHA CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

GOVERNO DE RONDÔNIA
PREFEITURA DE ESPIGÃO DO OESTE

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DO BDI

OBRA: AMPLIAÇÃO DA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA DO HOSPITAL MUNICIPAL
END.: RUA PARANÁ, Nº 1253, BAIRRO LIBERDADE
LOCAL: ESPIGÃO DO OESTE - RO
ÁREA : 336,03m²

VALORES DE BDI POR TIPO DE OBRA %			
TIPO DE OBRA	1 Quartil	Médio	3 Quartil
Construção de Edifícios	20,34	22,12	25,00

DESCRIÇÃO	VALORES DE REFERÊNCIA - %			BDI ADOTADO %
	1º QUARTIL	MÉDIO	3º QUARTIL	
Administração Central	3,00	4,00	5,50	3,00
Seguro e Garantia (*)	0,80	0,80	1,00	0,80
Risco	0,97	1,27	1,27	0,97
Despesas Financeiras	0,59	1,23	1,39	1,23
Lucro	6,16	7,40	8,96	6,16
Tributos *(Confins, PIS e ISSQN)*	**5,65**	**6,65**	**8,65**	**7,15**
COFINS	3,00	3,00	3,00	3,00
PIS	0,65	0,65	0,65	0,65
ISSQN (**)	2,00	3,00	5,00	3,50
TOTAL				**21,26**

Fonte da composição, valores de referência e fórmula do BDI: Acórdão 2622/2013 - TCU - Plenário

Os valores de BDI acima foram calculados com emprego da fórmula abaixo:

$$BDI = \frac{(1 + AC + S + R + G)(1 + DF)(1 + L)}{(1 - I)} - 1$$

Onde:
AC = taxa de rateio da Administração Central;
DF = taxa das despesas financeiras;
S = taxa de seguro; R = taxa de risco e G = garantia do empreendimento;
I = taxa de tributos;
L = taxa de lucro.

OBS:

(*) - PODE HAVER GARANTIA DESDE QUE PREVISTO NO EDITAL DA LICITAÇÃO E NO CONTRATO DE EXECUÇÃO.

(**) - PODEM SER ACEITOS OUTROS PERCENTUAIS DE ISS DESDE QUE DEVIDAMENTE EMBASADOS NA LEGISLAÇÃO MUNICIPAL.

(***) - CONTRIBUIÇÃO PREVIDENCIÁRIA INSTITUÍDA PARA DESONERAR A FOLHA DE SALÁRIOS DE DIVERSAS ATIVIDADES ECONÔMICAS DA CONSTRUÇÃO CIVIL PODERÁ IMPACTAR AS TAXAS DE BDI MEDIANTE A MAJORAÇÃO DO PERCENTUAL CORRESPONDENTE A 4,5%

Documento assinado digitalmente
gov.br
ROBERTO TAKEI VASCONCELOS
Data: 10/06/2024 14:01:25-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

D: 936541 e CRC: C232F4EF

Município de Espigão do Oeste

04.695.284/0001-39
Rua Rio Grande do Sul, 2800 - Vista Alegre
www.espigaodooeste.ro.gov.br

FICHA CADASTRAL DO DOCUMENTO ELETRÔNICO

Tipo do Documento	Identificação/Número	Data
Planilha	**Composição Analítica do BDI**	**05/11/2024**

ID: **936541**
CRC: **C232F4EF**
Processo: **25-6380/2024**
Usuário: **Ronis Lauro de Oliveira**
Criação: **05/11/2024 12:45:00** Finalização: **05/11/2024 12:47:21**

Processo | Documento

MD5: **4468BA4701041C8D075A52F205CC68D2**

SHA256: **A3736C6110F5A46F6318EBD47483B56E65198969738F5B6FB68D070E65C717F2**

Súmula/Objeto:

Composição Analítica do BDI

INTERESSADOS

FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE DE ESPIGAO DO OESTE (FMS)	ESPIGÃO DO OESTE	RO	05/11/2024 12:45:00

ASSUNTOS

SOLICITA ABERTURA DE CRÉDITO ESPECIAL	05/11/2024 12:45:00

ASSINATURAS ELETRÔNICAS

Ronis Lauro de Oliveira	Diretor da Divisão de Execução Orçamentária	07/11/2024 08:21:28

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 936541 e o CRC C232F4EF.

Obra
AMPLIAÇÃO DA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA DO HOSPITAL MUNICIPAL

Bancos
SINAPI - 06/2024 - Rondônia
SBC - 06/2024 - Rondônia
SICRO3 - 04/2024 - Rondônia
SICRO2 - 11/2016 - 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 (%)
CP213	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PAINEL ALUMINIO COMPOSTO (ACM) E=3mm	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	123,15	932,95	114.892,79	8,67	8,67
CP142	Próprio	ALVENARIA EM TIJOLO CERÂMICO FURADO 09X14X19CM, 1/2 VEZ, ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), E=1CM	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	731,58	123,12	90.072,12	6,79	15,46
CP096	Próprio	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA COM AÇO ESTRUTURAL EM PERFIS DOBRADOS E LAMINADOS ASTM A36	COBE - COBERTURA	KG	3.286,4	23,05	75.751,52	5,71	21,18
87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1.296,33	50,29	65.192,43	4,92	26,09
92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	339,05	151,95	51.518,64	3,89	29,98
CP087	Próprio	ADMINISTRAÇÃO E CONTROLE - (ENGENHEIRO CIVIL E MESTRE DE OBRAS)	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	MES	6,0	7.633,57	45.801,42	3,46	33,44
91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	20,88	2.008,15	41.930,17	3,16	36,60
104162	SINAPI	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	PISO - PISOS	m²	276,75	150,54	41.661,94	3,14	39,74
94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	39,39	875,19	34.473,73	2,60	42,34
92269	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	230,46	140,08	32.282,83	2,44	44,78
96114	SINAPI	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	276,75	115,92	32.080,86	2,42	47,20
94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	24,45	1.262,46	30.867,14	2,33	49,53
99839	SINAPI	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2 , GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M	45,05	650,35	29.298,26	2,21	51,74

D: 936519 e CRC: 01AA5936

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	COBE - COBERTURA	m²	401,18	66,37	26.626,31	2,01	53,75
88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	993,95	23,31	23.168,97	1,75	55,49
94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	M	302,92	70,38	21.319,50	1,61	57,10
95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	348,07	59,25	20.623,14	1,56	58,66
94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	M	166,1	115,52	19.187,87	1,45	60,10
92564	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 12 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	UN	6,0	3.111,53	18.669,18	1,41	61,51
92986	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	330,0	49,34	16.282,20	1,23	62,74
88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS	m²	993,95	15,86	15.764,04	1,19	63,93
103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	39,39	398,52	15.697,70	1,18	65,11
87269	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	166,83	92,52	15.435,11	1,16	66,28
96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	546,4	22,92	12.523,48	0,94	67,22
99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	169,14	73,77	12.477,45	0,94	68,16
102254	SINAPI	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM MÁRMORE BRANCO POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	9,05	1.336,42	12.094,60	0,91	69,08
CP150	Próprio	PAINEL HORIZONTAL - RÉGUA DE GASES	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	5,0	2.210,21	11.051,05	0,83	69,91
100702	SINAPI	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	7,67	1.374,02	10.538,73	0,80	70,71
92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	521,84	19,97	10.421,14	0,79	71,49
87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1.463,16	7,08	10.359,17	0,78	72,27
100701	SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	15,0	687,80	10.317,00	0,78	73,05

D: 936519 e CRC: 01AA5936

92982	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	480,0	21,45	10.296,00	0,78	73,83
92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	601,0	16,27	9.778,27	0,74	74,57
102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	277,04	33,87	9.383,34	0,71	75,27
100751	SINAPI	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS	m²	209,53	44,60	9.345,03	0,70	75,98
CP101	Próprio	GRADIL DE ALUMINÍNIO ANODIZADO TIPO BARRA CHATA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m²	15,13	580,52	8.783,26	0,66	76,64
CP097	Próprio	RODAPÉ DE GRANILITE, ALTURA DE 0,10M	PISO - PISOS	M	159,19	54,05	8.604,21	0,65	77,29
CP095	Próprio	ATERRO MANUAL DE SOLO (ARGILA OU BARRO) E COMPACTAÇÃO MECANIZADA	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	66,44	128,04	8.506,97	0,64	77,93
91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1.500,0	5,63	8.445,00	0,64	78,57
98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	119,23	70,48	8.403,33	0,63	79,20
CP136	Próprio	BANCADA/TAMPO AÇO INOX (AISI 304), LARGURA 60 CM, COM RODABANCA (NÃO INCLUI PÉS DE APOIO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	5,0	1.652,60	8.263,00	0,62	79,83
00010776	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	Equipamento	MES	6,0	1.330,73	7.984,38	0,60	80,43
CP012	Próprio	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19	PARE - PAREDES/PAINEIS	M³	8,29	952,98	7.900,20	0,60	81,02
92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	426,7	18,13	7.736,07	0,58	81,61
96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	383,1	20,14	7.715,63	0,58	82,19
103836	SINAPI	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 22 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	65,72	115,85	7.613,66	0,57	82,76
87535	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	166,83	45,31	7.559,06	0,57	83,34
96522	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	38,34	193,71	7.426,84	0,56	83,90
96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	252,8	27,60	6.977,28	0,53	84,42
91863	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	460,0	14,66	6.743,60	0,51	84,93

92342	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	38,51	164,11	6.319,87	0,48	85,41
101965	SINAPI	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	M	27,33	222,31	6.075,73	0,46	85,87
CP099	Próprio	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, NÚCLEO SÓLIDO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS, BATENTES, FECHADURA, BARRAS DE APOIO E CHAPA DE ALUMÍNIO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UND	3,0	2.016,74	6.050,22	0,46	86,32
CP216	Próprio	LUMINARIA LED DL252 SOBREPOR REDONDA 24W 3000K PHILIPS	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	37,0	158,40	5.860,80	0,44	86,76
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_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	277,04	20,63	5.715,33	0,43	87,20
91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	600,0	8,71	5.226,00	0,39	87,59
CP132	Próprio	BARRA DE APOIO PARA PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS, RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO: 80 CM / DIÂMETRO MINIMO 3CM. (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	15,0	337,18	5.057,70	0,38	87,97
CP217	Próprio	ELETROCALHA PERFURADA TIPO ""U"" 100X100 CHAPA 22 SEM TAMPA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	45,0	111,18	5.003,10	0,38	88,35
CP141	Próprio	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2"X 40CM E ASSENTO SANITÁRIO DE PLÁSTICO, TIPO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013_P	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	7,0	704,10	4.928,70	0,37	88,72
92558	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 6 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	UN	3,0	1.484,30	4.452,90	0,34	89,06
100875	SINAPI	BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0	1.381,89	4.145,67	0,31	89,37
99855	SINAPI	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_PS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M	28,92	140,77	4.071,06	0,31	89,68
92557	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 5 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	UN	3,0	1.324,78	3.974,34	0,30	89,98
CP106	Próprio	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45º 2.1/2", ADAPTADOR STORZ 2.1/2" PARA 1.1/2", DUAS MANGUEIRAS DE INCÊNDIO DE 15,00 M E ESGUICHO 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0	3.944,24	3.944,24	0,30	90,27
92556	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 4 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	UN	3,0	1.268,28	3.804,84	0,29	90,56

101173	SINAPI	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	40,5	91,42	3.702,51	0,28	90,84
90843	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	3,0	1.224,00	3.672,00	0,28	91,12
91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	290,0	12,16	3.526,40	0,27	91,38
91871	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	160,0	18,73	2.996,80	0,23	91,61
93009	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	80,0	34,70	2.776,00	0,21	91,82
CP134	Próprio	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2,5 CM, LARGURA 60 CM - COM RODAPIA DE 7CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	3,6	745,97	2.685,49	0,20	92,02
90844	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	2,0	1.335,58	2.671,16	0,20	92,22
CP098	Próprio	KIT DE PORTA DE MADEIRA COM DUAS FOLHAS TIPO DE ABRIR, 130X210CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UND	1,0	2.639,22	2.639,22	0,20	92,42
92271	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	31,62	80,24	2.537,18	0,19	92,61
92768	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	129,3	19,28	2.492,90	0,19	92,80
98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	PISO - PISOS	M	16,85	147,28	2.481,66	0,19	92,99
CP107	Próprio	REGISTRO DE RECALQUE, TIPO COLUNA, INCLINAÇÃO 45°, Ø 65 MM (2.1/2").	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	UN	1,0	2.471,13	2.471,13	0,19	93,17
CP094	Próprio	DEMOLIÇÃO DE PISO EM GRANILITE	PISO - PISOS	m²	52,62	45,38	2.387,89	0,18	93,35
89357	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	48,41	42,51	2.057,90	0,16	93,51
92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	106,5	19,12	2.036,28	0,15	93,66
94223	SINAPI	CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	M	19,05	104,65	1.993,58	0,15	93,81
CP215	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINARIA DE EMBUTIR PLAFON 18W LED BRANCO FRIO 22,5x22,5	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	19,0	101,41	1.926,79	0,15	93,96

D: 936519 e CRC: 01AA5936

CP214	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTA COMPLETA MADEIRA 1 FL.0,80x2,10m-CORRER	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0	1.855,68	1.855,68	0,14	94,10
97650	SINAPI	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	173,9	10,55	1.834,64	0,14	94,24
CP131	Próprio	BARRA DE APOIO PARA PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS, RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO: 60CM / DIÂMETRO MINIMO 3CM. (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	6,0	295,68	1.774,08	0,13	94,37
96616	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,38	1.263,67	1.743,86	0,13	94,50
103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	4,5	381,06	1.714,77	0,13	94,63
89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	55,26	31,03	1.714,71	0,13	94,76
CP005	Próprio	LIMPEZA FINAL DA OBRA	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	M²	336,03	5,06	1.700,31	0,13	94,89
92980	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	120,0	13,53	1.623,60	0,12	95,01
101883	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	2,0	790,77	1.581,54	0,12	95,13
CP144	Próprio	ACIONADOR DE PASCIENTE LEITO SIMPLES	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	UN	5,0	316,22	1.581,10	0,12	95,25
89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	44,02	35,69	1.571,07	0,12	95,37
100719	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS	m²	125,13	12,21	1.527,83	0,12	95,48
101792	SINAPI	ESCORAMENTO DE FÔRMAS DE LAJE EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PÉ-DIREITO SIMPLES, INCLUSO TRAVAMENTO, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	79,05	18,69	1.477,44	0,11	95,60
89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	28,97	49,69	1.439,51	0,11	95,70
96526	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	4,99	276,11	1.377,78	0,10	95,81
101881	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	1.371,89	1.371,89	0,10	95,91
97607	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	10,0	137,06	1.370,60	0,10	96,02
91936	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	62,0	21,96	1.361,52	0,10	96,12

86942	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	4,0	332,68	1.330,72	0,10	96,22
93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	10,73	119,68	1.284,16	0,10	96,32
CP148	Próprio	POSTO CONSUMO COMPLETO AR COMPRIMIDO	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	UN	5,0	252,83	1.264,15	0,10	96,41
91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	51,0	23,82	1.214,82	0,09	96,50
CP225	Próprio	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1"), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	28,46	41,22	1.173,12	0,09	96,59
86937	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	4,0	283,97	1.135,88	0,09	96,68
91939	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	27,0	41,97	1.133,19	0,09	96,76
CP128	Próprio	PAPELEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIÊNICO ROLÃO (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	7,0	161,88	1.133,16	0,09	96,85
CP113	Próprio	CABO TELEFÔNICO CCI 1 PAR BITOLA DE 0,50MM² (24AWG).	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	100,0	11,18	1.118,00	0,08	96,93
CP219	Próprio	EXTINTOR PO QUIMICO SECO 6kg ABC NBR 15808:2017	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	3,0	348,10	1.044,30	0,08	97,01
102213	SINAPI	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	37,8	26,14	988,09	0,07	97,09
CP040	Próprio	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m³	2,19	439,16	961,76	0,07	97,16
CP116	Próprio	DPS (DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO) - PÁRA-RAIOS DE BAIXA TENSÃO, TENSÃO DE OPERAÇÃO 275V (VN = 220V) E 150V (VN = 127V), CORR. MAX.19,5KA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	12,0	78,67	944,04	0,07	97,23
CP125	Próprio	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	10,0	88,28	882,80	0,07	97,30
96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	6,13	141,74	868,86	0,07	97,36
CP121	Próprio	FECHAMENTO DE RASGO EM CONTRAPISO PARA PASSAGEM DE TUBOS, COM LASTRO DE CONCRETO, E = 5 CM, PREPARO MECÂNICO, INCLUSO LANÇAMENTO E ADENSAMENTO.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m²	14,49	59,25	858,53	0,06	97,43
97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	173,9	4,89	850,37	0,06	97,49
91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	18,0	46,82	842,76	0,06	97,55

D: 936519 e CRC: 01AA5936

90446	SINAPI	RASGO LINEAR MECANIZADO EM CONTRAPISO, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM. AF_09/2023_PS	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	28,97	28,93	838,10	0,06	97,62
CP137	Próprio	BANCA/PIA AÇO INOXIDÁVEL (AISI 430) COM 1 CUBA CENTRAL, COM VÁLVULAS, ESCORREDOR DUPLO DE 2,00X0,55 M, COM SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	835,28	835,28	0,06	97,68
98297	SINAPI	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	100,0	8,21	821,00	0,06	97,74
CP130	Próprio	PORTA PAPEL TOALHA TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	6,0	131,37	788,22	0,06	97,80
101894	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	4,0	184,87	739,48	0,06	97,86
93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	19,41	36,51	708,65	0,05	97,91
CP224	Próprio	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO ¾", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	14,0	48,89	684,46	0,05	97,96
CP105	Próprio	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL Ø 65MM (2.1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0	676,56	676,56	0,05	98,01
94473	SINAPI	COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 MM (2 1/2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	6,0	112,06	672,36	0,05	98,06
95547	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	6,0	110,76	664,56	0,05	98,11
91992	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	11,0	60,41	664,51	0,05	98,16
91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	16,0	39,65	634,40	0,05	98,21
93663	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	9,0	68,77	618,93	0,05	98,26
CP140	Próprio	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" DE MESA PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR COM ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2"X30CM- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	4,0	145,92	583,68	0,04	98,30
92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	14,0	41,56	581,84	0,04	98,35
89355	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	20,94	26,90	563,28	0,04	98,39
CP149	Próprio	POSTO CONSUMO COMPLETO VÁCUO CLÍNICO	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	UN	2,0	272,57	545,14	0,04	98,43

D: 936519 e CRC: 01AA5936

90445	SINAPI	RASGO LINEAR MECANIZADO EM CONTRAPISO, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023_PS	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	24,71	21,79	538,43	0,04	98,47
89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	18,78	28,23	530,15	0,04	98,51
93672	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	5,0	103,25	516,25	0,04	98,55
CP053	Próprio	FORNECIMENTO/INSTALAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZAÇÃO, ESPESSURA 150 MICRAS	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	M²	53,63	9,40	504,12	0,04	98,59
CP122	Próprio	JUNÇÃO SIMPLES PVC P/ ESG PREDIAL DN 100X50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	9,0	55,57	500,13	0,04	98,63
CP110	Próprio	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTICHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	12,0	41,12	493,44	0,04	98,66
CP146	Próprio	INDICADOR DE PORTA SIMPLES	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	UN	2,0	243,47	486,94	0,04	98,70
97627	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m³	2,04	237,55	484,60	0,04	98,74
CP145	Próprio	ACIONADOR DE PASCIENTE PARA TOALETTE	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	UN	2,0	242,25	484,50	0,04	98,77
93112	SINAPI	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO EM BRONZE/LATÃO, DN 22 MM, SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	8,0	58,71	469,68	0,04	98,81
CP147	Próprio	POSTO CONSUMO COMPLETO OXIGÊNIO	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	UN	7,0	65,94	461,58	0,03	98,84
95877	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	M3XKM	190,0	2,40	456,00	0,03	98,88
CP119	Próprio	KIT REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	4,0	108,47	433,88	0,03	98,91
92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	30,7	13,73	421,51	0,03	98,94
97645	SINAPI	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	12,33	33,90	417,98	0,03	98,97
104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	26,1	15,70	409,77	0,03	99,00
CP133	Próprio	LAVATÓRIO DE CANTO LOUÇA BRANCA SUSPENSO *40 X 30* CM, COM TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4" PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR, SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4"X 1.1/2, VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO E ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO PLÁSTICO. (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO).	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	387,64	387,64	0,03	99,03

D: 936519 e CRC: 01AA5936

CP111	Próprio	CONECTOR FÊMEA KEYSTONE CAT 6 PADRAO 568A / 568B	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	9,0	41,91	377,19	0,03	99,06
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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	67,92	5,52	374,91	0,03	99,09
CP223	Próprio	SIRENE AUDIO VISUAL ALARME DE INCENDIO ILUMAC SAF-C 24VCC	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	2,0	187,27	374,54	0,03	99,12
100981	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	29,23	12,50	365,37	0,03	99,15
CP114	Próprio	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 80 A, TIPO AC	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0	358,08	358,08	0,03	99,17
CP064	Próprio	CAIXA DE INSPEÇÃO 60X60X60CM, EM ALVENARIA DE TIJOLO FURADO DE 6 FUROS (9X14X19CM) DE 1/2 VEZ, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFECÇÃO.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	355,27	355,27	0,03	99,20
CP218	Próprio	EXAUSTOR AXIAL MULTIVAC MODELO MURO 150B	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0	350,10	350,10	0,03	99,23
CP117	Próprio	JOELHO REDUÇÃO 90G PVC SOLD C/ BUCHA DE LATÃO 25MM X 1/2" FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	19,0	18,36	348,84	0,03	99,25
91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	23,0	14,91	342,93	0,03	99,28
103837	SINAPI	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 28 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	2,2	145,91	321,00	0,02	99,30
86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	159,04	318,08	0,02	99,33
90444	SINAPI	RASGO LINEAR MECANIZADO EM CONTRAPISO, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023_PS	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	18,78	16,43	308,55	0,02	99,35
89364	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	20,0	15,34	306,80	0,02	99,37
91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	5,0	60,35	301,75	0,02	99,40
92347	SINAPI	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0	100,04	300,12	0,02	99,42
89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	8,0	36,74	293,92	0,02	99,44
93664	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	4,0	72,78	291,12	0,02	99,46

D: 936519 e CRC: 01AA5936

89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	14,0	20,36	285,04	0,02	99,48
97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	10,0	28,46	284,60	0,02	99,51
91945	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	14,0	18,75	262,50	0,02	99,53
90443	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	25,26	10,14	256,13	0,02	99,54
CP118	Próprio	JOELHO REDUÇÃO 90G PVC SOLD C/ BUCHA DE LATÃO 25MM X 32MM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	14,0	18,13	253,82	0,02	99,56
89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	7,0	35,66	249,62	0,02	99,58
CP135	Próprio	CUBA AÇO INOXIDÁVEL (AISI304) DE EMBUTIR COM VÁLVULA 3 1/2", DE 40,0 X 34,0 X 12 CM, COM SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	246,05	246,05	0,02	99,60
92333	SINAPI	TE EM COBRE, DN 22 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	6,0	40,55	243,30	0,02	99,62
89398	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	10,0	23,72	237,20	0,02	99,64
CP221	Próprio	ACIONADOR MANUAL DE ALARME CONTRA INCÊNDIO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	2,0	109,12	218,24	0,02	99,65
CP129	Próprio	CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	4,0	53,57	214,28	0,02	99,67
89369	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	9,0	22,30	200,70	0,02	99,69
CP102	Próprio	CABO FLEXÍVEL, PARA USO EM ATMOSFERAS EXPLOSIVAS, FORMAÇÃO 2 CONDUTORES DE SEÇÃO 1,5MM².	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	28,46	7,01	199,50	0,02	99,70
89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0	66,35	199,05	0,02	99,72
CP222	Próprio	DETECTOR DE FUMACA CONVENCIONAL DFC 421 INTELBRAS	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	un	2,0	95,65	191,30	0,01	99,73
CP109	Próprio	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTICHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	5,0	37,32	186,60	0,01	99,74
CP123	Próprio	JOELHO PVC C/ BOLSA E ANEL P/ ESG PREDIAL 90G DN 40MM X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	11,0	16,56	182,16	0,01	99,76
CP124	Próprio	CURVA PVC LONGA 45G P/ ESG PREDIAL DN 50MM (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO).	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	5,0	35,10	175,50	0,01	99,77

89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	10,0	17,04	170,40	0,01	99,78
CP151	Próprio	TORNEIRA ELÉTRICA DE PAREDE BICA ALTA 127V (110V) VERSÁTIL. (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0	167,13	167,13	0,01	99,80
105115	SINAPI	INSTALAÇÃO E DESINSTALAÇÃO MECANIZADA DE CONTÊINER OU MÓDULO HABITÁVEL DE USOS DIVERSOS. AF_03/2024	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	UN	1,0	166,98	166,98	0,01	99,81
CP120	Próprio	FECHAMENTO DE RASGO EM ALVENARIA PARA PASSAGEM DE TUBOS, COM ARGAMASSA TRACO 1:1:6 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA).	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	25,26	6,40	161,66	0,01	99,82
CP115	Próprio	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0	157,02	157,02	0,01	99,83
94478	SINAPI	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 MM (2 1/2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	153,60	153,60	0,01	99,84
97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	10,68	13,13	140,22	0,01	99,86
89785	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	4,0	34,46	137,84	0,01	99,87
100725	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS	m²	4,48	30,48	136,55	0,01	99,88
89784	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	4,0	31,42	125,68	0,01	99,89
CP112	Próprio	CONECTOR MACHO CAT 6 PADRAO 568A / 568BFÊMEA	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	9,0	13,84	124,56	0,01	99,89
97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m³	1,56	78,92	123,11	0,01	99,90
92327	SINAPI	COTOVELO EM COBRE, DN 22 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	4,0	30,67	122,68	0,01	99,91
89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	6,0	19,41	116,46	0,01	99,92
CP139	Próprio	CHUVEIRO PLÁSTICO BRANCO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	4,0	28,57	114,28	0,01	99,93
89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	5,0	21,10	105,50	0,01	99,94
CP126	Próprio	TERMINAL DE VENTILAÇÃO 50MM	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	5,0	20,58	102,90	0,01	99,95
93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	7,0	14,28	99,96	0,01	99,95
93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	6,0	15,91	95,46	0,01	99,96

D: 936519 e CRC: 01AA5936

CP220	Próprio	BOTOEIRA PARA ACIONAMENOTO DE BOMBA DE INCENDIO QUEBRA VIDRO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0	91,89	91,89	0,01	99,97
89360	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	7,0	12,40	86,80	0,01	99,97
89709	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0	26,60	79,80	0,01	99,98
92865	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", METÁLICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	2,0	20,47	40,94	0,00	99,98
CP103	Próprio	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCAS BSP MACHO/FÊMEA, DE 3/4"	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0	39,25	39,25	0,00	99,99
89385	SINAPI	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	4,0	9,41	37,64	0,00	99,99
92330	SINAPI	LUVA EM COBRE, DN 22 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	18,48	36,96	0,00	99,99
93656	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	2,0	15,91	31,82	0,00	99,99
89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	13,59	27,18	0,00	100,00
CP127	Próprio	CHAPA GALVANIZADA PARA PROTEÇÃO DO TERMINAL DE VENTILAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	5,0	5,26	26,30	0,00	100,00
89393	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	14,45	14,45	0,00	100,00

Tipo de Licitação		**Total sem BDI**	**1.093.187,87**
Abertura da Licitação		**Total do BDI**	**232.420,42**
Número do Processo Licitatório		**Total Geral**	**1.325.608,29**

Documento assinado digitalmente
gov.br
ROBERTO TAKEI VASCONCELOS
Data: 22/08/2024 15:29:16-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

_____

Roberto Takei Vasconcelos
Engenheiro Civil - CREA 32564
Matrícula 1259-1

ID: 936519 e CRC: 01AA5936

Município de Espigão do Oeste

04.695.284/0001-39
Rua Rio Grande do Sul, 2800 - Vista Alegre
www.espigaodooeste.ro.gov.br

FICHA CADASTRAL DO DOCUMENTO ELETRÔNICO

Tipo do Documento	Identificação/Número	Data
Planilha	**Curva ABC de Serviços**	**05/11/2024**

ID: **936519**
CRC: **01AA5936**
Processo: **25-6380/2024**
Usuário: **Ronis Lauro de Oliveira**
Criação: **05/11/2024 12:42:53** Finalização: **05/11/2024 12:44:00**

Processo Documento

MD5: **9F85BE4515B0F78052847EA936D15951**

SHA256: **4191A2321575F68645B4F466BE046D9AE9A2E700048A436C162DF30DBBA12126**

Súmula/Objeto:

Curva ABC de Serviços

INTERESSADOS

FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE DE ESPIGAO DO OESTE (FMS)	ESPIGÃO DO OESTE	RO	05/11/2024 12:42:53

ASSUNTOS

SOLICITA ABERTURA DE CRÉDITO ESPECIAL	05/11/2024 12:42:53

ASSINATURAS ELETRÔNICAS

Ronis Lauro de Oliveira	Diretor da Divisão de Execução Orçamentária	07/11/2024 08:20:57

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 936519 e o CRC 01AA5936.

Obra
AMPLIAÇÃO DA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA DO HOSPITAL MUNICIPAL

Bancos
SINAPI - 06/2024 - Rondônia
SBC - 06/2024 - Rondônia
SICRO3 - 04/2024 - Rondônia
SICRO2 - 11/2016 - 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						22.343,59
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	PAVI - PAVIMENTAÇÃO		m²	1,0000000	314,25	314,25
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS		m²	0,5000000	27,93	13,96
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3729000	28,74	10,71
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,1186000	24,95	27,90
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	3,2083000	3,44	11,03
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	250,00	250,00
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material		KG	0,0113000	35,53	0,40
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material		KG	0,0132000	19,03	0,25
				MO sem LS =>	32,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,81
				Valor do BDI =>	66,81			Valor com BDI =>	381,06
						Quant. =>	**4,5000000**	**Preço Total =>**	**1.714,77**

1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	1,0000000	60,84	60,84
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7247000	26,51	19,21
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7247000	28,74	20,82
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0070000	36,40	0,25
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0280000	34,42	0,96

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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0040000	645,85	2,58
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7445000	4,49	3,34
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4125000	16,13	6,65
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1110000	18,68	2,07
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,0256000	29,51	0,75
Insumo	00010567	SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5500000	7,66	4,21
				MO sem LS => 31,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,06
				Valor do BDI => 12,93			Valor com BDI =>	73,77
					Quant. =>	**169,1400000**	**Preço Total =>**	**12.477,46**

1.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	105115	SINAPI	INSTALAÇÃO E DESINSTALAÇÃO MECANIZADA DE CONTÊINER OU MÓDULO HABITÁVEL DE USOS DIVERSOS. AF_03/2024	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	UN	1,0000000	137,70	137,70
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1708000	302,10	51,59
Composição Auxiliar	5930	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,4286000	80,34	34,43
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7420000	26,51	19,67
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1140000	28,74	32,01
				MO sem LS => 54,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	54,97
				Valor do BDI => 29,28			Valor com BDI =>	166,98
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**166,98**

1.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00010776	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	Equipamento	MES	1,0000000	1.097,42	1.097,42
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

				Valor do BDI =>	233,31			Valor com BDI =>	1.330,73
						Quant. =>	**6,0000000**	**Preço Total =>**	**7.984,38**

2			**ADMINISTRAÇÃO E CONTROLE**					**45.801,42**
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	6.295,21	6.295,21
Composição Auxiliar	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	4.798,45	4.798,45
Composição Auxiliar	90778	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	12,0000000	124,73	1.496,76

				MO sem LS =>	5.755,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	5.755,37
				Valor do BDI =>	1.338,36			Valor com BDI =>	7.633,57
						Quant. =>	**6,0000000**	**Preço Total =>**	**45.801,42**

3			**DEMOLIÇÕES E RETIRADAS**					**8.022,00**
3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CP094	Próprio	DEMOLIÇÃO DE PISO EM GRANILITE	PISO - PISOS	m²	1,0000000	37,42	37,42
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5000000	24,95	37,42

				MO sem LS =>	26,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,65
				Valor do BDI =>	7,96			Valor com BDI =>	45,38
						Quant. =>	**52,6200000**	**Preço Total =>**	**2.387,90**

3.2	**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	362,16	362,16
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3000000	29,09	37,81
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	13,0000000	24,95	324,35

				MO sem LS =>	259,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	259,33
				Valor do BDI =>	77,00			Valor com BDI =>	439,16
						Quant. =>	**2,1900000**	**Preço Total =>**	**961,76**

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

ID: 936458 e CRC: F7851AEA

Composição	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m³	1,0000000	65,08	65,08
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3541000	29,09	10,30
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,1957000	24,95	54,78

MO sem LS =>	46,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	46,72
Valor do BDI =>	13,84			Valor com BDI =>	78,92
		Quant. =>	**1,5600000**	**Preço Total =>**	**123,12**

3.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97627	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m³	1,0000000	195,90	195,90
Composição Auxiliar	102274	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHI DIURNO. AF_01/2021	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	2,5040000	25,77	64,52
Composição Auxiliar	102275	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHP DIURNO. AF_01/2021	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	3,2468000	28,96	94,02
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2034000	29,09	5,91
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2609000	24,95	31,45

MO sem LS =>	135,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	135,39
Valor do BDI =>	41,65			Valor com BDI =>	237,55
		Quant. =>	**2,0400000**	**Preço Total =>**	**484,60**

3.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	10,83	10,83
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1087000	29,09	3,16
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3075000	24,95	7,67

MO sem LS =>	7,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,82
Valor do BDI =>	2,30			Valor com BDI =>	13,13
		Quant. =>	**10,6800000**	**Preço Total =>**	**140,23**

3.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97645	SINAPI	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	m²	1,0000000	27,96	27,96

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2807000	29,09	8,16
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,7936000	24,95	19,80
				MO sem LS =>	20,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,21
				Valor do BDI =>	5,94			Valor com BDI =>	33,90
						Quant. =>	**12,3300000**	**Preço Total =>**	**417,99**

3.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES		m²	1,0000000	4,03	4,03
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1153000	24,95	2,87
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0408000	28,46	1,16
				MO sem LS =>	2,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,90
				Valor do BDI =>	0,86			Valor com BDI =>	4,89
						Quant. =>	**173,9000000**	**Preço Total =>**	**850,37**

3.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97650	SINAPI	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES		m²	1,0000000	8,70	8,70
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2487000	24,95	6,20
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0879000	28,46	2,50
				MO sem LS =>	6,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,28
				Valor do BDI =>	1,85			Valor com BDI =>	10,55
						Quant. =>	**173,9000000**	**Preço Total =>**	**1.834,65**

3.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100981	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	m³	1,0000000	10,31	10,31
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0083000	230,65	1,91
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0151000	96,52	1,45

D: 936458 e CRC: F7851AEA

Composição Auxiliar	67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0267000	206,01	5,50
Composição Auxiliar	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0203000	71,59	1,45

MO sem LS =>	1,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,75
Valor do BDI =>	2,19			Valor com BDI =>	12,50
		Quant. =>	**29,2300000**	**Preço Total =>**	**365,38**

3.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95877	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	M3XKM	1,0000000	1,98	1,98
Composição Auxiliar	89883	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0046000	390,07	1,79
Composição Auxiliar	89884	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 18 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 45000 KG, POTÊNCIA 330 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0020000	97,03	0,19

MO sem LS =>	0,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,16
Valor do BDI =>	0,42			Valor com BDI =>	2,40
		Quant. =>	**190,0000000**	**Preço Total =>**	**456,00**

4			**MOVIMENTO DE TERRA**					**18.509,07**
4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96522	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	159,75	159,75
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6830000	29,09	48,95
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,4410000	24,95	110,80

MO sem LS =>	115,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	115,58
Valor do BDI =>	33,96			Valor com BDI =>	193,71
		Quant. =>	**38,3400000**	**Preço Total =>**	**7.426,84**

D: 936458 e CRC: F7851AEA

4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96526	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	227,70	227,70
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,7020000	29,09	78,60
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,9760000	24,95	149,10
				MO sem LS => 165,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	165,06
				Valor do BDI => 48,41			Valor com BDI =>	276,11
					Quant. =>	**4,9900000**	**Preço Total =>**	**1.377,79**

4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	116,89	116,89
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0040000	29,09	29,20
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,5150000	24,95	87,69
				MO sem LS => 84,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	84,33
				Valor do BDI => 24,85			Valor com BDI =>	141,74
					Quant. =>	**6,1300000**	**Preço Total =>**	**868,87**

4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	30,11	30,11
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0054000	346,95	1,87
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0006000	81,68	0,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7866000	24,95	19,62
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1962000	43,78	8,58
				MO sem LS => 19,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,64
				Valor do BDI => 6,40			Valor com BDI =>	36,51

ID: 936458 e CRC: F7851AEA

						Quant. =>	**9,0000000**	**Preço Total =>**	**328,59**

4.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CP095	Próprio	ATERRO MANUAL DE SOLO (ARGILA OU BARRO) E COMPACTAÇÃO MECANIZADA	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	105,59	105,59
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,2740000	43,78	11,99
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2540000	35,75	9,08
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1870000	24,95	29,61
Insumo	00006081	SINAPI	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (COM TRANSPORTE ATE 10 KM)	Material	m³	1,0500000	52,30	54,91

MO sem LS =>	35,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	35,97
Valor do BDI =>	22,45			Valor com BDI =>	128,04
			Quant. =>	**66,4400000**	**Preço Total =>**	**8.506,98**

5			**INFRAESTRUTURA**					**100.035,25**
5.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CP012	Próprio	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19	PARE - PAREDES/PAINEIS	M³	1,0000000	785,90	785,90
Composição Auxiliar	88631	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,1700000	797,72	135,61
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,5000000	29,09	218,17
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,5000000	24,95	187,12
Insumo	00007271	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL, DE 9 X 19 X 19 CM (L XA X C)	Material	UN	250,0000000	0,98	245,00

MO sem LS =>	321,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	321,73
Valor do BDI =>	167,08			Valor com BDI =>	952,98
			Quant. =>	**8,2900000**	**Preço Total =>**	**7.900,20**

5.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96616	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	1.042,12	1.042,12
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,7810000	29,09	197,25

ID: 936458 e CRC: F7851AEA

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	2,4530000	24,95	61,20
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m³	1,3800000	567,88	783,67
				MO sem LS =>	276,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	276,76
				Valor do BDI =>	221,55			Valor com BDI =>	1.263,67
						Quant. =>	**1,3800000**	**Preço Total =>**	**1.743,86**

5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP053	Próprio	FORNECIMENTO/INSTALAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZAÇÃO, ESPESSURA 150 MICRAS	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS		M²	1,0000000	7,75	7,75
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2000000	29,36	5,87
Insumo	00003777	SINAPI	LONA PLASTICA PESADA PRETA, E = 150 MICRA	Material		m²	1,1000000	1,71	1,88
				MO sem LS =>	4,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,41
				Valor do BDI =>	1,65			Valor com BDI =>	9,40
						Quant. =>	**53,6300000**	**Preço Total =>**	**504,12**

5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m²	1,0000000	125,31	125,31
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1790000	26,51	4,74
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,7920000	28,74	22,76
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHP	0,0560000	36,40	2,03
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS		CHI	0,2240000	34,42	7,71
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	4,2280000	2,37	10,02
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material		KG	0,1280000	18,68	2,39
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	4,4480000	17,01	75,66
				MO sem LS =>	28,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,43
				Valor do BDI =>	26,64			Valor com BDI =>	151,95

ID: 936458 e CRC: F7851AEA

Quant. => **105,1000000** **Preço Total =>** **15.969,95**

5.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92269	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	115,52	115,52
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1430000	26,51	3,79
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6070000	28,74	17,44
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0500000	36,40	1,82
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2010000	34,42	6,91
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,4320000	2,37	10,50
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0860000	18,68	1,60
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	6,5300000	11,25	73,46

MO sem LS => 22,91 LS => 0,00 MO com LS => 22,91
Valor do BDI => 24,56 Valor com BDI => 140,08
Quant. => **50,1000000** **Preço Total =>** **7.018,01**

5.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	22,76	22,76
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0970000	26,58	2,57
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2520000	28,86	7,27
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,09	12,09
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1430000	0,22	0,25
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	23,47	0,58

MO sem LS => 8,73 LS => 0,00 MO com LS => 8,73
Valor do BDI => 4,84 Valor com BDI => 27,60
Quant. => **252,8000000** **Preço Total =>** **6.977,28**

D: 936458 e CRC: F7851AEA

5.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	18,90	18,90
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0570000	26,58	1,51
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	28,86	4,32
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,36	12,36
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,6350000	0,22	0,13
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	23,47	0,58
				MO sem LS => 4,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,71
				Valor do BDI => 4,02			Valor com BDI =>	22,92
					Quant. =>	**546,4000000**	**Preço Total =>**	**12.523,49**

5.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	16,61	16,61
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0440000	26,58	1,16
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1160000	28,86	3,34
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,43	11,43
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,4800000	0,22	0,10
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	23,47	0,58
				MO sem LS => 3,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,54
				Valor do BDI => 3,53			Valor com BDI =>	20,14
					Quant. =>	**383,1000000**	**Preço Total =>**	**7.715,63**

5.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,95	12,95
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0250000	26,58	0,66
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0640000	28,86	1,84

Composição Auxiliar	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	9,81	9,81
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3170000	0,22	0,06
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	23,47	0,58
				MO sem LS => 1,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,96
				Valor do BDI => 2,75			Valor com BDI =>	15,70
					Quant. =>	**26,1000000**	**Preço Total =>**	**409,77**

5.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	721,75	721,75
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3117000	24,95	57,67
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4637000	24,51	35,87
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7534000	2,60	1,95
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7103000	0,43	0,30
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7229000	144,61	104,53
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	362,6579000	1,09	395,29
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5934000	212,58	126,14
				MO sem LS => 68,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	68,00
				Valor do BDI => 153,44			Valor com BDI =>	875,19
					Quant. =>	**16,2200000**	**Preço Total =>**	**14.195,58**

5.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	328,65	328,65
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4590000	28,74	70,67
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4590000	29,09	71,53

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,3770000	24,95	184,05
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0420000	1,59	1,65
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,4170000	0,53	0,75
				MO sem LS => 237,72		LS => 0,00	MO com LS =>	237,72
				Valor do BDI => 69,87			Valor com BDI =>	398,52
						Quant. => 16,2200000	**Preço Total =>**	**6.463,99**

5.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000	58,12	58,12
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0969000	26,73	2,59
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4299000	29,36	12,62
Insumo	00000626	SINAPI	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFASTICA)	Material	KG	1,5000000	28,61	42,91
				MO sem LS => 11,37		LS => 0,00	MO com LS =>	11,37
				Valor do BDI => 12,36			Valor com BDI =>	70,48
						Quant. => 119,2300000	**Preço Total =>**	**8.403,33**

5.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101173	SINAPI	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	75,39	75,39
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4860000	29,09	14,13
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6650000	24,95	16,59
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,3600000	11,43	15,54
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0430000	677,66	29,13
				MO sem LS => 25,21		LS => 0,00	MO com LS =>	25,21
				Valor do BDI => 16,03			Valor com BDI =>	91,42

Quant. => **40,5000000** **Preço Total =>** **3.702,51**

5.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101792	SINAPI	ESCORAMENTO DE FÔRMAS DE LAJE EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PÉ-DIREITO SIMPLES, INCLUSO TRAVAMENTO, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	15,41	15,41
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0900000	26,51	2,38
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	28,74	3,64
Composição Auxiliar	92273	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	0,5450000	13,74	7,48
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1430000	11,65	1,66
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0110000	23,05	0,25

MO sem LS => 6,32 LS => 0,00 MO com LS => 6,32
Valor do BDI => 3,28 Valor com BDI => 18,69
Quant. => **79,0500000** **Preço Total =>** **1.477,44**

5.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92271	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	66,17	66,17
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0030000	26,51	0,07
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0030000	28,74	0,08
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0030000	36,40	0,10
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0104000	34,42	0,35
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,8550000	17,01	65,57

MO sem LS => 0,48 LS => 0,00 MO com LS => 0,48
Valor do BDI => 14,07 Valor com BDI => 80,24
Quant. => **31,6200000** **Preço Total =>** **2.537,19**

5.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

D: 936458 e CRC: F7851AEA

Composição	92768	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	15,90	15,90
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0136000	26,58	0,36
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0836000	28,86	2,41
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,09	12,09
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	2,1180000	0,22	0,46
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	23,47	0,58
				MO sem LS => 3,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,49
				Valor do BDI => 3,38			Valor com BDI =>	19,28
					Quant. =>	**129,3000000**	**Preço Total =>**	**2.492,90**

6			**SUPERESTRUTURA**					**120.718,66**
6.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92269	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	115,52	115,52
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1430000	26,51	3,79
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6070000	28,74	17,44
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0500000	36,40	1,82
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2010000	34,42	6,91
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,4320000	2,37	10,50
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0860000	18,68	1,60
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	6,5300000	11,25	73,46
				MO sem LS => 22,91	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,91
				Valor do BDI => 24,56			Valor com BDI =>	140,08
					Quant. =>	**180,3600000**	**Preço Total =>**	**25.264,83**

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

D: 936458 e CRC: F7851AEA

Composição	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	125,31	125,31
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1790000	26,51	4,74
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7920000	28,74	22,76
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0560000	36,40	2,03
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2240000	34,42	7,71
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,2280000	2,37	10,02
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1280000	18,68	2,39
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,4480000	17,01	75,66
				MO sem LS => 28,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,43
				Valor do BDI => 26,64			Valor com BDI =>	151,95
					Quant. =>	**233,9500000**	**Preço Total =>**	**35.548,70**

6.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	16,47	16,47
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0175000	26,58	0,46
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1069000	28,86	3,08
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,09	12,09
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,22	0,26
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	23,47	0,58
				MO sem LS => 4,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,06
				Valor do BDI => 3,50			Valor com BDI =>	19,97
					Quant. =>	**521,8400000**	**Preço Total =>**	**10.421,14**

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

D: 936458 e CRC: F7851AEA

Composição	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	15,77	15,77
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0129000	26,58	0,34
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0790000	28,86	2,27
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,37	12,37
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,9700000	0,22	0,21
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	23,47	0,58
				MO sem LS => 2,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,69
				Valor do BDI => 3,35			Valor com BDI =>	19,12
					Quant. =>	**106,5000000**	**Preço Total =>**	**2.036,28**

6.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	14,95	14,95
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0092000	26,58	0,24
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0561000	28,86	1,61
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,36	12,36
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7430000	0,22	0,16
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	23,47	0,58
				MO sem LS => 1,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,76
				Valor do BDI => 3,18			Valor com BDI =>	18,13
					Quant. =>	**426,7000000**	**Preço Total =>**	**7.736,07**

6.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,42	13,42
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0064000	26,58	0,17
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0392000	28,86	1,13

D: 936458 e CRC: F7851AEA

Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	11,43	11,43
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,5430000	0,22	0,11
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	23,47	0,58
				MO sem LS =>	1,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,16
				Valor do BDI =>	2,85			Valor com BDI =>	16,27
						Quant. =>	**601,0000000**	**Preço Total =>**	**9.778,27**

6.7	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	11,32	11,32
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0042000	26,58	0,11
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0257000	28,86	0,74
Composição Auxiliar	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		KG	1,0000000	9,81	9,81
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,3670000	0,22	0,08
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	23,47	0,58
				MO sem LS =>	0,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,74
				Valor do BDI =>	2,41			Valor com BDI =>	13,73
						Quant. =>	**30,7000000**	**Preço Total =>**	**421,51**

6.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	721,75	721,75
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3117000	24,95	57,67
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4637000	24,51	35,87
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7534000	2,60	1,95

D: 936458 e CRC: F7851AEA

Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7103000	0,43	0,30
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7229000	144,61	104,53
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	362,6579000	1,09	395,29
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5934000	212,58	126,14

MO sem LS =>	68,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	68,00
Valor do BDI =>	153,44			Valor com BDI =>	875,19
		Quant. =>	**23,1700000**	**Preço Total =>**	**20.278,15**

6.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	328,65	328,65
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4590000	28,74	70,67
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4590000	29,09	71,53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,3770000	24,95	184,05
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0420000	1,59	1,65
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,4170000	0,53	0,75

MO sem LS =>	237,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	237,72
Valor do BDI =>	69,87			Valor com BDI =>	398,52
		Quant. =>	**23,1700000**	**Preço Total =>**	**9.233,71**

7			**ALVENARIA**					**102.166,73**
7.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CP142	Próprio	ALVENARIA EM TIJOLO CERÂMICO FURADO 09X14X19CM, 1/2 VEZ, ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), E=1CM	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	101,53	101,53
Composição Auxiliar	88630	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0140000	650,33	9,10
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000	24,95	29,94
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2000000	29,09	34,90

Insumo	00007267	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS NA HORIZONTAL, 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	31,0000000	0,89	27,59
				MO sem LS => 48,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	48,32
				Valor do BDI => 21,59			Valor com BDI =>	123,12
					Quant. =>	**731,5800000**	**Preço Total =>**	**90.072,13**

7.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102254	SINAPI	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM MÁRMORE BRANCO POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	1.102,11	1.102,11
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4050000	30,29	42,55
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7020000	24,95	17,51
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0890000	36,40	3,23
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,3160000	34,42	45,29
Insumo	00000131	SINAPI	ADESIVO ESTRUTURAL A BASE DE RESINA EPOXI, BICOMPONENTE, PASTOSO (TIXOTROPICO)	Material	KG	0,5300000	57,36	30,40
Insumo	00010629	SINAPI	DIVISORIA EM MARMORE, COM DUAS FACES POLIDAS, BRANCO COMUM, E= *3,0* CM	Material	m²	1,0500000	914,58	960,30
Insumo	00037596	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III E	Material	KG	0,9700000	2,92	2,83
				MO sem LS => 84,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	84,36
				Valor do BDI => 234,31			Valor com BDI =>	1.336,42
					Quant. =>	**9,0500000**	**Preço Total =>**	**12.094,60**

8			**COBERTURA**					**348.725,27**
8.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92556	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 4 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	UN	1,0000000	1.045,92	1.045,92
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5940000	26,51	68,76
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	11,2410000	28,74	323,06

D: 936458 e CRC: F7851AEA

Composição Auxiliar	92259	SINAPI	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOIADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 3,0 M E MENORES QUE 6,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	UN	1,0000000	387,27	387,27
Insumo	00004400	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO, *6 X 8* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,0000000	13,13	26,26
Insumo	00004425	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	9,0000000	17,45	157,05
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,0000000	11,65	34,95
Insumo	00021142	SINAPI	ESTRIBO COM PARAFUSO EM CHAPA DE FERRO FUNDIDO DE 2" X 3/16" X 35 CM, SECAO "U", PARA MADEIRAMENTO DE TELHADO	Material	UN	1,0000000	28,05	28,05
Insumo	00039027	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	Material	KG	1,1000000	18,66	20,52

MO sem LS =>	402,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	402,13
Valor do BDI =>	222,36			Valor com BDI =>	1.268,28
		Quant. =>	**3,0000000**	**Preço Total =>**	**3.804,84**

8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92557	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 5 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	UN	1,0000000	1.092,51	1.092,51
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5940000	26,51	68,76
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	11,2410000	28,74	323,06
Composição Auxiliar	92259	SINAPI	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOIADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 3,0 M E MENORES QUE 6,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	UN	1,0000000	387,27	387,27
Insumo	00004400	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO, *6 X 8* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,5000000	13,13	32,82
Insumo	00004425	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	11,0000000	17,45	191,95
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,0000000	11,65	34,95
Insumo	00021142	SINAPI	ESTRIBO COM PARAFUSO EM CHAPA DE FERRO FUNDIDO DE 2" X 3/16" X 35 CM, SECAO "U", PARA MADEIRAMENTO DE TELHADO	Material	UN	1,0000000	28,05	28,05

Insumo	00039027	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	Material		KG	1,3750000	18,66	25,65
				MO sem LS =>	402,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	402,13
				Valor do BDI =>	232,27			Valor com BDI =>	1.324,78
						Quant. =>	**3,0000000**	**Preço Total =>**	**3.974,34**

8.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92558	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 6 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	UN	1,0000000	1.224,06	1.224,06
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5940000	26,51	68,76
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	11,2410000	28,74	323,06
Composição Auxiliar	92260	SINAPI	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOIADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 6,0 M E MENORES QUE 8,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	UN	1,0000000	456,94	456,94
Insumo	00004400	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO, *6 X 8* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,5000000	13,13	45,95
Insumo	00004425	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	13,5000000	17,45	235,57
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,0000000	11,65	34,95
Insumo	00021142	SINAPI	ESTRIBO COM PARAFUSO EM CHAPA DE FERRO FUNDIDO DE 2" X 3/16" X 35 CM, SECAO "U", PARA MADEIRAMENTO DE TELHADO	Material	UN	1,0000000	28,05	28,05
Insumo	00039027	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	Material	KG	1,6500000	18,66	30,78
				MO sem LS =>	454,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	454,19
				Valor do BDI =>	260,24			Valor com BDI =>	1.484,30
						Quant. =>	**3,0000000**	**Preço Total =>**	**4.452,90**

8.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92564	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 12 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	UN	1,0000000	2.566,00	2.566,00
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,0530000	26,51	160,46

D: 936458 e CRC: F7851AEA

Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	26,2290000	28,74	753,82
Composição Auxiliar	92262	SINAPI	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), BIAPOIADA, EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 10,0 M E MENORES QUE 12,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	UN	1,0000000	633,25	633,25
Insumo	00004344	SINAPI	PARAFUSO FRANCES METRICO ZINCADO, DIAMETRO 12 MM, COMPRIMENTO 150 MM, COM PORCA SEXTAVADA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	Material	UN	4,0000000	21,70	86,80
Insumo	00004400	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO, *6 X 8* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	10,0000000	13,13	131,30
Insumo	00004415	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	6,0000000	3,11	18,66
Insumo	00004425	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	13,5000000	17,45	235,57
Insumo	00004472	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 16* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	13,0000000	21,80	283,40
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,0000000	11,65	34,95
Insumo	00021142	SINAPI	ESTRIBO COM PARAFUSO EM CHAPA DE FERRO FUNDIDO DE 2" X 3/16" X 35 CM, SECAO "U", PARA MADEIRAMENTO DE TELHADO	Material	UN	1,0000000	28,05	28,05
Insumo	00039027	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	Material	KG	3,9000000	18,66	72,77
Insumo	00040623	SINAPI	CHAPA PARA EMENDA DE VIGA, EM ACO GROSSO, QUALIDADE ESTRUTURAL, BITOLA 3/16 ", E= 4,75 MM, 4 FUROS, LARGURA 45 MM, COMPRIMENTO 500 MM	Material	PAR	1,0000000	126,97	126,97

MO sem LS =>	976,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	976,29
Valor do BDI =>	545,53			Valor com BDI =>	3.111,53
		Quant. =>	**6,0000000**	**Preço Total =>**	**18.669,18**

8.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	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_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	17,01	17,01
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0650000	26,51	1,72
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1180000	28,74	3,39

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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0046000	26,69	0,12
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0064000	25,20	0,16
Insumo	00004425	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6340000	17,45	11,06
Insumo	00040568	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	KG	0,0300000	18,81	0,56
				MO sem LS => 3,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,98
				Valor do BDI => 3,62			Valor com BDI =>	20,63
					Quant. =>	**277,0400000**	**Preço Total =>**	**5.715,34**

8.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	54,73	54,73
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1660000	24,95	4,14
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1280000	28,46	3,64
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0053000	26,69	0,14
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0073000	25,20	0,18
Insumo	00001607	SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material	CJ	1,2600000	0,22	0,27
Insumo	00004302	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	1,2600000	3,40	4,28
Insumo	00007194	SINAPI	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	Material	m²	1,3570000	31,01	42,08
				MO sem LS => 5,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,88
				Valor do BDI => 11,64			Valor com BDI =>	66,37
					Quant. =>	**401,1800000**	**Preço Total =>**	**26.626,32**

8.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	27,93	27,93

ID: 936458 e CRC: F7851AEA

Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,4529000	30,60	13,85
Insumo	00007340	SINAPI	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material		L	0,3257000	43,25	14,08
				MO sem LS =>	9,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,80
				Valor do BDI =>	5,94			Valor com BDI =>	33,87
						Quant. =>	**277,0400000**	**Preço Total =>**	**9.383,34**

8.8	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96114	SINAPI	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES		m²	1,0000000	95,60	95,60
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,4786000	29,83	14,27
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,4786000	24,95	11,94
Insumo	00039413	SINAPI	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COR BRANCA, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	Material		m²	1,0838000	26,03	28,21
Insumo	00039427	SINAPI	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46 X 18* (L X H), COMPRIMENTO 3 M	Material		M	3,5470000	7,54	26,74
Insumo	00039430	SINAPI	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	Equipamento		UN	1,2267000	2,84	3,48
Insumo	00039432	SINAPI	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material		M	1,4276000	3,60	5,13
Insumo	00039434	SINAPI	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)	Material		KG	0,6926000	4,51	3,12
Insumo	00039435	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	Material		UN	9,6469000	0,11	1,06
Insumo	00039443	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material		UN	1,2267000	0,25	0,30
Insumo	00040547	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material		CENTO	0,0123000	28,91	0,35
Insumo	00043131	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)	Material		KG	0,0370000	27,26	1,00
				MO sem LS =>	19,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,85
				Valor do BDI =>	20,32			Valor com BDI =>	115,92
						Quant. =>	**276,7500000**	**Preço Total =>**	**32.080,86**

8.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

ID: 936458 e CRC: F7851AEA

Composição	94223	SINAPI	CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	M	1,0000000	86,30	86,30
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0730000	24,95	1,82
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0600000	28,46	1,70
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0018000	26,69	0,04
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0026000	25,20	0,06
Insumo	00001607	SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material	CJ	4,2000000	0,22	0,92
Insumo	00004302	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	4,2000000	3,40	14,28
Insumo	00007219	SINAPI	CUMEEIRA UNIVERSAL PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, E = 6 MM, ABA 210 MM, COMPRIMENTO 1100 MM (SEM AMIANTO)	Material	UN	1,0290000	65,58	67,48

MO sem LS =>	2,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,63
Valor do BDI =>	18,35			Valor com BDI =>	104,65
		Quant. =>	**19,0500000**	**Preço Total =>**	**1.993,58**

8.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	M	1,0000000	95,27	95,27
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3710000	24,95	9,25
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2770000	28,46	7,88
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0132000	26,69	0,35
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0183000	25,20	0,46
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,0810000	43,40	3,51
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0130000	18,36	0,23
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0024000	67,67	0,16
Insumo	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,0900000	130,22	11,71

Insumo	00040783	SINAPI	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 50 CM	Material		M	1,0500000	58,79	61,72
				MO sem LS =>	13,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,06
				Valor do BDI =>	20,25			Valor com BDI =>	115,52
						Quant. =>	**166,1000000**	**Preço Total =>**	**19.187,87**

8.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	M	1,0000000	58,04	58,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2070000	24,95	5,16
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1120000	28,46	3,18
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0132000	26,69	0,35
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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0183000	25,20	0,46
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,1980000	43,40	8,59
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0060000	18,36	0,11
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0012000	67,67	0,08
Insumo	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,0450000	130,22	5,85
Insumo	00040873	SINAPI	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM	Material	M	1,0500000	32,63	34,26
				MO sem LS =>	6,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,62
				Valor do BDI =>	12,34			Valor com BDI =>	70,38
						Quant. =>	**302,9200000**	**Preço Total =>**	**21.319,51**

8.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CP096	Próprio	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA COM AÇO ESTRUTURAL EM PERFIS DOBRADOS E LAMINADOS ASTM A36	COBE - COBERTURA	KG	1,0000000	19,01	19,01
Composição Auxiliar	98746	SINAPI	SOLDA DE TOPO EM CHAPA/PERFIL/TUBO DE AÇO CHANFRADO, ESPESSURA=1/4". AF_06/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	0,0060000	64,79	0,38
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1200000	28,86	3,46
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1200000	24,95	2,99
Insumo	00001332	SINAPI	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8 " (9,53 MM) 74,69 KG/M2	Material	KG	1,0500000	11,60	12,18

D: 936458 e CRC: F7851AEA

MO sem LS =>	4,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,92
Valor do BDI =>	4,04			Valor com BDI =>	23,05
		Quant. =>	**3.286,4000000**	**Preço Total =>**	**75.751,52**

8.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100719	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	10,07	10,07
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0635000	30,60	1,94
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0575000	18,10	1,04
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,1908000	37,16	7,09

MO sem LS =>	1,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,37
Valor do BDI =>	2,14			Valor com BDI =>	12,21
		Quant. =>	**125,1300000**	**Preço Total =>**	**1.527,84**

8.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100751	SINAPI	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	36,78	36,78
Composição Auxiliar	88312	SINAPI	PINTOR PARA TINTA EPÓXI COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	30,60	3,88
Insumo	00005330	SINAPI	DILUENTE EPOXI	Material	L	0,0830000	41,25	3,42
Insumo	00007304	SINAPI	TINTA EPOXI BASE AGUA PREMIUM, BRANCA	Material	L	0,4149000	71,07	29,48

MO sem LS =>	2,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,75
Valor do BDI =>	7,82			Valor com BDI =>	44,60
		Quant. =>	**209,5300000**	**Preço Total =>**	**9.345,04**

8.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP213	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PAINEL ALUMINIO COMPOSTO (ACM) E=3mm	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	769,38	769,38
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9810000	28,86	28,31
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9810000	26,58	26,07
Insumo	036548	SBC	PAINEL ALUM.COMP.(ACM)E=3MM 2CHPS PINT. NUCLEO POLIETILENO	Material	m²	1,1000000	650,00	715,00

MO sem LS =>	40,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	40,06

ID: 936458 e CRC: F7851AEA

Valor do BDI =>	163,57			Valor com BDI =>	932,95	
			Quant. =>	**123,1500000**	**Preço Total =>**	**114.892,79**

9			**REVESTIMENTO DE PISOS**					**70.889,32**
9.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	48,86	48,86
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2541500	29,09	7,39
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0919000	24,95	2,29
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	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	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0690000	567,88	39,18
			MO sem LS =>	11,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,43
			Valor do BDI =>	10,39			Valor com BDI =>	59,25
					Quant. =>	**348,0700000**	**Preço Total =>**	**20.623,15**

9.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104162	SINAPI	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	PISO - PISOS	m²	1,0000000	124,15	124,15
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0956000	30,29	33,18
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4972000	24,95	12,40
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0254000	6,99	0,17
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0759000	1,79	0,13
Composição Auxiliar	95276	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHP DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0903000	4,40	0,39
Composição Auxiliar	95277	SINAPI	POLIDORA DE PISO (POLITRIZ), PESO DE 100KG, DIÂMETRO 450 MM, MOTOR ELÉTRICO, POTÊNCIA 4 HP - CHI DIURNO. AF_05/2023	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2164000	0,50	0,10

D: 936458 e CRC: F7851AEA

Insumo	00003671	SINAPI	JUNTA PLASTICA DE DILATACAO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	Material	M	1,6700000	1,29	2,15
Insumo	00004824	SINAPI	GRANILHA/ GRANA/ PEDRISCO OU AGREGADO EM MARMORE/ GRANITO/ QUARTZO E CALCARIO, PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO	Material	KG	20,0000000	0,85	17,00
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,0400000	7,62	0,30
Insumo	00041967	SINAPI	CERA LIQUIDA INCOLOR MULTIPISO	Material	L	0,0125000	18,89	0,23
Insumo	00044528	SINAPI	CIMENTO PORTLAND ESTRUTURAL BRANCO CPB - 32 ou CPB - 40	Material	KG	10,0000000	5,81	58,10
				MO sem LS => 34,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	34,01
				Valor do BDI => 26,39			Valor com BDI =>	150,54
					Quant. =>	**276,7500000**	**Preço Total =>**	**41.661,95**

9.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CP097	Próprio	RODAPÉ DE GRANILITE, ALTURA DE 0,10M	PISO - PISOS	M	1,0000000	44,57	44,57
Composição Auxiliar	87373	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0020000	965,65	1,93
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	24,95	14,97
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5400000	29,09	15,70
Insumo	00004786	SINAPI	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA, AGREGADO COR PRETO, CINZA, PALHA OU BRANCO, E= *8* MM (INCLUSO EXECUCAO)	Material	m²	0,1000000	118,50	11,85
Insumo	00003671	SINAPI	JUNTA PLASTICA DE DILATACAO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	Material	M	0,1000000	1,29	0,12
				MO sem LS => 22,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,81
				Valor do BDI => 9,48			Valor com BDI =>	54,05
					Quant. =>	**159,1900000**	**Preço Total =>**	**8.604,22**

10			**REVESTIMENTOS DE PAREDES**					**98.545,79**
10.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	5,84	5,84
Composição Auxiliar	87377	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0037000	873,31	3,23
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0681000	29,09	1,98

D: 936458 e CRC: F7851AEA

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0255000	24,95	0,63
				MO sem LS =>	2,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,65
				Valor do BDI =>	1,24			Valor com BDI =>	7,08
						Quant. =>	**1.463,1600000**	**Preço Total =>**	**10.359,17**

10.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87535	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	37,37	37,37
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0304000	718,56	21,84
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3740000	29,09	10,87
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1870000	24,95	4,66
				MO sem LS => 13,97		LS =>	0,00	MO com LS =>	13,97
				Valor do BDI =>	7,94			Valor com BDI =>	45,31
						Quant. =>	**166,8300000**	**Preço Total =>**	**7.559,07**

10.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	41,47	41,47
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0304000	718,56	21,84
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4724000	29,09	13,74
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2362000	24,95	5,89
				MO sem LS => 16,99		LS =>	0,00	MO com LS =>	16,99
				Valor do BDI =>	8,82			Valor com BDI =>	50,29
						Quant. =>	**1.296,3300000**	**Preço Total =>**	**65.192,44**

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

D: 936458 e CRC: F7851AEA

Composição	87269	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	76,30	76,30
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6488000	30,10	19,52
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3004000	24,95	7,49
Insumo	00000536	SINAPI	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0725000	40,85	43,81
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	4,9100000	0,83	4,07
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,2900000	4,87	1,41
				MO sem LS => 20,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	20,12
				Valor do BDI => 16,22			Valor com BDI =>	92,52
					Quant. =>	**166,8300000**	**Preço Total =>**	**15.435,11**

11			**ESQUADRIAS**					**127.882,00**
11.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90843	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	1.009,40	1.009,40
Composição Auxiliar	100659	SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M	10,0000000	8,31	83,10
Composição Auxiliar	90806	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	345,35	345,35
Composição Auxiliar	90822	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	418,13	418,13
Composição Auxiliar	90830	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	162,82	162,82
				MO sem LS => 235,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	235,62
				Valor do BDI => 214,60			Valor com BDI =>	1.224,00
					Quant. =>	**3,0000000**	**Preço Total =>**	**3.672,00**

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

ID: 936458 e CRC: F7851AEA

Composição	90844	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	1.101,42	1.101,42
Composição Auxiliar	100659	SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M	10,2000000	8,31	84,76
Composição Auxiliar	90806	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	345,35	345,35
Composição Auxiliar	90823	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	508,49	508,49
Composição Auxiliar	90830	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	162,82	162,82
				MO sem LS => 239,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	239,87
				Valor do BDI => 234,16			Valor com BDI =>	1.335,58
					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**2.671,16**

11.3	**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_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	1.656,07	1.656,07
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3826000	29,09	11,12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1910000	24,95	4,76
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8829000	43,40	38,31
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	87,99	602,76
Insumo	00039025	SINAPI	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM	Material	UN	0,5473000	1.820,20	996,19
				MO sem LS => 11,72	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,72
				Valor do BDI => 352,08			Valor com BDI =>	2.008,15
					Quant. =>	**20,8800000**	**Preço Total =>**	**41.930,17**

11.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP098	Próprio	KIT DE PORTA DE MADEIRA COM DUAS FOLHAS TIPO DE ABRIR, 130X210CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UND	1,0000000	2.176,50	2.176,50
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0440000	894,97	39,37
Composição Auxiliar	90830	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	162,82	162,82
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	9,0760000	27,54	249,95
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,7720000	24,95	144,01
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4700000	29,09	71,85
Insumo	00005066	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12	Material	KG	0,0216000	24,61	0,53
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,0470000	18,68	0,87
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,4000000	18,36	7,34
Insumo	00007319	SINAPI	TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS	Material	L	0,3276000	18,22	5,96
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	6,0000000	32,34	194,04
Insumo	00011055	SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	Material	UN	39,0000000	0,06	2,34
Insumo	00020017	SINAPI	GUARNICAO / ALIZAR / VISTA LISA EM MADEIRA MACICA, PARA PORTA , E = *1* CM, L = *5* CM, CEDRINHO / ANGELIM COMERCIAL / TAURI/ CURUPIXA / PEROBA / CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	11,0000000	4,72	51,92
Insumo	00039026	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO SEM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0560000	21,00	1,17
Insumo	00004969	SINAPI	PORTA DE MADEIRA-DE-LEI TIPO VENEZIANA (ANGELIM OU EQUIVALENTE REGIONAL), E = *3,5* CM	Material	m²	2,7300000	455,80	1.244,33
				MO sem LS => 377,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	377,36
				Valor do BDI => 462,72			Valor com BDI =>	2.639,22
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**2.639,22**

11.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP099	Próprio	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, NÚCLEO SÓLIDO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS, BATENTES, FECHADURA, BARRAS DE APOIO E CHAPA DE ALUMÍNIO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UND	1,0000000	1.663,15	1.663,15

D: 936458 e CRC: F7851AEA

Composição Auxiliar	90806	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	345,35	345,35
Composição Auxiliar	100659	SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M	10,2000000	8,31	84,76
Composição Auxiliar	90830	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	UN	1,0000000	162,82	162,82
Insumo	00039503	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA PESADA (NBR 15930) DE 900 X 2100 MM, DE 40 MM A 45 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SOLIDO, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM LAMINADO NATURAL PARA VERNIZ	Material	UN	1,0000000	560,80	560,80
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	32,34	97,02
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	00036204	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	1,0000000	185,78	185,78
Insumo	00043701	SINAPI	CHAPA/BOBINA LISA EM ALUMINIO, LIGA 1.200 - H14, QUALQUER ESPESSURA, QUALQUER LARGURA	Material	KG	5,8300000	38,67	225,44
				MO sem LS => 190,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	190,78
				Valor do BDI => 353,59			Valor com BDI =>	2.016,74
					Quant. =>	**3,0000000**	**Preço Total =>**	**6.050,22**

11.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CP214	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTA COMPLETA MADEIRA 1 FL.0,80x2,10m-CORRER	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO	UN	1,0000000	1.530,33	1.530,33
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	18,2050000	27,54	501,36
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	12,8450000	26,51	340,52
Insumo	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	5,1840000	1,07	5,54
Insumo	000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material	m³	0,0120000	151,96	1,82
Insumo	001313	SBC	PORTA MADEIRA LISA PARA PINTURA (60/70/80/90cm)	Material	UN	1,0000000	235,90	235,90
Insumo	001349	SBC	ALIZAR/MOLDURA MADEIRA DE LEI 1,5x4,5cm PARA PINTURA	Material	M	12,7600000	10,15	129,51
Insumo	002203	SBC	TACO DE MADEIRA PARA FIXACAO DE ESQUADRIAS/CAIXILHOS	Material	UN	6,0000000	1,45	8,70
Insumo	008644	SBC	SISTEMA DE PORTA DE CORRER 1 FOLHA 135 4 RODAS COM TRILHO	Material	M	0,9800000	70,45	69,04
Insumo	008645	SBC	CANALETA EM ALUMINIO PARA ESQUADRIAS DE CORRER	Material	M	0,9000000	6,60	5,94

D: 936458 e CRC: F7851AEA

Insumo	040264	SBC	ADUELA/BATENTE/MARCO/CAXONETE(60/90cm)MADEIRA P/PINTURA	Material		UN	1,0000000	232,00	232,00
				MO sem LS =>	619,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	619,56
				Valor do BDI =>	325,35			Valor com BDI =>	1.855,68
						Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**1.855,68**

11.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	1.041,12	1.041,12
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5190000	29,09	15,09
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2590000	24,95	6,46
Insumo	00004377	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,2 MM, COMPRIMENTO * 32 * MM	Material	UN	9,2000000	0,19	1,74
Insumo	00036896	SINAPI	JANELA DE CORRER, EM ALUMINIO PERFIL 25, 100 X 120 CM (A X L), 2 FLS MOVEIS, SEM BANDEIRA, ACABAMENTO BRANCO OU BRILHANTE, BATENTE DE 6 A 7 CM, COM VIDRO 4 MM, SEM GUARNICAO	Material	UN	0,8333000	1.200,00	999,96
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,6233000	28,68	17,87
				MO sem LS =>	15,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,90
				Valor do BDI =>	221,34			Valor com BDI =>	1.262,46
						Quant. =>	**24,4500000**	**Preço Total =>**	**30.867,15**

11.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100702	SINAPI	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	1.133,12	1.133,12
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2820000	29,09	8,20
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1410000	24,95	3,51
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,0637000	43,40	2,76
Insumo	00004922	SINAPI	PORTA DE CORRER EM ALUMINIO, DUAS FOLHAS MOVEIS COM VIDRO, FECHADURA E PUXADOR EMBUTIDO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	Material	m²	1,0000000	922,03	922,03
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	4,7200000	0,61	2,87

D: 936458 e CRC: F7851AEA

Insumo	00036888	SINAPI	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	2,2020000	87,99	193,75
				MO sem LS => 8,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,64
				Valor do BDI => 240,90			Valor com BDI =>	1.374,02
					Quant. =>	**7,6700000**	**Preço Total =>**	**10.538,73**

11.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100701	SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO	m²	1,0000000	567,21	567,21
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4570000	29,09	13,29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2290000	24,95	5,71
Composição Auxiliar	88627	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0120000	849,24	10,19
Insumo	00004930	SINAPI	PORTA DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL FERRO, COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	Material	m²	1,0000000	538,02	538,02
				MO sem LS => 15,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,88
				Valor do BDI => 120,59			Valor com BDI =>	687,80
					Quant. =>	**15,0000000**	**Preço Total =>**	**10.317,00**

11.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CP101	Próprio	GRADIL DE ALUMINÍNIO ANODIZADO TIPO BARRA CHATA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m²	1,0000000	478,74	478,74
Composição Auxiliar	87372	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0030000	1.085,73	3,25
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0030000	894,97	2,68
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	29,09	11,63
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7500000	28,86	21,64
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1500000	24,95	28,69
Insumo	00034360	SINAPI	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO	Material	KG	9,9000000	41,50	410,85
				MO sem LS => 46,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	46,38
				Valor do BDI => 101,78			Valor com BDI =>	580,52

D: 936458 e CRC: F7851AEA

Quant. => **15,1300000** **Preço Total =>** **8.783,27**

11.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101965	SINAPI	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	M	1,0000000	183,33	183,33
Composição Auxiliar	87283	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0060000	606,35	3,63
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4190000	30,29	12,69
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2090000	24,95	5,21
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0210000	36,40	0,76
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,3980000	34,42	13,69
Insumo	00034747	SINAPI	PEITORIL EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *15* CM, E= *2,0* CM, COM PINGADEIRA	Material	M	1,0400000	141,69	147,35
				MO sem LS => 25,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,61
				Valor do BDI => 38,98			Valor com BDI =>	222,31
					Quant. =>	**27,3300000**	**Preço Total =>**	**6.075,73**

11.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	PISO - PISOS	M	1,0000000	121,46	121,46
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5470000	30,29	16,56
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2730000	24,95	6,81
Insumo	00020232	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *15* CM, E= *2,0* CM	Material	M	1,0000000	94,81	94,81
Insumo	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	1,2900000	2,55	3,28
				MO sem LS => 17,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,42
				Valor do BDI => 25,82			Valor com BDI =>	147,28
					Quant. =>	**16,8500000**	**Preço Total =>**	**2.481,67**

ID: 936458 e CRC: F7851AEA

12			PINTURA						39.921,11
12.1	**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	PINT - PINTURAS		m²	1,0000000	19,22	19,22
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3610000	30,60	11,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1203000	24,95	3,00
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material		UN	0,0802000	1,28	0,10
Insumo	00043626	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material		KG	1,3389000	3,80	5,08
				MO sem LS =>	9,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,94
				Valor do BDI =>	4,09			Valor com BDI =>	23,31
						Quant. =>	**993,9500000**	**Preço Total =>**	**23.168,97**

12.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	PINT - PINTURAS		m²	1,0000000	13,08	13,08
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1631000	30,60	4,99
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0544000	24,95	1,35
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material		L	0,2285000	29,51	6,74
				MO sem LS =>	4,49	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,49
				Valor do BDI =>	2,78			Valor com BDI =>	15,86
						Quant. =>	**993,9500000**	**Preço Total =>**	**15.764,05**

12.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102213	SINAPI	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS		m²	1,0000000	21,56	21,56
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,4718000	30,60	14,43
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material		L	0,0271000	18,10	0,49
Insumo	00010481	SINAPI	VERNIZ MARITIMO PREMIUM PARA MADEIRA, COM FILTRO SOLAR, BRILHANTE, USO INTERNO E EXTERNO	Material		L	0,1804000	36,86	6,64
				MO sem LS =>	10,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,21
				Valor do BDI =>	4,58			Valor com BDI =>	26,14
						Quant. =>	**37,8000000**	**Preço Total =>**	**988,09**

13			INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS					53.585,61
13.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	25,59	25,59
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3800000	26,03	9,89
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3800000	28,35	10,77
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	4,49	4,71
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0886000	2,56	0,22
				MO sem LS => 15,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,63
				Valor do BDI => 5,44			Valor com BDI =>	31,03
					Quant. =>	**55,2600000**	**Preço Total =>**	**1.714,72**

13.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89357	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	35,06	35,06
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4530000	26,03	11,79
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4530000	28,35	12,84
Insumo	00009869	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	9,69	10,16
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,1056000	2,56	0,27
				MO sem LS => 18,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,63
				Valor do BDI => 7,45			Valor com BDI =>	42,51
					Quant. =>	**48,4100000**	**Preço Total =>**	**2.057,91**

13.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89364	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	12,65	12,65
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1520000	26,03	3,95
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1520000	28,35	4,30
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	67,63	0,48

Insumo	00001956	SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,23	3,23
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	76,62	0,61
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000	2,56	0,08
				MO sem LS => 6,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,25
				Valor do BDI => 2,69			Valor com BDI =>	15,34
					Quant. =>	**20,0000000**	**Preço Total =>**	**306,80**

13.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89369	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	18,39	18,39
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1812000	26,03	4,71
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1812000	28,35	5,13
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0094000	67,63	0,63
Insumo	00001957	SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,98	6,98
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	76,62	0,84
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0403000	2,56	0,10
				MO sem LS => 7,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,44
				Valor do BDI => 3,91			Valor com BDI =>	22,30
					Quant. =>	**9,0000000**	**Preço Total =>**	**200,70**

13.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	14,05	14,05
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2026000	26,03	5,27
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2026000	28,35	5,74
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000	67,63	0,71
Insumo	00007139	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	1,30	1,30
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000	76,62	0,91

Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material		UN	0,0507000	2,56	0,12
				MO sem LS =>	8,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,33
				Valor do BDI =>	2,99			Valor com BDI =>	17,04
						Quant. =>	**10,0000000**	**Preço Total =>**	**170,40**

13.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89398	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	19,56	19,56
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2416000	26,03	6,28
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2416000	28,35	6,84
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0141000	67,63	0,95
Insumo	00007140	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material		UN	1,0000000	4,08	4,08
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0165000	76,62	1,26
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material		UN	0,0605000	2,56	0,15
				MO sem LS =>	9,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,94
				Valor do BDI =>	4,16			Valor com BDI =>	23,72
						Quant. =>	**10,0000000**	**Preço Total =>**	**237,20**

13.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	17,40	17,40
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1416000	26,03	3,68
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1416000	28,35	4,01
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0059000	67,63	0,39
Insumo	00003524	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material		UN	1,0000000	8,71	8,71
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0070000	76,62	0,53
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material		UN	0,0338000	2,56	0,08
				MO sem LS =>	5,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,81
				Valor do BDI =>	3,70			Valor com BDI =>	21,10

D: 936458 e CRC: F7851AEA

Quant. => **5,0000000** **Preço Total =>** **105,50**

13.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP117	Próprio	JOELHO REDUÇÃO 90G PVC SOLD C/ BUCHA DE LATÃO 25MM X 1/2" FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	15,14	15,14
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	26,03	3,90
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	28,35	4,25
Insumo	00020147	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,79	5,79
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0070000	67,63	0,47
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0500000	2,56	0,12
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	76,62	0,61

MO sem LS => 6,17 LS => 0,00 MO com LS => 6,17
Valor do BDI => 3,22 Valor com BDI => 18,36
Quant. => **19,0000000** **Preço Total =>** **348,84**

13.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP118	Próprio	JOELHO REDUÇÃO 90G PVC SOLD C/ BUCHA DE LATÃO 25MM X 32MM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	14,95	14,95
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	26,03	3,90
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	28,35	4,25
Insumo	00003538	SINAPI	JOELHO DE REDUCAO, PVC SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,60	5,60
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0070000	67,63	0,47
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0500000	2,56	0,12
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	76,62	0,61

MO sem LS => 6,17 LS => 0,00 MO com LS => 6,17
Valor do BDI => 3,18 Valor com BDI => 18,13
Quant. => **14,0000000** **Preço Total =>** **253,82**

13.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

D: 936458 e CRC: F7851AEA

Composição	89385	SINAPI	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	7,76	7,76
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0944000	26,03	2,45
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0944000	28,35	2,67
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	67,63	0,39
Insumo	00003906	SINAPI	LUVA SOLDAVEL COM ROSCA, PVC, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,64	1,64
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	76,62	0,53
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0315000	2,56	0,08
				MO sem LS => 3,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,88
				Valor do BDI => 1,65			Valor com BDI =>	9,41
					Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**37,64**

13.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP119	Próprio	KIT REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	89,45	89,45
Composição Auxiliar	89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	74,61	74,61
Composição Auxiliar	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	7,08	7,08
Composição Auxiliar	89385	SINAPI	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	7,76	7,76
				MO sem LS => 16,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,85
				Valor do BDI => 19,02			Valor com BDI =>	108,47
					Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**433,88**

13.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP224	Próprio	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO ¾", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	40,32	40,32
Composição Auxiliar	89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	33,24	33,24

Composição Auxiliar	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	7,08	7,08
				MO sem LS => 8,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,41
				Valor do BDI => 8,57			Valor com BDI =>	48,89
					Quant. =>	**14,0000000**	**Preço Total =>**	**684,46**

13.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90443	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	8,36	8,36
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0660000	26,03	1,71
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2348000	28,35	6,65
				MO sem LS => 6,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,38
				Valor do BDI => 1,78			Valor com BDI =>	10,14
					Quant. =>	**25,2600000**	**Preço Total =>**	**256,14**

13.14	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CP120	Próprio	FECHAMENTO DE RASGO EM ALVENARIA PARA PASSAGEM DE TUBOS, COM ARGAMASSA TRACO 1:1:6 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA).	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	5,28	5,28
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0020000	882,37	1,76
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0050000	29,09	0,14
Composição Auxiliar	90444	SINAPI	RASGO LINEAR MECANIZADO EM CONTRAPISO, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023_PS	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,2500000	13,55	3,38
				MO sem LS => 2,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,97
				Valor do BDI => 1,12			Valor com BDI =>	6,40
					Quant. =>	**25,2600000**	**Preço Total =>**	**161,66**

13.15	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90444	SINAPI	RASGO LINEAR MECANIZADO EM CONTRAPISO, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023_PS	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	13,55	13,55

Composição Auxiliar	102274	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHI DIURNO. AF_01/2021	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,1632000	25,77	4,20
Composição Auxiliar	102275	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHP DIURNO. AF_01/2021	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0668000	28,96	1,93
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0646000	26,03	1,68
Composição Auxiliar	88298	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2298000	24,99	5,74
				MO sem LS => 9,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,92
				Valor do BDI => 2,88			Valor com BDI =>	16,43
					Quant. =>	**18,7800000**	**Preço Total =>**	**308,56**

13.16	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90445	SINAPI	RASGO LINEAR MECANIZADO EM CONTRAPISO, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023_PS	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	17,97	17,97
Composição Auxiliar	102274	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHI DIURNO. AF_01/2021	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2162000	25,77	5,57
Composição Auxiliar	102275	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHP DIURNO. AF_01/2021	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0885000	28,96	2,56
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0857000	26,03	2,23
Composição Auxiliar	88298	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3048000	24,99	7,61
				MO sem LS => 13,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,16
				Valor do BDI => 3,82			Valor com BDI =>	21,79
					Quant. =>	**24,7100000**	**Preço Total =>**	**538,43**

13.17	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90446	SINAPI	RASGO LINEAR MECANIZADO EM CONTRAPISO, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM. AF_09/2023_PS	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	23,86	23,86
Composição Auxiliar	102274	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHI DIURNO. AF_01/2021	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2870000	25,77	7,39
Composição Auxiliar	102275	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHP DIURNO. AF_01/2021	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1175000	28,96	3,40

D: 936458 e CRC: F7851AEA

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1138000	26,03	2,96
Composição Auxiliar	88298	SINAPI	OPERADOR DE MARTELETE OU MARTELETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,4047000	24,99	10,11
				MO sem LS =>	17,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,46
				Valor do BDI =>	5,07			Valor com BDI =>	28,93
						Quant. =>	**28,9700000**	**Preço Total =>**	**838,10**

13.18	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CP121	Próprio	FECHAMENTO DE RASGO EM CONTRAPISO PARA PASSAGEM DE TUBOS, COM LASTRO DE CONCRETO, E = 5 CM, PREPARO MECÂNICO, INCLUSO LANÇAMENTO E ADENSAMENTO.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS		m²	1,0000000	48,86	48,86
Composição Auxiliar	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		m²	1,0000000	48,86	48,86
				MO sem LS =>	11,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,43
				Valor do BDI =>	10,39			Valor com BDI =>	59,25
						Quant. =>	**14,4900000**	**Preço Total =>**	**858,53**

13.19	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		M	1,0000000	23,28	23,28
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2930000	26,03	7,62
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2930000	28,35	8,30
Insumo	00009835	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material		M	1,0549000	6,94	7,32
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material		UN	0,0163000	2,56	0,04
				MO sem LS =>	12,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,05
				Valor do BDI =>	4,95			Valor com BDI =>	28,23
						Quant. =>	**18,7800000**	**Preço Total =>**	**530,16**

13.20	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		M	1,0000000	29,43	29,43
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3182000	26,03	8,28

ID: 936458 e CRC: F7851AEA

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3182000	28,35	9,02
Insumo	00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material		M	1,0549000	11,47	12,09
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material		UN	0,0177000	2,56	0,04
				MO sem LS =>	13,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,08
				Valor do BDI =>	6,26			Valor com BDI =>	35,69
						Quant. =>	**44,0200000**	**Preço Total =>**	**1.571,07**

13.21	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		M	1,0000000	40,98	40,98
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,4444000	26,03	11,56
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,4444000	28,35	12,59
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material		M	1,0549000	15,90	16,77
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material		UN	0,0247000	2,56	0,06
				MO sem LS =>	18,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,29
				Valor do BDI =>	8,71			Valor com BDI =>	49,69
						Quant. =>	**28,9700000**	**Preço Total =>**	**1.439,52**

13.22	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89785	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	28,42	28,42
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1839000	26,03	4,78
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1839000	28,35	5,21
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material		UN	3,0000000	1,94	5,82
Insumo	00003662	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	10,52	10,52
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material		UN	0,0750000	27,91	2,09
				MO sem LS =>	7,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,56
				Valor do BDI =>	6,04			Valor com BDI =>	34,46

D: 936458 e CRC: F7851AEA

Quant. => **4,0000000** **Preço Total =>** **137,84**

13.23	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	54,72	54,72
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2568000	26,03	6,68
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2568000	28,35	7,28
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	3,44	10,32
Insumo	00003670	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	25,63	25,63
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1725000	27,91	4,81

MO sem LS => 10,56 LS => 0,00 MO com LS => 10,56
Valor do BDI => 11,63 Valor com BDI => 66,35
Quant. => **3,0000000** **Preço Total =>** **199,05**

13.24	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP122	Próprio	JUNÇÃO SIMPLES PVC P/ ESG PREDIAL DN 100X50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	45,83	45,83
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3300000	26,03	8,58
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3300000	28,35	9,35
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	3,44	3,44
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	1,94	1,94
Insumo	00003659	SINAPI	JUNCAO SIMPLES DE REDUCAO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	19,96	19,96
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0920000	27,91	2,56

MO sem LS => 13,57 LS => 0,00 MO com LS => 13,57
Valor do BDI => 9,74 Valor com BDI => 55,57
Quant. => **9,0000000** **Preço Total =>** **500,13**

ID: 936458 e CRC: F7851AEA

13.25	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89784	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	25,91	25,91
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1839000	26,03	4,78
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1839000	28,35	5,21
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	1,94	5,82
Insumo	00007097	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	8,01	8,01
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0750000	27,91	2,09
				MO sem LS => 7,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,56
				Valor do BDI => 5,51			Valor com BDI =>	31,42
					Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**125,68**

13.26	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	11,21	11,21
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	26,03	3,30
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	28,35	3,60
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000	67,63	0,66
Insumo	00003516	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,50	2,50
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	76,62	1,14
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	2,56	0,01
				MO sem LS => 5,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,22
				Valor do BDI => 2,38			Valor com BDI =>	13,59
					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**27,18**

13.27	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

ID: 936458 e CRC: F7851AEA

Composição	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	16,79	16,79
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1379000	26,03	3,58
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1379000	28,35	3,90
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	1,94	3,88
Insumo	00003518	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,04	4,04
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000	27,91	1,39
				MO sem LS => 5,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,66
				Valor do BDI => 3,57			Valor com BDI =>	20,36
					Quant. =>	**14,0000000**	**Preço Total =>**	**285,04**

13.28	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	30,30	30,30
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1926000	26,03	5,01
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1926000	28,35	5,46
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,44	6,88
Insumo	00003528	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	9,75	9,75
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	27,91	3,20
				MO sem LS => 7,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,92
				Valor do BDI => 6,44			Valor com BDI =>	36,74
					Quant. =>	**8,0000000**	**Preço Total =>**	**293,92**

13.29	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	16,01	16,01

D: 936458 e CRC: F7851AEA

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1379000	26,03	3,58
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1379000	28,35	3,90
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	1,94	3,88
Insumo	00003526	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,26	3,26
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000	27,91	1,39
				MO sem LS => 5,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,66
				Valor do BDI => 3,40			Valor com BDI =>	19,41
					Quant. =>	**6,0000000**	**Preço Total =>**	**116,46**

13.30	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	29,41	29,41
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1926000	26,03	5,01
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1926000	28,35	5,46
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,44	6,88
Insumo	00003520	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	8,86	8,86
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	27,91	3,20
				MO sem LS => 7,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,92
				Valor do BDI => 6,25			Valor com BDI =>	35,66
					Quant. =>	**7,0000000**	**Preço Total =>**	**249,62**

13.31	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CP123	Próprio	JOELHO PVC C/ BOLSA E ANEL P/ ESG PREDIAL 90G DN 40MM X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	13,66	13,66
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1300000	26,03	3,38
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1300000	28,35	3,68
Insumo	00010835	SINAPI	JOELHO PVC, COM BOLSA E ANEL, 90 GRAUS, DN 40 X *38* MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,05	6,05

Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0200000	27,91	0,55
				MO sem LS => 5,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,34
				Valor do BDI => 2,90			Valor com BDI =>	16,56
					Quant. =>	**11,0000000**	**Preço Total =>**	**182,16**

13.32	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CP124	Próprio	CURVA PVC LONGA 45G P/ ESG PREDIAL DN 50MM (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO).	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	28,95	28,95
Composição Auxiliar	89803	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	19,40	19,40
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1300000	26,03	3,38
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1300000	28,35	3,68
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	1,94	1,94
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0200000	27,91	0,55
				MO sem LS => 6,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,74
				Valor do BDI => 6,15			Valor com BDI =>	35,10
					Quant. =>	**5,0000000**	**Preço Total =>**	**175,50**

13.33	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CP125	Próprio	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	72,80	72,80
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	26,03	6,50
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	28,35	7,08
Insumo	00011717	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	Material	UN	1,0000000	53,85	53,85
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0148000	67,63	1,00
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	1,94	1,94
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0640000	2,56	0,16

Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0200000	27,91	0,55
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0225000	76,62	1,72
				MO sem LS => 10,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,28
				Valor do BDI => 15,48			Valor com BDI =>	88,28
					Quant. =>	**10,0000000**	**Preço Total =>**	**882,80**

13.34	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89709	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	21,94	21,94
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1652000	26,03	4,30
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1652000	28,35	4,68
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0049000	67,63	0,33
Insumo	00011741	SINAPI	RALO SIFONADO CILINDRICO, PVC, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	Material	UN	1,0000000	11,97	11,97
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0075000	76,62	0,57
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0360000	2,56	0,09
				MO sem LS => 6,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,79
				Valor do BDI => 4,66			Valor com BDI =>	26,60
					Quant. =>	**3,0000000**	**Preço Total =>**	**79,80**

13.35	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CP064	Próprio	CAIXA DE INSPEÇÃO 60X60X60CM, EM ALVENARIA DE TIJOLO FURADO DE 6 FUROS (9X14X19CM) DE 1/2 VEZ, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFECÇÃO.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	292,98	292,98
Composição Auxiliar	94969	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0180000	626,77	11,28
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,2160000	98,70	21,31

Composição Auxiliar	87335	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0228000	701,17	15,98
Composição Auxiliar	88630	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA MÉDIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2014	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0165000	650,33	10,73
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9000000	29,09	55,27
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6500000	24,95	41,16
Insumo	00041613	SINAPI	TAMPA DE CONCRETO ARMADO PARA FOSSA, D = *0,90* M, E = 0,05 M	Material	UN	1,0000000	100,78	100,78
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,8000000	1,09	0,87
Insumo	00007267	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS NA HORIZONTAL, 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	40,0000000	0,89	35,60
				MO sem LS => 90,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	90,07
				Valor do BDI => 62,29			Valor com BDI =>	355,27
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**355,27**

13.36	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CP126	Próprio	TERMINAL DE VENTILAÇÃO 50MM	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	16,97	16,97
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1300000	26,03	3,38
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1300000	28,35	3,68
Insumo	00039319	SINAPI	TERMINAL DE VENTILACAO, 50 MM, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	9,74	9,74
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	0,0060000	1,94	0,01
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0060000	27,91	0,16
				MO sem LS => 5,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,34
				Valor do BDI => 3,61			Valor com BDI =>	20,58
					Quant. =>	**5,0000000**	**Preço Total =>**	**102,90**

13.37	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CP127	Próprio	CHAPA GALVANIZADA PARA PROTEÇÃO DO TERMINAL DE VENTILAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	4,34	4,34
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0194000	26,03	0,50

D: 936458 e CRC: F7851AEA

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0194000	28,35	0,54
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material		310ML	0,0080000	43,40	0,34
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material		KG	0,0012000	18,36	0,02
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material		KG	0,0002000	67,67	0,01
Insumo	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material		KG	0,0089000	130,22	1,15
Insumo	00042528	SINAPI	MANTA ALUMINIZADA NAS DUAS FACES, PARA SUBCOBERTURA, E = *2* MM	Material		m²	0,1500000	11,87	1,78
				MO sem LS =>	0,79	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,79
				Valor do BDI =>	0,92			Valor com BDI =>	5,26
						Quant. =>	**5,0000000**	**Preço Total =>**	**26,30**

13.38	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	91,34	91,34
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3162000	28,35	8,96
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0996000	24,95	2,48
Insumo	00011758	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML	Material		UN	1,0000000	79,90	79,90
				MO sem LS =>	8,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,63
				Valor do BDI =>	19,42			Valor com BDI =>	110,76
						Quant. =>	**6,0000000**	**Preço Total =>**	**664,56**

13.39	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CP128	Próprio	PAPELEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIÊNICO ROLÃO (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	133,50	133,50
Composição Auxiliar	95541	SINAPI	FIXAÇÃO DE DUTOS FLEXÍVEIS CIRCULARES, DIÂMETRO 109 MM OU 4", COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE, SOMENTE MÃO DE OBRA. AF_09/2023	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	2,0000000	25,16	50,32
Insumo	00037400	SINAPI	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO ROLAO	Material		UN	1,0000000	83,18	83,18
				MO sem LS =>	38,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	38,00
				Valor do BDI =>	28,38			Valor com BDI =>	161,88

ID: 936458 e CRC: F7851AEA

Quant. => **7,0000000** **Preço Total =>** **1.133,16**

13.40	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP129	Próprio	CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	44,18	44,18
Composição Auxiliar	95541	SINAPI	FIXAÇÃO DE DUTOS FLEXÍVEIS CIRCULARES, DIÂMETRO 109 MM OU 4", COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE, SOMENTE MÃO DE OBRA. AF_09/2023	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	25,16	25,16
Insumo	00037399	SINAPI	CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO	Material	UN	1,0000000	19,02	19,02

MO sem LS => 19,00 LS => 0,00 MO com LS => 19,00
Valor do BDI => 9,39 Valor com BDI => 53,57
Quant. => 4,0000000 Preço Total => 214,28

13.41	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP130	Próprio	PORTA PAPEL TOALHA TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	108,34	108,34
Composição Auxiliar	95541	SINAPI	FIXAÇÃO DE DUTOS FLEXÍVEIS CIRCULARES, DIÂMETRO 109 MM OU 4", COM ABRAÇADEIRA METÁLICA FLEXÍVEL FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE, SOMENTE MÃO DE OBRA. AF_09/2023	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	25,16	25,16
Insumo	00037401	SINAPI	TOALHEIRO PLASTICO TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO	Material	UN	1,0000000	83,18	83,18

MO sem LS => 19,00 LS => 0,00 MO com LS => 19,00
Valor do BDI => 23,03 Valor com BDI => 131,37
Quant. => 6,0000000 Preço Total => 788,22

13.42	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP131	Próprio	BARRA DE APOIO PARA PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS, RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO: 60CM / DIÂMETRO MINIMO 3CM. (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	243,84	243,84
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	29,09	29,09
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,95	24,95
Insumo	00036204	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	1,0000000	185,78	185,78
Insumo	00004350	SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	6,0000000	0,67	4,02

D: 936458 e CRC: F7851AEA

MO sem LS =>	39,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	39,56
Valor do BDI =>	51,84			Valor com BDI =>	295,68
		Quant. =>	**6,0000000**	**Preço Total =>**	**1.774,08**

13.43	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP132	Próprio	BARRA DE APOIO PARA PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS, RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO: 80 CM / DIÂMETRO MINIMO 3CM. (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	278,06	278,06
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	29,09	29,09
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,95	24,95
Insumo	00036081	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material	UN	1,0000000	220,00	220,00
Insumo	00004350	SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	6,0000000	0,67	4,02

MO sem LS =>	39,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	39,56
Valor do BDI =>	59,12			Valor com BDI =>	337,18
		Quant. =>	**15,0000000**	**Preço Total =>**	**5.057,70**

13.44	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86942	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	274,35	274,35
Composição Auxiliar	86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1"PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	9,68	9,68
Composição Auxiliar	86882	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4 X 1.1/2"- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	21,80	21,80
Composição Auxiliar	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2"X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,86	10,86
Composição Auxiliar	86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	156,48	156,48
Composição Auxiliar	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2"OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	75,53	75,53

MO sem LS =>	25,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,57
Valor do BDI =>	58,33			Valor com BDI =>	332,68

D: 936458 e CRC: F7851AEA

Quant. => **4,0000000** **Preço Total =>** **1.330,72**

13.45	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP133	Próprio	LAVATÓRIO DE CANTO LOUÇA BRANCA SUSPENSO *40 X 30* CM, COM TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4" PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR, SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4"X 1.1/2, VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO E ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO PLÁSTICO. (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO).	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	319,68	319,68
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3900000	28,35	11,05
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1900000	24,95	4,74
Insumo	00036521	SINAPI	LAVATORIO DE CANTO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM (L X C)	Material	UN	1,0000000	169,33	169,33
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	2,0000000	17,64	35,28
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0507000	102,64	5,20
Insumo	00006153	SINAPI	VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1 ", SEM UNHO E SEM LADRAO	Material	UN	1,0000000	5,13	5,13
Insumo	00006149	SINAPI	SIFAO PLASTICO TIPO COPO PARA PIA OU LAVATORIO, 1 X 1.1/2 "	Material	UN	1,0000000	11,67	11,67
Insumo	00006141	SINAPI	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2 " X 30 CM	Material	UN	1,0000000	5,28	5,28
Insumo	00013415	SINAPI	TORNEIRA DE MESA/BANCADA, PARA LAVATORIO, FIXA, METALICA CROMADA, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1193)	Material	UN	1,0000000	72,00	72,00

MO sem LS => 11,84 LS => 0,00 MO com LS => 11,84
Valor do BDI => 67,96 Valor com BDI => 387,64
Quant. => **1,0000000** **Preço Total =>** **387,64**

13.46	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP134	Próprio	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2,5 CM, LARGURA 60 CM - COM RODAPIA DE 7CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	615,18	615,18
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4900000	30,29	45,13
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9800000	24,95	24,45
Insumo	00011795	SINAPI	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	Material	m²	0,6700000	679,24	455,09

Insumo	00001380	SINAPI	CIMENTO BRANCO NAO ESTRUTURAL (CPB - NAO ESTRUTURAL)	Material		KG	0,0351000	7,29	0,25
Insumo	00004823	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material		KG	0,5228000	44,70	23,36
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	6,0000000	0,61	3,66
Insumo	00037591	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material		UN	2,0000000	31,62	63,24
				MO sem LS =>	51,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	51,66
				Valor do BDI =>	130,79			Valor com BDI =>	745,97
						Quant. =>	**3,6000000**	**Preço Total =>**	**2.685,49**

13.47	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CP135	Próprio	CUBA AÇO INOXIDÁVEL (AISI304) DE EMBUTIR COM VÁLVULA 3 1/2", DE 40,0 X 34,0 X 12 CM, COM SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	202,91	202,91
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4800000	30,29	14,53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	24,95	3,74
Insumo	00001744	SINAPI	CUBA ACO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR COM VALVULA 3 1/2 ", DE *40 X 34 X 12* CM	Material	UN	1,0000000	159,68	159,68
Insumo	00006149	SINAPI	SIFAO PLASTICO TIPO COPO PARA PIA OU LAVATORIO, 1 X 1.1/2 "	Material	UN	1,0000000	11,67	11,67
Insumo	00004823	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,2974000	44,70	13,29
			MO sem LS =>	13,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,69
			Valor do BDI =>	43,14			Valor com BDI =>	246,05
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**246,05**

13.48	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86937	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	234,18	234,18
Composição Auxiliar	86877	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2"X 1.1/2"PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	60,07	60,07
Composição Auxiliar	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	11,88	11,88
Composição Auxiliar	86901	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	162,23	162,23

MO sem LS =>	31,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,22
Valor do BDI =>	49,79			Valor com BDI =>	283,97
		Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**1.135,88**

13.49	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP136	Próprio	BANCADA/TAMPO AÇO INOX (AISI 304), LARGURA 60 CM, COM RODABANCA (NÃO INCLUI PÉS DE APOIO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	1.362,86	1.362,86
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	29,09	58,18
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	24,95	49,90
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0045000	894,97	4,02
Insumo	00011687	SINAPI	BANCADA/TAMPO ACO INOX (AISI 304), LARGURA 60 CM, COM RODABANCA (NAO INCLUI PES DE APOIO)	Material	M	1,0000000	1.250,76	1.250,76

MO sem LS =>	79,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	79,80
Valor do BDI =>	289,74			Valor com BDI =>	1.652,60
		Quant. =>	**5,0000000**	**Preço Total =>**	**8.263,00**

13.50	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP137	Próprio	BANCA/PIA AÇO INOXIDÁVEL (AISI 430) COM 1 CUBA CENTRAL, COM VÁLVULAS, ESCORREDOR DUPLO DE 2,00X0,55 M, COM SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	688,83	688,83
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	29,09	58,18
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	29,09	58,18
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0045000	894,97	4,02
Insumo	00001749	SINAPI	BANCADA/BANCA/PIA DE ACO INOXIDAVEL (AISI 430) COM 1 CUBA CENTRAL, COM VALVULA, ESCORREDOR DUPLO, DE *0,55 X 1,80* M	Material	UN	1,0000000	556,78	556,78
Insumo	00006149	SINAPI	SIFAO PLASTICO TIPO COPO PARA PIA OU LAVATORIO, 1 X 1.1/2 "	Material	UN	1,0000000	11,67	11,67

MO sem LS =>	87,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	87,84
Valor do BDI =>	146,45			Valor com BDI =>	835,28
		Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**835,28**

13.51	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

D: 936458 e CRC: F7851AEA

Composição	CP139	Próprio	CHUVEIRO PLÁSTICO BRANCO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	23,56	23,56
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,4000000	28,35	11,34
Insumo	00007608	SINAPI	DUCHA / CHUVEIRO PLASTICO SIMPLES, 5 '', BRANCO, PARA ACOPLAR EM HASTE 1/2 '', AGUA FRIA	Material		UN	1,0000000	12,22	12,22
				MO sem LS =>	8,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,69
				Valor do BDI =>	5,01			Valor com BDI =>	28,57
						Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**114,28**

13.52	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CP140	Próprio	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" DE MESA PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR COM ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2"X30CM- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	120,34	120,34
Composição Auxiliar	86886	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	44,68	44,68
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1000000	28,35	2,83
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0300000	24,95	0,74
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material		UN	0,0304000	3,02	0,09
Insumo	00013415	SINAPI	TORNEIRA DE MESA/BANCADA, PARA LAVATORIO, FIXA, METALICA CROMADA, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1193)	Material		UN	1,0000000	72,00	72,00
				MO sem LS =>	6,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,86
				Valor do BDI =>	25,58			Valor com BDI =>	145,92
						Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**583,68**

13.53	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS		UN	1,0000000	131,16	131,16
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1667000	28,35	4,72
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0525000	24,95	1,30
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material		UN	0,0210000	3,02	0,06
Insumo	00011772	SINAPI	TORNEIRA METALICA CROMADA, DE MESA/BANCADA, PARA COZINHA, BICA MOVEL, COM AREJADOR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1167 / 1168)	Material		UN	1,0000000	125,08	125,08
				MO sem LS =>	4,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,55
				Valor do BDI =>	27,88			Valor com BDI =>	159,04

ID: 936458 e CRC: F7851AEA

					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**318,08**

13.54	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CP141	Próprio	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2"X 40CM E ASSENTO SANITÁRIO DE PLÁSTICO, TIPO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013_P	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	580,65	580,65
Composição Auxiliar	86931	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	536,17	536,17
Insumo	00000377	SINAPI	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	Material	UN	1,0000000	44,48	44,48

MO sem LS =>	28,88	LS =>	0,00	MO com LS =>		28,88
Valor do BDI =>	123,45			Valor com BDI =>		704,10
			Quant. =>	**7,0000000**	**Preço Total =>**	**4.928,70**

13.55	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CP151	Próprio	TORNEIRA ELÉTRICA DE PAREDE BICA ALTA 127V (110V) VERSÁTIL. (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	137,83	137,83
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	24,95	12,47
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	28,35	14,17
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	30,65	15,32
Insumo	M0912	Próprio	TORNEIRA ELÉTRICA DE PAREDE BICA ALTA 127V (110V) VERSÁTIL, COM FRETE INCLUSO	Material	UN	0,5000000	191,56	95,78
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0304000	3,02	0,09

MO sem LS =>	31,43	LS =>	0,00	MO com LS =>		31,43
Valor do BDI =>	29,30			Valor com BDI =>		167,13
			Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**167,13**

13.56	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89355	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	22,18	22,18
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3279000	26,03	8,53

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3279000	28,35	9,29
Insumo	00009867	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material		M	1,0493000	3,98	4,17
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material		UN	0,0765000	2,56	0,19
				MO sem LS =>	13,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,48
				Valor do BDI =>	4,72			Valor com BDI =>	26,90
						Quant. =>	**20,9400000**	**Preço Total =>**	**563,29**

13.57	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89360	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,23	10,23
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1311000	26,03	3,41
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1311000	28,35	3,71
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0047000	67,63	0,31
Insumo	00001955	SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,28	2,28
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0060000	76,62	0,45
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0291000	2,56	0,07
				MO sem LS =>	5,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,39
				Valor do BDI =>	2,17			Valor com BDI =>	12,40
						Quant. =>	**7,0000000**	**Preço Total =>**	**86,80**

13.58	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89393	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	11,92	11,92
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1748000	26,03	4,55
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1748000	28,35	4,95
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	67,63	0,48
Insumo	00007138	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	1,15	1,15
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0090000	76,62	0,68

Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0437000	2,56	0,11

MO sem LS =>	7,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,19
Valor do BDI =>	2,53			Valor com BDI =>	14,45
		Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**14,45**

13.59	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	98,70	98,70
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9560000	24,95	98,70

MO sem LS =>	70,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	70,29
Valor do BDI =>	20,98			Valor com BDI =>	119,68
		Quant. =>	**8,7400000**	**Preço Total =>**	**1.046,00**

13.60	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	30,11	30,11
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0054000	346,95	1,87
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0006000	81,68	0,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7866000	24,95	19,62
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1962000	43,78	8,58

MO sem LS =>	19,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,64
Valor do BDI =>	6,40			Valor com BDI =>	36,51
		Quant. =>	**8,4300000**	**Preço Total =>**	**307,78**

13.61	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100875	SINAPI	BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	1.139,61	1.139,61
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2647000	28,35	35,85

D: 936458 e CRC: F7851AEA

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,3985000	24,95	9,94
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material		UN	8,0000000	17,64	141,12
Insumo	00036215	SINAPI	BANCO ARTICULADO PARA BANHO, EM ACO INOX POLIDO, 70* CM X 45* CM	Material		UN	1,0000000	952,70	952,70
				MO sem LS =>	34,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	34,57
				Valor do BDI =>	242,28			Valor com BDI =>	1.381,89
						Quant. =>	**3,0000000**	**Preço Total =>**	**4.145,67**

14			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**						**96.262,35**
14.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97607	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UN	1,0000000	113,03	113,03
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,2299000	27,13	6,23
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,5518000	30,65	16,91
Insumo	00038193	SINAPI	LAMPADA LED 6 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	Material		UN	1,0000000	5,52	5,52
Insumo	00038775	SINAPI	LUMINARIA TIPO TARTARUGA PARA AREA EXTERNA EM ALUMINIO, COM GRADE, PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	Material		UN	1,0000000	84,37	84,37
				MO sem LS =>	17,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,45
				Valor do BDI =>	24,03			Valor com BDI =>	137,06
						Quant. =>	**10,0000000**	**Preço Total =>**	**1.370,60**

14.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CP215	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINARIA DE EMBUTIR PLAFON 18W LED BRANCO FRIO 22,5x22,5	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E		UN	1,0000000	83,63	83,63
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,9810000	30,65	30,06
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,9810000	27,13	26,61
Insumo	003420	SBC	FITA ISOLANTE HIGHLAND ADESIVA 19m x 20mm	Material		M	0,1000000	0,67	0,06
Insumo	050372	SBC	LUMINARIA DE EMBUTIR PLAFON 18W LED BRANCO FRIO 22,5x22,5	Material		UN	1,0000000	26,90	26,90
				MO sem LS =>	42,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	42,37
				Valor do BDI =>	17,78			Valor com BDI =>	101,41

ID: 936458 e CRC: F7851AEA

Quant. => **19,0000000** **Preço Total =>** **1.926,79**

14.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP216	Próprio	LUMINARIA LED DL252 SOBREPOR REDONDA 24W 3000K PHILIPS	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	130,63	130,63
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9810000	30,65	30,06
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9810000	27,13	26,61
Insumo	003420	SBC	FITA ISOLANTE HIGHLAND ADESIVA 19m x 20mm	Material	M	0,1000000	0,67	0,06
Insumo	004628	SBC	LUMINARIA LED DL252 SOBREPOR REDONDA 24W 3000K PHILIPS	Material	UN	1,0000000	73,90	73,90

MO sem LS => 42,37 LS => 0,00 MO com LS => 42,37
Valor do BDI => 27,77 Valor com BDI => 158,40
Quant. => **37,0000000** **Preço Total =>** **5.860,80**

14.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91939	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	34,61	34,61
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5500000	27,13	14,92
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5500000	30,65	16,85
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0009000	894,97	0,80
Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	2,04	2,04

MO sem LS => 23,88 LS => 0,00 MO com LS => 23,88
Valor do BDI => 7,36 Valor com BDI => 41,97
Quant. => **25,0000000** **Preço Total =>** **1.049,25**

14.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	19,64	19,64
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2910000	27,13	7,89
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2910000	30,65	8,91

D: 936458 e CRC: F7851AEA

Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0009000	894,97	0,80
Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	2,04	2,04

MO sem LS =>	12,69	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,69
Valor do BDI =>	4,18			Valor com BDI =>	23,82
		Quant. =>	**44,0000000**	**Preço Total =>**	**1.048,08**

14.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	12,30	12,30
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1640000	27,13	4,44
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1640000	30,65	5,02
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0009000	894,97	0,80
Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	2,04	2,04

MO sem LS =>	7,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,21
Valor do BDI =>	2,61			Valor com BDI =>	14,91
		Quant. =>	**23,0000000**	**Preço Total =>**	**342,93**

14.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91936	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	18,11	18,11
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2220000	27,13	6,02
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2220000	30,65	6,80
Insumo	00012001	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	5,29	5,29

MO sem LS =>	9,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,58
Valor do BDI =>	3,85			Valor com BDI =>	21,96
		Quant. =>	**60,0000000**	**Preço Total =>**	**1.317,60**

14.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91945	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	15,46	15,46

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1870000	27,13	5,07
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1870000	30,65	5,73
Insumo	00038094	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,0000000	3,07	3,07
Insumo	00038099	SINAPI	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	Material	UN	1,0000000	1,59	1,59
				MO sem LS => 8,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,07
				Valor do BDI => 3,29			Valor com BDI =>	18,75
					Quant. =>	**14,0000000**	**Preço Total =>**	**262,50**

14.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91992	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	49,82	49,82
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	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	12,05	12,05
Composição Auxiliar	91990	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	37,77	37,77
				MO sem LS => 27,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,58
				Valor do BDI => 10,59			Valor com BDI =>	60,41
					Quant. =>	**11,0000000**	**Preço Total =>**	**664,51**

14.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	38,61	38,61
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	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	12,05	12,05
Composição Auxiliar	91994	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	26,56	26,56
				MO sem LS => 19,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,20
				Valor do BDI => 8,21			Valor com BDI =>	46,82
					Quant. =>	**18,0000000**	**Preço Total =>**	**842,76**

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

Composição	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	34,27	34,27
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	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	12,05	12,05
Composição Auxiliar	91998	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	22,22	22,22
				MO sem LS => 15,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,97
				Valor do BDI => 7,29			Valor com BDI =>	41,56
					Quant. =>	**14,0000000**	**Preço Total =>**	**581,84**

14.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	32,70	32,70
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	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	12,05	12,05
Composição Auxiliar	91952	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	20,65	20,65
				MO sem LS => 15,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,53
				Valor do BDI => 6,95			Valor com BDI =>	39,65
					Quant. =>	**16,0000000**	**Preço Total =>**	**634,40**

14.13	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	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	49,77	49,77
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	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	12,05	12,05
Composição Auxiliar	91958	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	37,72	37,72
				MO sem LS => 22,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,88
				Valor do BDI => 10,58			Valor com BDI =>	60,35
					Quant. =>	**5,0000000**	**Preço Total =>**	**301,75**

14.14	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	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	4,64	4,64
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	27,13	0,78
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	30,65	0,88
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	2,38	2,95
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,78	0,03
				MO sem LS => 1,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,24
				Valor do BDI => 0,99			Valor com BDI =>	5,63
					Quant. =>	**1.500,0000000**	**Preço Total =>**	**8.445,00**

14.15	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	7,18	7,18
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0390000	27,13	1,05
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0390000	30,65	1,19
Insumo	00000981	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	1,2434000	3,95	4,91
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	3,78	0,03
				MO sem LS => 1,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,68
				Valor do BDI => 1,53			Valor com BDI =>	8,71
					Quant. =>	**600,0000000**	**Preço Total =>**	**5.226,00**

14.16	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	10,03	10,03
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0510000	27,13	1,38
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0510000	30,65	1,56
Insumo	00000982	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	1,2434000	5,68	7,06

Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0094000	3,78	0,03
				MO sem LS =>	2,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,20
				Valor do BDI =>	2,13			Valor com BDI =>	12,16
						Quant. =>	**290,0000000**	**Preço Total =>**	**3.526,40**

14.17	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92980	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		M	1,0000000	11,16	11,16
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0090000	27,13	0,24
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0090000	30,65	0,27
Insumo	00001020	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	Material		M	1,0270000	10,35	10,62
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0100000	3,78	0,03
				MO sem LS =>	0,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,38
				Valor do BDI =>	2,37			Valor com BDI =>	13,53
						Quant. =>	**120,0000000**	**Preço Total =>**	**1.623,60**

14.18	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92982	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		M	1,0000000	17,69	17,69
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0130000	27,13	0,35
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0130000	30,65	0,39
Insumo	00000995	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material		M	1,0270000	16,48	16,92
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0100000	3,78	0,03
				MO sem LS =>	0,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,55
				Valor do BDI =>	3,76			Valor com BDI =>	21,45
						Quant. =>	**480,0000000**	**Preço Total =>**	**10.296,00**

D: 936458 e CRC: F7851AEA

14.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92986	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	40,69	40,69
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0697000	27,13	1,89
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0697000	30,65	2,13
Insumo	00001019	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 35 MM2	Material	M	1,0150000	36,10	36,64
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0090000	3,78	0,03
				MO sem LS => 3,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,00
				Valor do BDI => 8,65			Valor com BDI =>	49,34
					Quant. =>	**330,0000000**	**Preço Total =>**	**16.282,20**

14.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	11,78	11,78
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0476000	27,13	1,29
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0476000	30,65	1,45
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	0,88	0,88
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	8,16	8,16
				MO sem LS => 2,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,05
				Valor do BDI => 2,50			Valor com BDI =>	14,28
					Quant. =>	**7,0000000**	**Preço Total =>**	**99,96**

14.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	13,12	13,12
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0663000	27,13	1,79
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0663000	30,65	2,03

Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	8,16	8,16
				MO sem LS => 2,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,85
				Valor do BDI => 2,79			Valor com BDI =>	15,91
					Quant. =>	**6,0000000**	**Preço Total =>**	**95,46**

14.22	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93656	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	13,12	13,12
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0663000	27,13	1,79
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0663000	30,65	2,03
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	8,16	8,16
				MO sem LS => 2,85	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,85
				Valor do BDI => 2,79			Valor com BDI =>	15,91
					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**31,82**

14.23	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93663	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	56,71	56,71
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1325000	27,13	3,59
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1325000	30,65	4,06
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	2,0000000	1,14	2,28
Insumo	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	46,78	46,78
				MO sem LS => 5,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,71
				Valor do BDI => 12,06			Valor com BDI =>	68,77
					Quant. =>	**9,0000000**	**Preço Total =>**	**618,93**

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

Composição	93664	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	60,02	60,02
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1823000	27,13	4,94
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1823000	30,65	5,58
Insumo	00001573	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	2,0000000	1,36	2,72
Insumo	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	46,78	46,78
				MO sem LS => 7,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,86
				Valor do BDI => 12,76			Valor com BDI =>	72,78
					Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**291,12**

14.25	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93672	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	85,15	85,15
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4057000	27,13	11,00
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4057000	30,65	12,43
Insumo	00001574	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	3,0000000	1,47	4,41
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material	UN	1,0000000	57,31	57,31
				MO sem LS => 17,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,51
				Valor do BDI => 18,10			Valor com BDI =>	103,25
					Quant. =>	**5,0000000**	**Preço Total =>**	**516,25**

14.26	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101894	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	152,46	152,46
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7830000	27,13	21,24
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7830000	30,65	23,99
Insumo	00001576	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 25 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	Material	UN	3,0000000	2,42	7,26
Insumo	00002373	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 60 ATE 100 A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	Material	UN	1,0000000	99,97	99,97
				MO sem LS => 33,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,82

				Valor do BDI =>	32,41	Valor com BDI =>	184,87
				Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**739,48**

14.27	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP114	Próprio	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 80 A, TIPO AC	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	295,30	295,30
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1250000	30,65	3,83
Insumo	00039458	SINAPI	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 80 A, TIPO AC	Material	UN	1,0000000	291,47	291,47
				MO sem LS => 2,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,92
				Valor do BDI => 62,78			Valor com BDI =>	358,08
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**358,08**

14.28	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP115	Próprio	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	129,49	129,49
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1250000	30,65	3,83
Insumo	00039445	SINAPI	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	Material	UN	1,0000000	125,66	125,66
				MO sem LS => 2,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,92
				Valor do BDI => 27,53			Valor com BDI =>	157,02
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**157,02**

14.29	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP116	Próprio	DPS (DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO) - PÁRA-RAIOS DE BAIXA TENSÃO, TENSÃO DE OPERAÇÃO 275V (VN = 220V) E 150V (VN = 127V), CORR. MAX.19,5KA	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	64,88	64,88
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0660000	30,65	2,02
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0660000	27,13	1,79
Insumo	00039465	SINAPI	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *20* KA (TIPO AC)	Material	UN	1,0000000	61,07	61,07
				MO sem LS => 2,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,84
				Valor do BDI => 13,79			Valor com BDI =>	78,67
					Quant. =>	**12,0000000**	**Preço Total =>**	**944,04**

14.30	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

ID: 936458 e CRC: F7851AEA

Composição	91863	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	12,09	12,09
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1190000	27,13	3,22
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1190000	30,65	3,64
Insumo	00002674	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	5,15	5,23

MO sem LS =>	5,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,13
Valor do BDI =>	2,57			Valor com BDI =>	14,66
		Quant. =>	**400,0000000**	**Preço Total =>**	**5.864,00**

14.31	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91871	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	15,45	15,45
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1770000	27,13	4,80
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1770000	30,65	5,42
Insumo	00002674	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	5,15	5,23

MO sem LS =>	7,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,64
Valor do BDI =>	3,28			Valor com BDI =>	18,73
		Quant. =>	**150,0000000**	**Preço Total =>**	**2.809,50**

14.32	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93009	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	28,62	28,62
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1290000	27,13	3,49
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1290000	30,65	3,95
Insumo	00002681	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2 ", SEM LUVA	Material	M	1,1000000	19,26	21,18

MO sem LS =>	5,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,56
Valor do BDI =>	6,08			Valor com BDI =>	34,70
		Quant. =>	**80,0000000**	**Preço Total =>**	**2.776,00**

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

D: 936458 e CRC: F7851AEA

Composição	CP217	Próprio	ELETROCALHA PERFURADA TIPO ""U"" 100X100 CHAPA 22 SEM TAMPA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	1,0000000	91,69	91,69
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4910000	30,65	15,04
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4910000	27,13	13,32
Insumo	000703	SBC	ELETROCALHA PERFURADA TIPO "U" 100x100mm CHAPA 22 NBR6323	Material	M	1,1000000	57,58	63,33
				MO sem LS => 21,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,20
				Valor do BDI => 19,49			Valor com BDI =>	111,18
					Quant. =>	**45,0000000**	**Preço Total =>**	**5.003,10**

14.34	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101883	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	652,13	652,13
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0134000	882,37	11,82
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5335000	27,13	14,47
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5335000	30,65	16,35
Insumo	00013395	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 18 DISJUNTORES DIN, 100 A, INCLUINDO BARRAMENTO	Material	UN	1,0000000	609,49	609,49
				MO sem LS => 25,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,71
				Valor do BDI => 138,64			Valor com BDI =>	790,77
					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**1.581,54**

14.35	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101881	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	1.131,36	1.131,36
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0189000	882,37	16,67
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6384000	27,13	17,31
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6384000	30,65	19,56

Insumo	00012042	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 40 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material		UN	1,0000000	1.077,82	1.077,82
				MO sem LS =>	31,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,34
				Valor do BDI =>	240,53			Valor com BDI =>	1.371,89
						Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**1.371,89**

14.36	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CP150	Próprio	PAINEL HORIZONTAL - RÉGUA DE GASES	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS		UN	1,0000000	1.822,70	1.822,70
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	2,0000000	27,13	54,26
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	2,0000000	30,65	61,30
Insumo	M0911	Próprio	PAINEL HORIZONTAL - REGUA DE GASES	Material		UN	1,0000000	1.707,14	1.707,14
				MO sem LS =>	86,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	86,40
				Valor do BDI =>	387,51			Valor com BDI =>	2.210,21
						Quant. =>	**5,0000000**	**Preço Total =>**	**11.051,05**

14.37	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CP218	Próprio	EXAUSTOR AXIAL MULTIVAC MODELO MURO 150B	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS		UN	1,0000000	288,72	288,72
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,9810000	30,40	29,82
Composição Auxiliar	88250	SINAPI	AUXILIAR DE MECÂNICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,9810000	25,39	24,90
Insumo	060986	SBC	EXAUSTOR AXIAL MULTIVAC MODELO MURO 150B	Material		UN	1,0000000	234,00	234,00
				MO sem LS =>	41,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	41,58
				Valor do BDI =>	61,38			Valor com BDI =>	350,10
						Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**350,10**

15			**SISTEMA DE CHAMADA DE ENFERMAGEM**						**6.354,79**
15.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CP144	Próprio	ACIONADOR DE PASCIENTE LEITO SIMPLES	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS		UN	1,0000000	260,78	260,78
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	30,65	30,65
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	1,0000000	27,13	27,13

D: 936458 e CRC: F7851AEA

Insumo	M0905	Próprio	ACIONADOR DE PASCIENTE LEITO SIMPLES	Material		UN	1,0000000	203,00	203,00
				MO sem LS =>	43,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	43,20
				Valor do BDI =>	55,44			Valor com BDI =>	316,22
						Quant. =>	**5,0000000**	**Preço Total =>**	**1.581,10**

15.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CP145	Próprio	ACIONADOR DE PASCIENTE PARA TOALETTE	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	UN	1,0000000	199,78	199,78
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	30,65	30,65
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,13	27,13
Insumo	M0906	Próprio	ACIONADOR DE PASCIENTE PARA TOALETTE	Material	UN	1,0000000	142,00	142,00
			MO sem LS =>	43,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	43,20
			Valor do BDI =>	42,47			Valor com BDI =>	242,25
					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**484,50**

15.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CP146	Próprio	INDICADOR DE PORTA SIMPLES	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	UN	1,0000000	200,78	200,78
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	30,65	30,65
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,13	27,13
Insumo	M0907	Próprio	INDICADOR DE PORTA SIMPLES	Material	UN	1,0000000	143,00	143,00
			MO sem LS =>	43,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	43,20
			Valor do BDI =>	42,69			Valor com BDI =>	243,47
					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**486,94**

15.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CP111	Próprio	CONECTOR FÊMEA KEYSTONE CAT 6 PADRAO 568A / 568B	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	34,56	34,56
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	30,65	4,59
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	27,13	4,06
Insumo	00039601	SINAPI	CONECTOR / TOMADA FEMEA RJ 45, CATEGORIA 6 (CAT 6) PARA CABOS	Material	UN	1,0000000	25,91	25,91
			MO sem LS =>	6,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,47
			Valor do BDI =>	7,35			Valor com BDI =>	41,91

Quant. => **9,0000000** **Preço Total =>** **377,19**

15.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP112	Próprio	CONECTOR MACHO CAT 6 PADRAO 568A / 568BFÊMEA	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	11,41	11,41
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	30,65	4,59
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	27,13	4,06
Insumo	00039603	SINAPI	CONECTOR MACHO RJ 45, CATEGORIA 6 (CAT 6) PARA CABOS	Material	UN	1,0000000	2,76	2,76

MO sem LS => 6,47 LS => 0,00 MO com LS => 6,47
Valor do BDI => 2,43 Valor com BDI => 13,84
Quant. => **9,0000000** **Preço Total =>** **124,56**

15.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98297	SINAPI	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	1,0000000	6,77	6,77
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0045000	27,13	0,12
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0045000	30,65	0,13
Insumo	00039599	SINAPI	CABO DE REDE, PAR TRANCADO UTP, 4 PARES, CATEGORIA 6 (CAT 6), ISOLAMENTO PVC (LSZH)	Material	M	1,0500000	6,21	6,52

MO sem LS => 0,18 LS => 0,00 MO com LS => 0,18
Valor do BDI => 1,44 Valor com BDI => 8,21
Quant. => **100,0000000** **Preço Total =>** **821,00**

15.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP113	Próprio	CABO TELEFÔNICO CCI 1 PAR BITOLA DE 0,50MM² (24AWG).	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	1,0000000	9,22	9,22
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	30,65	4,59
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	27,13	4,06
Insumo	00011901	SINAPI	CABO TELEFONICO CCI 50, 1 PAR, USO INTERNO, SEM BLINDAGEM	Material	M	1,0200000	0,56	0,57

MO sem LS => 6,47 LS => 0,00 MO com LS => 6,47
Valor do BDI => 1,96 Valor com BDI => 11,18

Quant. => **100,0000000** **Preço Total =>** **1.118,00**

15.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91939	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	34,61	34,61
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5500000	27,13	14,92
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5500000	30,65	16,85
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0009000	894,97	0,80
Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	2,04	2,04

MO sem LS => 23,88 LS => 0,00 MO com LS => 23,88
Valor do BDI => 7,36 Valor com BDI => 41,97
Quant. => **2,0000000** **Preço Total =>** **83,94**

15.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	19,64	19,64
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2910000	27,13	7,89
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2910000	30,65	8,91
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0009000	894,97	0,80
Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	2,04	2,04

MO sem LS => 12,69 LS => 0,00 MO com LS => 12,69
Valor do BDI => 4,18 Valor com BDI => 23,82
Quant. => **7,0000000** **Preço Total =>** **166,74**

15.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91936	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	18,11	18,11
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2220000	27,13	6,02
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2220000	30,65	6,80

D: 936458 e CRC: F7851AEA

Insumo	00012001	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	5,29	5,29

MO sem LS =>	9,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,58
Valor do BDI =>	3,85			Valor com BDI =>	21,96
		Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**43,92**

15.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91863	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	12,09	12,09
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1190000	27,13	3,22
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1190000	30,65	3,64
Insumo	00002674	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	5,15	5,23

MO sem LS =>	5,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,13
Valor do BDI =>	2,57			Valor com BDI =>	14,66
		Quant. =>	**60,0000000**	**Preço Total =>**	**879,60**

15.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91871	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	15,45	15,45
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1770000	27,13	4,80
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1770000	30,65	5,42
Insumo	00002674	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	5,15	5,23

MO sem LS =>	7,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,64
Valor do BDI =>	3,28			Valor com BDI =>	18,73
		Quant. =>	**10,0000000**	**Preço Total =>**	**187,30**

16			**INCÊNDIO**					**35.378,28**
16.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CP219	Próprio	EXTINTOR PO QUIMICO SECO 6kg ABC NBR 15808:2017	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	287,07	287,07
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4574000	26,03	11,90

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,4574000	28,35	12,96
Insumo	00004350	SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material		UN	2,0000000	0,67	1,34
Insumo	063010	SBC	EXTINTOR PO QUIMICO SECO 6kg ABC NBR 15808	Material		UN	1,0000000	260,87	260,87
				MO sem LS =>	18,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,82
				Valor do BDI =>	61,03			Valor com BDI =>	348,10
						Quant. =>	**3,0000000**	**Preço Total =>**	**1.044,30**

16.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UN	1,0000000	23,47	23,47
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0748000	27,13	2,02
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1795000	30,65	5,50
Insumo	00038774	SINAPI	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	Material		UN	1,0000000	15,95	15,95
				MO sem LS =>	5,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,67
				Valor do BDI =>	4,99			Valor com BDI =>	28,46
						Quant. =>	**10,0000000**	**Preço Total =>**	**284,60**

16.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CP109	Próprio	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTICHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS		UN	1,0000000	30,78	30,78
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,4000000	24,95	9,98
Insumo	00037539	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	Material		UN	1,0000000	20,00	20,00
Insumo	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	4,0000000	0,20	0,80
				MO sem LS =>	7,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,10
				Valor do BDI =>	6,54			Valor com BDI =>	37,32
						Quant. =>	**5,0000000**	**Preço Total =>**	**186,60**

D: 936458 e CRC: F7851AEA

16.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP110	Próprio	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTICHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	33,91	33,91
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	24,95	9,98
Insumo	00037556	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	Material	UN	1,0000000	23,13	23,13
Insumo	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	4,0000000	0,20	0,80
				MO sem LS => 7,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,10
				Valor do BDI => 7,21			Valor com BDI =>	41,12
					Quant. =>	**12,0000000**	**Preço Total =>**	**493,44**

16.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99855	SINAPI	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_PS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO	M	1,0000000	116,09	116,09
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7780000	26,58	20,67
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9480000	28,86	27,35
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	3,2730000	0,61	1,99
Insumo	00011002	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	0,0040000	25,69	0,10
Insumo	00011033	SINAPI	SUPORTE PARA CALHA DE 150 MM EM FERRO GALVANIZADO	Material	UN	1,0910000	6,23	6,79
Insumo	00021012	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	Material	M	1,0290000	57,53	59,19
				MO sem LS => 35,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	35,42
				Valor do BDI => 24,68			Valor com BDI =>	140,77
					Quant. =>	**28,9200000**	**Preço Total =>**	**4.071,07**

16.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	99839	SINAPI	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2 , GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M	1,0000000	536,33	536,33
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,7480000	26,58	126,20
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,7800000	28,86	166,81
Insumo	00000546	SINAPI	BARRA DE ACO CHATA, RETANGULAR (QUALQUER BITOLA)	Material	KG	9,2240000	10,16	93,71
Insumo	00001332	SINAPI	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8 " (9,53 MM) 74,69 KG/M2	Material	KG	0,8960000	11,60	10,39
Insumo	00011002	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	0,0710000	25,69	1,82
Insumo	00011964	SINAPI	PARAFUSO DE ACO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	Material	UN	3,3330000	2,52	8,39
Insumo	00021012	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	Material	M	0,9000000	57,53	51,77
Insumo	00021013	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 50 MM (2"), E = 3,00 MM, *4,40* KG/M (NBR 5580)	Material	M	1,0290000	75,07	77,24

MO sem LS =>	216,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	216,15
Valor do BDI =>	114,02			Valor com BDI =>	650,35
		Quant. =>	**45,0500000**	**Preço Total =>**	**29.298,27**

17			**HIDRANTE**					**15.076,78**
17.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	98,70	98,70
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9560000	24,95	98,70

MO sem LS =>	70,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	70,29
Valor do BDI =>	20,98			Valor com BDI =>	119,68
		Quant. =>	**1,9900000**	**Preço Total =>**	**238,16**

17.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	30,11	30,11

Composição Auxiliar	5901	SINAPI	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0054000	346,95	1,87
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	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	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0006000	81,68	0,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7866000	24,95	19,62
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1962000	43,78	8,58
				MO sem LS => 19,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,64
				Valor do BDI => 6,40			Valor com BDI =>	36,51
					Quant. =>	**1,9800000**	**Preço Total =>**	**72,29**

17.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CP105	Próprio	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL Ø 65MM (2.1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	557,94	557,94
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000	28,35	22,68
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000	26,03	20,82
Insumo	00010405	SINAPI	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2 1/2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	Material	UN	1,0000000	514,44	514,44
				MO sem LS => 32,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,92
				Valor do BDI => 118,62			Valor com BDI =>	676,56
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**676,56**

17.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92342	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	135,34	135,34
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5200000	26,03	13,53
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5200000	28,35	14,74
Insumo	00007701	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2.1/2", E = *3,65* MM, PESO *6,51* KG/M (NBR 5580)	Material	M	1,0390000	103,06	107,07

D: 936458 e CRC: F7851AEA

MO sem LS =>	21,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,39
Valor do BDI =>	28,77			Valor com BDI =>	164,11
		Quant. =>	**38,5100000**	**Preço Total =>**	**6.319,88**

17.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92347	SINAPI	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	82,50	82,50
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7020000	26,03	18,27
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7020000	28,35	19,90
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0300000	11,13	0,33
Insumo	00003913	SINAPI	LUVA DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	Material	UN	1,0000000	43,74	43,74
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,0070000	37,16	0,26

MO sem LS =>	28,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,89
Valor do BDI =>	17,54			Valor com BDI =>	100,04
		Quant. =>	**3,0000000**	**Preço Total =>**	**300,12**

17.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94473	SINAPI	COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 MM (2 1/2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	92,41	92,41
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5489000	26,03	14,28
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5489000	28,35	15,56
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0302000	11,13	0,33
Insumo	00003470	SINAPI	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	Material	UN	1,0000000	61,98	61,98
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,0072000	37,16	0,26

MO sem LS =>	22,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,58
Valor do BDI =>	19,65			Valor com BDI =>	112,06
		Quant. =>	**6,0000000**	**Preço Total =>**	**672,36**

17.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

D: 936458 e CRC: F7851AEA

Composição	94478	SINAPI	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 MM (2 1/2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	126,67	126,67
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7319000	26,03	19,05
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7319000	28,35	20,74
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0453000	11,13	0,50
Insumo	00006299	SINAPI	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2 1/2"	Material	UN	1,0000000	85,98	85,98
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,0108000	37,16	0,40
				MO sem LS => 30,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,12
				Valor do BDI => 26,93			Valor com BDI =>	153,60
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**153,60**

17.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CP106	Próprio	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45º 2.1/2", ADAPTADOR STORZ 2.1/2" PARA 1.1/2", DUAS MANGUEIRAS DE INCÊNDIO DE 15,00 M E ESGUICHO 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	3.252,71	3.252,71
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0370000	28,35	86,09
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0370000	26,03	79,05
Insumo	00037527	SINAPI	MANGUEIRA DE INCENDIO, TIPO 2, DE 1 1/2", COMPRIMENTO = 15 M, TECIDO EM FIO DE POLIESTER E TUBO INTERNO EM BORRACHA SINTETICA, COM UNIOES ENGATE RAPIDO	Material	UN	2,0000000	633,02	1.266,04
Insumo	00010904	SINAPI	REGISTRO OU VALVULA GLOBO ANGULAR EM LATAO, PARA HIDRANTES EM INSTALACAO PREDIAL DE INCENDIO, 45 GRAUS, DIAMETRO DE 2 1/2", COM VOLANTE, CLASSE DE PRESSAO DE ATE 200 PSI	Material	UN	1,0000000	305,00	305,00
Insumo	00012435	SINAPI	UNIAO COM ASSENTO CONICO DE FERRO LONGO (MACHO-FEMEA), DIAMETRO 2 1/2"	Material	UN	1,0000000	197,12	197,12
Insumo	00004208	SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	Material	UN	1,0000000	36,72	36,72
Insumo	00010899	SINAPI	ADAPTADOR EM LATAO, ENGATE RAPIDO 2 1/2" X ROSCA INTERNA 5 FIOS 2 1/2", PARA INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO	Material	UN	1,0000000	133,61	133,61
Insumo	00020964	SINAPI	TAMPAO COM CORRENTE, EM LATAO, ENGATE RAPIDO 1 1/2", PARA INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO	Material	UN	1,0000000	119,09	119,09
Insumo	00020973	SINAPI	UNIAO TIPO STORZ, COM EMPATACAO INTERNA TIPO ANEL DE EXPANSAO, ENGATE RAPIDO 1 1/2", PARA MANGUEIRA DE COMBATE A INCENDIO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	186,79	186,79

Insumo	00037554	SINAPI	ESGUICHO JATO REGULAVEL, TIPO ELKHART, ENGATE RAPIDO 1 1/2", PARA COMBATE A INCENDIO	Material	UN	1,0000000	358,18	358,18
Insumo	00020971	SINAPI	CHAVE DUPLA PARA CONEXOES TIPO STORZ, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 2 1/2", EM LATAO, PARA INSTALACAO PREDIAL COMBATE A INCENDIO	Material	UN	1,0000000	29,04	29,04
Insumo	00010885	SINAPI	CAIXA DE INCENDIO/ABRIGO PARA MANGUEIRA, DE EMBUTIR/INTERNA, COM 90 X 60 X 17 CM, EM CHAPA DE ACO, PORTA COM VENTILACAO, VISOR COM A INSCRICAO "INCENDIO", SUPORTE/CESTA INTERNA PARA A MANGUEIRA, PINTURA ELETROSTATICA VERMELHA	Material	UN	1,0000000	455,98	455,98
				MO sem LS => 124,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	124,99
				Valor do BDI => 691,53			Valor com BDI =>	3.944,24
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**3.944,24**

17.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CP107	Próprio	REGISTRO DE RECALQUE, TIPO COLUNA, INCLINAÇÃO 45°, Ø 65 MM (2.1/2").	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	UN	1,0000000	2.037,88	2.037,88
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0370000	28,35	86,09
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0370000	26,03	79,05
Insumo	00010904	SINAPI	REGISTRO OU VALVULA GLOBO ANGULAR EM LATAO, PARA HIDRANTES EM INSTALACAO PREDIAL DE INCENDIO, 45 GRAUS, DIAMETRO DE 2 1/2", COM VOLANTE, CLASSE DE PRESSAO DE ATE 200 PSI	Material	UN	1,0000000	305,00	305,00
Insumo	00010899	SINAPI	ADAPTADOR EM LATAO, ENGATE RAPIDO 2 1/2" X ROSCA INTERNA 5 FIOS 2 1/2", PARA INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO	Material	UN	1,0000000	133,61	133,61
Insumo	00010905	SINAPI	TAMPAO COM CORRENTE, EM LATAO, ENGATE RAPIDO 2 1/2", PARA INSTALACAO PREDIAL DE COMBATE A INCENDIO	Material	UN	1,0000000	159,76	159,76
Insumo	00020974	SINAPI	UNIAO TIPO STORZ, COM EMPATACAO INTERNA TIPO ANEL DE EXPANSAO, ENGATE RAPIDO 2 1/2", PARA MANGUEIRA DE COMBATE A INCENDIO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	267,23	267,23
Insumo	00010405	SINAPI	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2 1/2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	Material	UN	1,0000000	514,44	514,44
Insumo	00004208	SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	Material	UN	1,0000000	36,72	36,72
Insumo	00010885	SINAPI	CAIXA DE INCENDIO/ABRIGO PARA MANGUEIRA, DE EMBUTIR/INTERNA, COM 90 X 60 X 17 CM, EM CHAPA DE ACO, PORTA COM VENTILACAO, VISOR COM A INSCRICAO "INCENDIO", SUPORTE/CESTA INTERNA PARA A MANGUEIRA, PINTURA ELETROSTATICA VERMELHA	Material	UN	1,0000000	455,98	455,98
				MO sem LS => 124,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	124,99
				Valor do BDI => 433,25			Valor com BDI =>	2.471,13

Quant. => **1,0000000** **Preço Total =>** **2.471,13**

17.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP220	Próprio	BOTOEIRA PARA ACIONAMENOTO DE BOMBA DE INCENDIO QUEBRA VIDRO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	75,78	75,78
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6070000	30,65	18,60
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6070000	27,13	16,46
Insumo	041120	SBC	BOTOEIRA ALARME ACIONAMENTO MANUAL COM QUEBRA DE VIDRO	Material	UN	1,0000000	40,72	40,72

MO sem LS => 26,21 LS => 0,00 MO com LS => 26,21
Valor do BDI => 16,11 Valor com BDI => 91,89
Quant. => **1,0000000** **Preço Total =>** **91,89**

17.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100725	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	25,14	25,14
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5266000	30,60	16,11
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0624000	18,10	1,12
Insumo	00007293	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM DE DUPLA ACAO GRAFITE FOSCO PARA SUPERFICIES METALICAS FERROSAS	Material	L	0,2078000	38,11	7,91

MO sem LS => 11,40 LS => 0,00 MO com LS => 11,40
Valor do BDI => 5,34 Valor com BDI => 30,48
Quant. => **4,4800000** **Preço Total =>** **136,55**

18			SISTEMA DE ALARME CONTRA INCÊNDIO					2.236,89
18.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CP221	Próprio	ACIONADOR MANUAL DE ALARME CONTRA INCÊNDIO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	89,99	89,99
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6360000	30,65	19,49
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6360000	27,13	17,25
Insumo	005776	SBC	ACIONADOR MANUAL PARA AVISO DE EMERGENCIA 420 INTELBRAS	Material	UN	1,0000000	53,25	53,25

MO sem LS => 27,46 LS => 0,00 MO com LS => 27,46
Valor do BDI => 19,13 Valor com BDI => 109,12

ID: 936458 e CRC: F7851AEA

Quant. => **2,0000000** **Preço Total =>** **218,24**

18.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP222	Próprio	DETECTOR DE FUMACA CONVENCIONAL DFC 421 INTELBRAS	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	un	1,0000000	78,88	78,88
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2940000	30,65	9,01
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2940000	27,13	7,97
Insumo	005774	SBC	DETECTOR DE FUMACA CONVENCIONAL DFC 421 INTELBRAS	Material	UN	1,0000000	61,90	61,90

MO sem LS => 12,69 LS => 0,00 MO com LS => 12,69
Valor do BDI => 16,77 Valor com BDI => 95,65
Quant. => **2,0000000** **Preço Total =>** **191,30**

18.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP223	Próprio	SIRENE AUDIO VISUAL ALARME DE INCENDIO ILUMAC SAF-C 24VCC	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	154,44	154,44
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2510000	30,65	38,34
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4600000	27,13	39,60
Insumo	003313	SBC	SIRENE AUDIO VISUAL ALARME DE INCENDIO ILUMAC SAF-C 24VCC	Material	UN	1,0000000	76,50	76,50

MO sem LS => 58,18 LS => 0,00 MO com LS => 58,18
Valor do BDI => 32,83 Valor com BDI => 187,27
Quant. => **2,0000000** **Preço Total =>** **374,54**

18.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP102	Próprio	CABO FLEXÍVEL, PARA USO EM ATMOSFERAS EXPLOSIVAS, FORMAÇÃO 2 CONDUTORES DE SEÇÃO 1,5MM².	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	M	1,0000000	5,78	5,78
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0240000	30,65	0,73
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0240000	27,13	0,65
Insumo	00034602	SINAPI	CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 2 CONDUTORES DE 1,5 MM2	Material	M	1,0000000	4,40	4,40

MO sem LS => 1,03 LS => 0,00 MO com LS => 1,03
Valor do BDI => 1,23 Valor com BDI => 7,01
Quant. => **28,4600000** **Preço Total =>** **199,50**

18.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP225	Próprio	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1"), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	33,99	33,99
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0824000	30,65	2,52
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0824000	27,13	2,23
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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	12,21	12,21
Composição Auxiliar	95754	SINAPI	LUVA DE EMENDA PARA ELETRODUTO, AÇO GALVANIZADO, DN 25 MM (1"), APARENTE, INSTALADA EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,3333000	10,06	3,35
Insumo	001567	SBC	ELETRODUTO GALVANIZADO ELETROLITICO LEVE NBR 5597 25mm 1"	Material	M	1,0000000	13,68	13,68

MO sem LS =>	11,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,01
Valor do BDI =>	7,23			Valor com BDI =>	41,22
		Quant. =>	**28,4600000**	**Preço Total =>**	**1.173,12**

18.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92865	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", METÁLICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	16,88	16,88
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2220000	27,13	6,02
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2220000	30,65	6,80
Insumo	00010569	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM / DERIVACAO / LUZ, OCTOGONAL 4 X4, EM ACO ESMALTADA, COM FUNDO MOVEL SIMPLES (FMS)	Material	UN	1,0000000	4,06	4,06

MO sem LS =>	9,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,58
Valor do BDI =>	3,59			Valor com BDI =>	20,47
		Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**40,94**

18.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CP103	Próprio	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCAS BSP MACHO/FÊMEA, DE 3/4"	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	UN	1,0000000	32,37	32,37
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4500000	26,03	11,71
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4500000	28,35	12,75

Insumo	00003451	SINAPI	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 3/4"	Material	UN	1,0000000	7,91	7,91
				MO sem LS => 18,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,51
				Valor do BDI => 6,88			Valor com BDI =>	39,25
					Quant. =>	**1,0000000**	**Preço Total =>**	**39,25**

19			**REDE DE GASES MEDICINAIS OXIGÊNIO, AR COMPRIMIDO E VÁCUO HOSPITALAR**					**11.453,07**
19.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103836	SINAPI	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 22 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	95,54	95,54
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3876000	26,03	10,08
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3876000	28,35	10,98
Insumo	00039748	SINAPI	TUBO DE COBRE CLASSE "A", DN = 3/4 " (22 MM), PARA INSTALACOES DE MEDIA PRESSAO PARA GASES COMBUSTIVEIS E MEDICINAIS	Material	M	1,0225000	72,85	74,48
				MO sem LS => 15,94	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,94
				Valor do BDI => 20,31			Valor com BDI =>	115,85
					Quant. =>	**65,7200000**	**Preço Total =>**	**7.613,66**

19.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103837	SINAPI	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 28 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	120,33	120,33
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4706000	26,03	12,24
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4706000	28,35	13,34
Insumo	00039749	SINAPI	TUBO DE COBRE CLASSE "A", DN = 1 " (28 MM), PARA INSTALACOES DE MEDIA PRESSAO PARA GASES COMBUSTIVEIS E MEDICINAIS	Material	M	1,0225000	92,67	94,75
				MO sem LS => 19,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,36
				Valor do BDI => 25,58			Valor com BDI =>	145,91
					Quant. =>	**2,2000000**	**Preço Total =>**	**321,00**

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

ID: 936458 e CRC: F7851AEA

Composição	92327	SINAPI	COTOVELO EM COBRE, DN 22 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	25,29	25,29
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2339000	26,03	6,08
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2339000	28,35	6,63
Insumo	00012715	SINAPI	COTOVELO DE COBRE 90 GRAUS (REF 607) SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA, 22 MM	Material	UN	1,0000000	11,02	11,02
Insumo	00012732	SINAPI	SOLDA ESTANHO/COBRE PARA CONEXOES DE COBRE, FIO 2,5 MM, CARRETEL 500 GR (SEM CHUMBO)	Material	UN	0,0048000	274,94	1,31
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0780000	2,56	0,19
Insumo	00039897	SINAPI	PASTA PARA SOLDA DE TUBOS E CONEXOES DE COBRE (EMBALAGEM COM 250 G)	Material	UN	0,0012000	50,40	0,06
				MO sem LS => 9,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,62
				Valor do BDI => 5,38			Valor com BDI =>	30,67
					Quant. =>	**4,0000000**	**Preço Total =>**	**122,68**

19.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92333	SINAPI	TE EM COBRE, DN 22 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	33,44	33,44
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3118000	26,03	8,11
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3118000	28,35	8,83
Insumo	00012732	SINAPI	SOLDA ESTANHO/COBRE PARA CONEXOES DE COBRE, FIO 2,5 MM, CARRETEL 500 GR (SEM CHUMBO)	Material	UN	0,0072000	274,94	1,97
Insumo	00012734	SINAPI	TE DE COBRE (REF 611) SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA X BOLSA, 22 MM	Material	UN	1,0000000	14,15	14,15
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,1170000	2,56	0,29
Insumo	00039897	SINAPI	PASTA PARA SOLDA DE TUBOS E CONEXOES DE COBRE (EMBALAGEM COM 250 G)	Material	UN	0,0018000	50,40	0,09
				MO sem LS => 12,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,82
				Valor do BDI => 7,11			Valor com BDI =>	40,55
					Quant. =>	**6,0000000**	**Preço Total =>**	**243,30**

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

Composição	93112	SINAPI	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO EM BRONZE/LATÃO, DN 22 MM, SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	48,42	48,42
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1559000	26,03	4,05
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1559000	28,35	4,41
Insumo	00012732	SINAPI	SOLDA ESTANHO/COBRE PARA CONEXOES DE COBRE, FIO 2,5 MM, CARRETEL 500 GR (SEM CHUMBO)	Material	UN	0,0048000	274,94	1,31
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0780000	2,56	0,19
Insumo	00039867	SINAPI	CURVA DE TRANSPOSICAO BRONZE/LATAO (REF 736) SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA, 22 MM	Material	UN	1,0000000	38,40	38,40
Insumo	00039897	SINAPI	PASTA PARA SOLDA DE TUBOS E CONEXOES DE COBRE (EMBALAGEM COM 250 G)	Material	UN	0,0012000	50,40	0,06
				MO sem LS => 6,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,40
				Valor do BDI => 10,29			Valor com BDI =>	58,71
					Quant. =>	**8,0000000**	**Preço Total =>**	**469,68**

19.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92330	SINAPI	LUVA EM COBRE, DN 22 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	15,24	15,24
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1559000	26,03	4,05
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1559000	28,35	4,41
Insumo	00012724	SINAPI	LUVA DE COBRE (REF 600) SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA, 22 MM	Material	UN	1,0000000	5,22	5,22
Insumo	00012732	SINAPI	SOLDA ESTANHO/COBRE PARA CONEXOES DE COBRE, FIO 2,5 MM, CARRETEL 500 GR (SEM CHUMBO)	Material	UN	0,0048000	274,94	1,31
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0780000	2,56	0,19
Insumo	00039897	SINAPI	PASTA PARA SOLDA DE TUBOS E CONEXOES DE COBRE (EMBALAGEM COM 250 G)	Material	UN	0,0012000	50,40	0,06
				MO sem LS => 6,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,40
				Valor do BDI => 3,24			Valor com BDI =>	18,48
					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**36,96**

19.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CP147	Próprio	POSTO CONSUMO COMPLETO OXIGÊNIO	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	UN	1,0000000	54,38	54,38
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,35	28,35

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,03	26,03
Insumo	M0908	Próprio	POSTO DE CONSUMO DE OXIGÊNIO	Material	UN	0,0000000	171,25	0,00
				MO sem LS => 41,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	41,16
				Valor do BDI => 11,56			Valor com BDI =>	65,94
					Quant. =>	**7,0000000**	**Preço Total =>**	**461,58**

19.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CP148	Próprio	POSTO CONSUMO COMPLETO AR COMPRIMIDO	SEES - SERVIÇOS ESPECIAIS	UN	1,0000000	208,50	208,50
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,35	28,35
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,03	26,03
Insumo	M0909	Próprio	POSTO DE CONSUMO DE AR COMPRIMIDO	Material	UN	1,0000000	154,12	154,12
				MO sem LS => 41,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	41,16
				Valor do BDI => 44,33			Valor com BDI =>	252,83
					Quant. =>	**5,0000000**	**Preço Total =>**	**1.264,15**

19.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CP149	Próprio	POSTO CONSUMO COMPLETO VÁCUO CLÍNICO	SERP - SERVIÇOS PRELIMINARES	UN	1,0000000	224,78	224,78
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,35	28,35
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,03	26,03
Insumo	M0910	Próprio	POSTO DE CONSUMO DEVÁCUO CLINICO	Material	UN	1,0000000	170,40	170,40
				MO sem LS => 41,16	LS =>	0,00	MO com LS =>	41,16
				Valor do BDI => 47,79			Valor com BDI =>	272,57
					Quant. =>	**2,0000000**	**Preço Total =>**	**545,14**

19.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	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	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	4,55	4,55
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0179000	26,03	0,46

ID: 936458 e CRC: F7851AEA

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,0789000	28,35	2,23
Insumo	00000392	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	Material		UN	0,6667000	2,79	1,86
				MO sem LS =>	2,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,05
				Valor do BDI =>	0,97			Valor com BDI =>	5,52
						Quant. =>	**67,9200000**	**Preço Total =>**	**374,92**

20			**DIVERSOS**						**1.700,31**
20.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CP005	Próprio	LIMPEZA FINAL DA OBRA	CANT - CANTEIRO DE OBRAS		M²	1,0000000	4,17	4,17
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		H	0,1400000	24,95	3,49
Insumo	00000003	SINAPI	ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material		L	0,0500000	13,74	0,68
				MO sem LS =>	2,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,48
				Valor do BDI =>	0,89			Valor com BDI =>	5,06
						Quant. =>	**336,0300000**	**Preço Total =>**	**1.700,31**

Tipo de Licitação		**Total sem BDI**	**1.093.187,87**
Abertura da Licitação		**Total do BDI**	**232.420,42**
Número do Processo Licitatório		**Total Geral**	**1.325.608,29**

Roberto Takei Vasconcelos
Engenheiro Civil - CREA 32564
Matrícula 1259-1

ID: 936458 e CRC: F7851AEA

Município de Espigão do Oeste

04.695.284/0001-39
Rua Rio Grande do Sul, 2800 - Vista Alegre
www.espigaodooeste.ro.gov.br

FICHA CADASTRAL DO DOCUMENTO ELETRÔNICO

Tipo do Documento	Identificação/Número	Data
Planilha Orçamentária	**Analítica**	**05/11/2024**

ID: **936458**
CRC: **F7851AEA**
Processo: **25-6380/2024**
Usuário: **Ronis Lauro de Oliveira**
Criação: **05/11/2024 12:19:36** Finalização: **05/11/2024 12:21:13**

Processo Documento

MD5: **7B59D7F7F6C77524CBD766A11A1E720A**

SHA256: **D913A7CF4C129314D2DA2FEA31EF2B23FE54F75D1A5B3ED50F8B8D8B7225E7E8**

Súmula/Objeto:

Planilha Orçamentária Analítica

INTERESSADOS

FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE DE ESPIGAO DO OESTE (FMS)	ESPIGÃO DO OESTE	RO	05/11/2024 12:19:36

ASSUNTOS

SOLICITA ABERTURA DE CRÉDITO ESPECIAL	05/11/2024 12:19:36

ASSINATURAS ELETRÔNICAS

Roberto Takei Vasconcelos	Engenheiro Civil CREA/MT 32564	08/11/2024 12:39:51

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 936458 e o CRC F7851AEA.

Obra
AMPLIAÇÃO DA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA DO HOSPITAL MUNICIPAL

Bancos
SINAPI - 06/2024 - Rondônia
SBC - 06/2024 - Rondônia
SICRO3 - 04/2024 - Rondônia
SICRO2 - 11/2016 -

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**					**22.343,59**	**1,69 %**
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	314,25	381,06	1.714,77	0,13 %
1.2	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	169,14	60,84	73,77	12.477,46	0,94 %
1.3	105115	SINAPI	INSTALAÇÃO E DESINSTALAÇÃO MECANIZADA DE CONTÊINER OU MÓDULO HABITÁVEL DE USOS DIVERSOS. AF_03/2024	UN	1	137,70	166,98	166,98	0,01 %
1.4	00010776	SINAPI	LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)	MES	6	1.097,42	1.330,73	7.984,38	0,60 %
2			**ADMINISTRAÇÃO E CONTROLE**					**45.801,42**	**3,46 %**
2.1	CP087	Próprio	ADMINISTRAÇÃO E CONTROLE - (ENGENHEIRO CIVIL E MESTRE DE OBRAS)	MES	6	6.295,21	7.633,57	45.801,42	3,46 %
3			**DEMOLIÇÕES E RETIRADAS**					**8.022,00**	**0,61 %**
3.1	CP094	Próprio	DEMOLIÇÃO DE PISO EM GRANILITE	m²	52,62	37,42	45,38	2.387,90	0,18 %
3.2	CP040	Próprio	DEMOLIÇÃO DE CONCRETO SIMPLES	m³	2,19	362,16	439,16	961,76	0,07 %
3.3	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	1,56	65,08	78,92	123,12	0,01 %
3.4	97627	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	2,04	195,90	237,55	484,60	0,04 %
3.5	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	10,68	10,83	13,13	140,23	0,01 %
3.6	97645	SINAPI	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	12,33	27,96	33,90	417,99	0,03 %
3.7	97647	SINAPI	REMOÇÃO DE TELHAS DE FIBROCIMENTO METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	173,9	4,03	4,89	850,37	0,06 %
3.8	97650	SINAPI	REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	173,9	8,70	10,55	1.834,65	0,14 %
3.9	100981	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	29,23	10,31	12,50	365,38	0,03 %

3.10	95877	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 18 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	190	1,98	2,40	456,00	0,03 %
4			**MOVIMENTO DE TERRA**					**18.509,07**	**1,40 %**
4.1	96522	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	38,34	159,75	193,71	7.426,84	0,56 %
4.2	96526	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	4,99	227,70	276,11	1.377,79	0,10 %
4.3	96527	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA VIGA BALDRAME OU SAPATA CORRIDA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	6,13	116,89	141,74	868,87	0,07 %
4.4	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	9	30,11	36,51	328,59	0,02 %
4.5	CP095	Próprio	ATERRO MANUAL DE SOLO (ARGILA OU BARRO) E COMPACTAÇÃO MECANIZADA	m³	66,44	105,59	128,04	8.506,98	0,64 %
5			**INFRAESTRUTURA**					**100.035,25**	**7,55 %**
5.1	CP012	Próprio	ALVENARIA DE EMBASAMENTO DE TIJOLO CERÂMICO FURADO 9X19X19	M³	8,29	785,90	952,98	7.900,20	0,60 %
5.2	96616	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_01/2024	m³	1,38	1.042,12	1.263,67	1.743,86	0,13 %
5.3	CP053	Próprio	FORNECIMENTO/INSTALAÇÃO DE LONA PLÁSTICA PRETA, PARA IMPERMEABILIZAÇÃO, ESPESSURA 150 MICRAS	M²	53,63	7,75	9,40	504,12	0,04 %
5.4	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	m²	105,1	125,31	151,95	15.969,95	1,20 %
5.5	92269	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	m²	50,1	115,52	140,08	7.018,01	0,53 %
5.6	96543	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	252,8	22,76	27,60	6.977,28	0,53 %
5.7	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	546,4	18,90	22,92	12.523,49	0,94 %
5.8	96546	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	383,1	16,61	20,14	7.715,63	0,58 %
5.9	104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	26,1	12,95	15,70	409,77	0,03 %
5.10	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	16,22	721,75	875,19	14.195,58	1,07 %
5.11	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	16,22	328,65	398,52	6.463,99	0,49 %
5.12	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	119,23	58,12	70,48	8.403,33	0,63 %
5.13	101173	SINAPI	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	40,5	75,39	91,42	3.702,51	0,28 %
5.14	101792	SINAPI	ESCORAMENTO DE FÔRMAS DE LAJE EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PÉ-DIREITO SIMPLES, INCLUSO TRAVAMENTO, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m³	79,05	15,41	18,69	1.477,44	0,11 %

ID: 936443 e CRC: CB0F3C19

5.15	92271	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	m²	31,62	66,17	80,24	2.537,19	0,19 %
5.16	92768	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	129,3	15,90	19,28	2.492,90	0,19 %
6			**SUPERESTRUTURA**					**120.718,66**	**9,11 %**
6.1	92269	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	m²	180,36	115,52	140,08	25.264,83	1,91 %
6.2	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	m²	233,95	125,31	151,95	35.548,70	2,68 %
6.3	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	521,84	16,47	19,97	10.421,14	0,79 %
6.4	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	106,5	15,77	19,12	2.036,28	0,15 %
6.5	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	426,7	14,95	18,13	7.736,07	0,58 %
6.6	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	601	13,42	16,27	9.778,27	0,74 %
6.7	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	30,7	11,32	13,73	421,51	0,03 %
6.8	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	23,17	721,75	875,19	20.278,15	1,53 %
6.9	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	23,17	328,65	398,52	9.233,71	0,70 %
7			**ALVENARIA**					**102.166,73**	**7,71 %**
7.1	CP142	Próprio	ALVENARIA EM TIJOLO CERÂMICO FURADO 09X14X19CM, 1/2 VEZ, ASSENTADO EM ARGAMASSA TRACO 1:4 (CIMENTO E AREIA), E=1CM	m²	731,58	101,53	123,12	90.072,13	6,79 %
7.2	102254	SINAPI	DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM MÁRMORE BRANCO POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021	m²	9,05	1.102,11	1.336,42	12.094,60	0,91 %
8			**COBERTURA**					**348.725,27**	**26,31 %**
8.1	92556	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 4 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	3	1.045,92	1.268,28	3.804,84	0,29 %
8.2	92557	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 5 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	3	1.092,51	1.324,78	3.974,34	0,30 %
8.3	92558	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 6 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	3	1.224,06	1.484,30	4.452,90	0,34 %

8.4	92564	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 12 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	6	2.566,00	3.111,53	18.669,18	1,41 %
8.5	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_07/2019	m²	277,04	17,01	20,63	5.715,34	0,43 %
8.6	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	401,18	54,73	66,37	26.626,32	2,01 %
8.7	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	277,04	27,93	33,87	9.383,34	0,71 %
8.8	96114	SINAPI	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	m²	276,75	95,60	115,92	32.080,86	2,42 %
8.9	94223	SINAPI	CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019	M	19,05	86,30	104,65	1.993,58	0,15 %
8.10	94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	166,1	95,27	115,52	19.187,87	1,45 %
8.11	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	302,92	58,04	70,38	21.319,51	1,61 %
8.12	CP096	Próprio	FORNECIMENTO E MONTAGEM DE ESTRUTURA METÁLICA COM AÇO ESTRUTURAL EM PERFIS DOBRADOS E LAMINADOS ASTM A36	KG	3286,4	19,01	23,05	75.751,52	5,71 %
8.13	100719	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	125,13	10,07	12,21	1.527,84	0,12 %
8.14	100751	SINAPI	PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	m²	209,53	36,78	44,60	9.345,04	0,70 %
8.15	CP213	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PAINEL ALUMINIO COMPOSTO (ACM) E=3mm	m²	123,15	769,38	932,95	114.892,79	8,67 %
9			**REVESTIMENTO DE PISOS**					**70.889,32**	**5,35 %**
9.1	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	348,07	48,86	59,25	20.623,15	1,56 %
9.2	104162	SINAPI	PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022	m²	276,75	124,15	150,54	41.661,95	3,14 %
9.3	CP097	Próprio	RODAPÉ DE GRANILITE, ALTURA DE 0,10M	M	159,19	44,57	54,05	8.604,22	0,65 %
10			**REVESTIMENTOS DE PAREDES**					**98.545,79**	**7,43 %**
10.1	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	1463,16	5,84	7,08	10.359,17	0,78 %

D: 936443 e CRC: CB0F3C19

10.2	87535	SINAPI	EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADO MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	166,83	37,37	45,31	7.559,07	0,57 %
10.3	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	1296,33	41,47	50,29	65.192,44	4,92 %
10.4	87269	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	166,83	76,30	92,52	15.435,11	1,16 %
11			**ESQUADRIAS**					**127.882,00**	**9,65 %**
11.1	90843	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	3	1.009,40	1.224,00	3.672,00	0,28 %
11.2	90844	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2	1.101,42	1.335,58	2.671,16	0,20 %
11.3	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	20,88	1.656,07	2.008,15	41.930,17	3,16 %
11.4	CP098	Próprio	KIT DE PORTA DE MADEIRA COM DUAS FOLHAS TIPO DE ABRIR, 130X210CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	1	2.176,50	2.639,22	2.639,22	0,20 %
11.5	CP099	Próprio	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, NÚCLEO SÓLIDO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS, BATENTES, FECHADURA, BARRAS DE APOIO E CHAPA DE ALUMÍNIO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2015	UND	3	1.663,15	2.016,74	6.050,22	0,46 %
11.6	CP214	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PORTA COMPLETA MADEIRA 1 FL.0,80x2,10m-CORRER	UN	1	1.530,33	1.855,68	1.855,68	0,14 %
11.7	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	24,45	1.041,12	1.262,46	30.867,15	2,33 %
11.8	100702	SINAPI	PORTA DE CORRER DE ALUMÍNIO, COM DUAS FOLHAS PARA VIDRO, INCLUSO VIDRO LISO INCOLOR, FECHADURA E PUXADOR, SEM ALIZAR. AF_12/2019	m²	7,67	1.133,12	1.374,02	10.538,73	0,80 %
11.9	100701	SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	m²	15	567,21	687,80	10.317,00	0,78 %
11.10	CP101	Próprio	GRADIL DE ALUMINÍNIO ANODIZADO TIPO BARRA CHATA	m²	15,13	478,74	580,52	8.783,27	0,66 %
11.11	101965	SINAPI	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	27,33	183,33	222,31	6.075,73	0,46 %

D: 936443 e CRC: CB0F3C19

11.12	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	16,85	121,46	147,28	2.481,67	0,19 %
12			**PINTURA**					**39.921,11**	**3,01 %**
12.1	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	993,95	19,22	23,31	23.168,97	1,75 %
12.2	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	993,95	13,08	15,86	15.764,05	1,19 %
12.3	102213	SINAPI	PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	37,8	21,56	26,14	988,09	0,07 %
13			**INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**					**53.585,61**	**4,04 %**
13.1	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	55,26	25,59	31,03	1.714,72	0,13 %
13.2	89357	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	48,41	35,06	42,51	2.057,91	0,16 %
13.3	89364	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	20	12,65	15,34	306,80	0,02 %
13.4	89369	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	9	18,39	22,30	200,70	0,02 %
13.5	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	10	14,05	17,04	170,40	0,01 %
13.6	89398	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	10	19,56	23,72	237,20	0,02 %
13.7	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5	17,40	21,10	105,50	0,01 %
13.8	CP117	Próprio	JOELHO REDUÇÃO 90G PVC SOLD C/ BUCHA DE LATÃO 25MM X 1/2" FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	19	15,14	18,36	348,84	0,03 %
13.9	CP118	Próprio	JOELHO REDUÇÃO 90G PVC SOLD C/ BUCHA DE LATÃO 25MM X 32MM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	14	14,95	18,13	253,82	0,02 %
13.10	89385	SINAPI	LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4	7,76	9,41	37,64	0,00 %
13.11	CP119	Próprio	KIT REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4, COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS. FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	UN	4	89,45	108,47	433,88	0,03 %
13.12	CP224	Próprio	KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO ¾", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	UN	14	40,32	48,89	684,46	0,05 %
13.13	90443	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	25,26	8,36	10,14	256,14	0,02 %
13.14	CP120	Próprio	FECHAMENTO DE RASGO EM ALVENARIA PARA PASSAGEM DE TUBOS, COM ARGAMASSA TRACO 1:1:6 (CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA).	M	25,26	5,28	6,40	161,66	0,01 %

D: 936443 e CRC: CB0F3C19

13.15	90444	SINAPI	RASGO LINEAR MECANIZADO EM CONTRAPISO, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023_PS	M	18,78	13,55	16,43	308,56	0,02 %
13.16	90445	SINAPI	RASGO LINEAR MECANIZADO EM CONTRAPISO, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM. AF_09/2023_PS	M	24,71	17,97	21,79	538,43	0,04 %
13.17	90446	SINAPI	RASGO LINEAR MECANIZADO EM CONTRAPISO, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM. AF_09/2023_PS	M	28,97	23,86	28,93	838,10	0,06 %
13.18	CP121	Próprio	FECHAMENTO DE RASGO EM CONTRAPISO PARA PASSAGEM DE TUBOS, COM LASTRO DE CONCRETO, E = 5 CM, PREPARO MECÂNICO, INCLUSO LANÇAMENTO E ADENSAMENTO.	m²	14,49	48,86	59,25	858,53	0,06 %
13.19	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	18,78	23,28	28,23	530,16	0,04 %
13.20	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	44,02	29,43	35,69	1.571,07	0,12 %
13.21	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	28,97	40,98	49,69	1.439,52	0,11 %
13.22	89785	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4	28,42	34,46	137,84	0,01 %
13.23	89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3	54,72	66,35	199,05	0,02 %
13.24	CP122	Próprio	JUNÇÃO SIMPLES PVC P/ ESG PREDIAL DN 100X50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	9	45,83	55,57	500,13	0,04 %
13.25	89784	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	4	25,91	31,42	125,68	0,01 %
13.26	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2	11,21	13,59	27,18	0,00 %
13.27	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	14	16,79	20,36	285,04	0,02 %
13.28	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	8	30,30	36,74	293,92	0,02 %

13.29	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6	16,01	19,41	116,46	0,01 %
13.30	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	7	29,41	35,66	249,62	0,02 %
13.31	CP123	Próprio	JOELHO PVC C/ BOLSA E ANEL P/ ESG PREDIAL 90G DN 40MM X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	11	13,66	16,56	182,16	0,01 %
13.32	CP124	Próprio	CURVA PVC LONGA 45G P/ ESG PREDIAL DN 50MM (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO).	UN	5	28,95	35,10	175,50	0,01 %
13.33	CP125	Próprio	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO.	UN	10	72,80	88,28	882,80	0,07 %
13.34	89709	SINAPI	RALO SIFONADO, PVC, DN 100 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3	21,94	26,60	79,80	0,01 %
13.35	CP064	Próprio	CAIXA DE INSPEÇÃO 60X60X60CM, EM ALVENARIA DE TIJOLO FURADO DE 6 FUROS (9X14X19CM) DE 1/2 VEZ, REVESTIDA INTERNAMENTE COM BARRA LISA (CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:4) E=2,0CM, COM TAMPA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO E FUNDO DE CONCRETO 15MPA TIPO C - ESCAVAÇÃO E CONFECÇÃO.	UN	1	292,98	355,27	355,27	0,03 %
13.36	CP126	Próprio	TERMINAL DE VENTILAÇÃO 50MM	UN	5	16,97	20,58	102,90	0,01 %
13.37	CP127	Próprio	CHAPA GALVANIZADA PARA PROTEÇÃO DO TERMINAL DE VENTILAÇÃO	UN	5	4,34	5,26	26,30	0,00 %
13.38	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	6	91,34	110,76	664,56	0,05 %
13.39	CP128	Próprio	PAPELEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIÊNICO ROLÃO (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	UN	7	133,50	161,88	1.133,16	0,09 %
13.40	CP129	Próprio	CABIDE/GANCHO DE BANHEIRO SIMPLES EM METAL CROMADO (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	UN	4	44,18	53,57	214,28	0,02 %
13.41	CP130	Próprio	PORTA PAPEL TOALHA TIPO DISPENSER PARA PAPEL TOALHA INTERFOLHADO (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	UN	6	108,34	131,37	788,22	0,06 %
13.42	CP131	Próprio	BARRA DE APOIO PARA PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS, RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO: 60CM / DIÂMETRO MINIMO 3CM. (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	UN	6	243,84	295,68	1.774,08	0,13 %
13.43	CP132	Próprio	BARRA DE APOIO PARA PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS, RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO: 80 CM / DIÂMETRO MINIMO 3CM. (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	UN	15	278,06	337,18	5.057,70	0,38 %
13.44	86942	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	274,35	332,68	1.330,72	0,10 %

D: 936443 e CRC: CB0F3C19

13.45	CP133	Próprio	LAVATÓRIO DE CANTO LOUÇA BRANCA SUSPENSO *40 X 30* CM, COM TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4" PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR, SIFÃO DO TIPO GARRAFA/COPO EM PVC 1.1/4"X 1.1/2, VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO E ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO PLÁSTICO. (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO).	UN	1	319,68	387,64	387,64	0,03 %
13.46	CP134	Próprio	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO E=2,5 CM, LARGURA 60 CM - COM RODAPIA DE 7CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	3,6	615,18	745,97	2.685,49	0,20 %
13.47	CP135	Próprio	CUBA AÇO INOXIDÁVEL (AISI304) DE EMBUTIR COM VÁLVULA 3 1/2", DE 40,0 X 34,0 X 12 CM, COM SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1	202,91	246,05	246,05	0,02 %
13.48	86937	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	234,18	283,97	1.135,88	0,09 %
13.49	CP136	Próprio	BANCADA/TAMPO AÇO INOX (AISI 304), LARGURA 60 CM, COM RODABANCA (NÃO INCLUI PÉS DE APOIO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	5	1.362,86	1.652,60	8.263,00	0,62 %
13.50	CP137	Próprio	BANCA/PIA AÇO INOXIDÁVEL (AISI 430) COM 1 CUBA CENTRAL, COM VÁLVULAS, ESCORREDOR DUPLO DE 2,00X0,55 M, COM SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1	688,83	835,28	835,28	0,06 %
13.51	CP139	Próprio	CHUVEIRO PLÁSTICO BRANCO SIMPLES - FORNECIMENTO E INSTALACÃO	UN	4	23,56	28,57	114,28	0,01 %
13.52	CP140	Próprio	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" DE MESA PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR COM ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2"X30CM- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4	120,34	145,92	583,68	0,04 %
13.53	86909	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	131,16	159,04	318,08	0,02 %
13.54	CP141	Próprio	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2"X 40CM E ASSENTO SANITÁRIO DE PLÁSTICO, TIPO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2013_P	UN	7	580,65	704,10	4.928,70	0,37 %
13.55	CP151	Próprio	TORNEIRA ELÉTRICA DE PAREDE BICA ALTA 127V (110V) VERSÁTIL. (FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO)	UN	1	137,83	167,13	167,13	0,01 %
13.56	89355	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	20,94	22,18	26,90	563,29	0,04 %
13.57	89360	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	7	10,23	12,40	86,80	0,01 %
13.58	89393	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	11,92	14,45	14,45	0,00 %
13.59	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	8,74	98,70	119,68	1.046,00	0,08 %

13.60	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	8,43	30,11	36,51	307,78	0,02 %
13.61	100875	SINAPI	BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3	1.139,61	1.381,89	4.145,67	0,31 %
14			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**					**96.262,35**	**7,26 %**
14.1	97607	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	10	113,03	137,06	1.370,60	0,10 %
14.2	CP215	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE LUMINARIA DE EMBUTIR PLAFON 18W LED BRANCO FRIO 22,5x22,5	UN	19	83,63	101,41	1.926,79	0,15 %
14.3	CP216	Próprio	LUMINARIA LED DL252 SOBREPOR REDONDA 24W 3000K PHILIPS	UN	37	130,63	158,40	5.860,80	0,44 %
14.4	91939	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	25	34,61	41,97	1.049,25	0,08 %
14.5	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	44	19,64	23,82	1.048,08	0,08 %
14.6	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	23	12,30	14,91	342,93	0,03 %
14.7	91936	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	60	18,11	21,96	1.317,60	0,10 %
14.8	91945	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	14	15,46	18,75	262,50	0,02 %
14.9	91992	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	11	49,82	60,41	664,51	0,05 %
14.10	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	18	38,61	46,82	842,76	0,06 %
14.11	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	14	34,27	41,56	581,84	0,04 %
14.12	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	16	32,70	39,65	634,40	0,05 %
14.13	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	5	49,77	60,35	301,75	0,02 %
14.14	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	1500	4,64	5,63	8.445,00	0,64 %
14.15	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	600	7,18	8,71	5.226,00	0,39 %
14.16	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	290	10,03	12,16	3.526,40	0,27 %

14.17	92980	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	120	11,16	13,53	1.623,60	0,12 %
14.18	92982	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	480	17,69	21,45	10.296,00	0,78 %
14.19	92986	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	330	40,69	49,34	16.282,20	1,23 %
14.20	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	7	11,78	14,28	99,96	0,01 %
14.21	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6	13,12	15,91	95,46	0,01 %
14.22	93656	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	13,12	15,91	31,82	0,00 %
14.23	93663	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	9	56,71	68,77	618,93	0,05 %
14.24	93664	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4	60,02	72,78	291,12	0,02 %
14.25	93672	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5	85,15	103,25	516,25	0,04 %
14.26	101894	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4	152,46	184,87	739,48	0,06 %
14.27	CP114	Próprio	DISPOSITIVO DR, 4 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 80 A, TIPO AC	UN	1	295,30	358,08	358,08	0,03 %
14.28	CP115	Próprio	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	UN	1	129,49	157,02	157,02	0,01 %
14.29	CP116	Próprio	DPS (DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO) - PÁRA-RAIOS DE BAIXA TENSÃO, TENSÃO DE OPERAÇÃO 275V (VN = 220V) E 150V (VN = 127V), CORR. MAX.19,5KA	UN	12	64,88	78,67	944,04	0,07 %
14.30	91863	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	400	12,09	14,66	5.864,00	0,44 %
14.31	91871	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	150	15,45	18,73	2.809,50	0,21 %
14.32	93009	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	80	28,62	34,70	2.776,00	0,21 %
14.33	CP217	Próprio	ELETROCALHA PERFURADA TIPO ""U"" 100X100 CHAPA 22 SEM TAMPA	M	45	91,69	111,18	5.003,10	0,38 %
14.34	101883	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	652,13	790,77	1.581,54	0,12 %
14.35	101881	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	1.131,36	1.371,89	1.371,89	0,10 %

14.36	CP150	Próprio	PAINEL HORIZONTAL - RÉGUA DE GASES	UN	5	1.822,70	2.210,21	11.051,05	0,83 %
14.37	CP218	Próprio	EXAUSTOR AXIAL MULTIVAC MODELO MURO 150B	UN	1	288,72	350,10	350,10	0,03 %
15			**SISTEMA DE CHAMADA DE ENFERMAGEM**					**6.354,79**	**0,48 %**
15.1	CP144	Próprio	ACIONADOR DE PASCIENTE LEITO SIMPLES	UN	5	260,78	316,22	1.581,10	0,12 %
15.2	CP145	Próprio	ACIONADOR DE PASCIENTE PARA TOALETTE	UN	2	199,78	242,25	484,50	0,04 %
15.3	CP146	Próprio	INDICADOR DE PORTA SIMPLES	UN	2	200,78	243,47	486,94	0,04 %
15.4	CP111	Próprio	CONECTOR FÊMEA KEYSTONE CAT 6 PADRAO 568A / 568B	UN	9	34,56	41,91	377,19	0,03 %
15.5	CP112	Próprio	CONECTOR MACHO CAT 6 PADRAO 568A / 568BFÊMEA	UN	9	11,41	13,84	124,56	0,01 %
15.6	98297	SINAPI	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	100	6,77	8,21	821,00	0,06 %
15.7	CP113	Próprio	CABO TELEFÔNICO CCI 1 PAR BITOLA DE 0,50MM² (24AWG).	M	100	9,22	11,18	1.118,00	0,08 %
15.8	91939	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2	34,61	41,97	83,94	0,01 %
15.9	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	7	19,64	23,82	166,74	0,01 %
15.10	91936	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2	18,11	21,96	43,92	0,00 %
15.11	91863	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	60	12,09	14,66	879,60	0,07 %
15.12	91871	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	10	15,45	18,73	187,30	0,01 %
16			**INCÊNDIO**					**35.378,28**	**2,67 %**
16.1	CP219	Próprio	EXTINTOR PO QUIMICO SECO 6kg ABC NBR 15808:2017	UN	3	287,07	348,10	1.044,30	0,08 %
16.2	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	10	23,47	28,46	284,60	0,02 %
16.3	CP109	Próprio	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTICHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UN	5	30,78	37,32	186,60	0,01 %
16.4	CP110	Próprio	PLACA DE SINALIZAÇÃO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTICHAMAS (SÍMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UN	12	33,91	41,12	493,44	0,04 %
16.5	99855	SINAPI	CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_PS	M	28,92	116,09	140,77	4.071,07	0,31 %

16.6	99839	SINAPI	GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2 , GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS	M	45,05	536,33	650,35	29.298,27	2,21 %
17			**HIDRANTE**					**15.076,78**	**1,14 %**
17.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	1,99	98,70	119,68	238,16	0,02 %
17.2	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	1,98	30,11	36,51	72,29	0,01 %
17.3	CP105	Próprio	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL Ø 65MM (2.1/2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	557,94	676,56	676,56	0,05 %
17.4	92342	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	38,51	135,34	164,11	6.319,88	0,48 %
17.5	92347	SINAPI	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3	82,50	100,04	300,12	0,02 %
17.6	94473	SINAPI	COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 MM (2 1/2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	6	92,41	112,06	672,36	0,05 %
17.7	94478	SINAPI	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 MM (2 1/2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1	126,67	153,60	153,60	0,01 %
17.8	CP106	Próprio	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45º 2.1/2", ADAPTADOR STORZ 2.1/2" PARA 1.1/2", DUAS MANGUEIRAS DE INCÊNDIO DE 15,00 M E ESGUICHO 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1	3.252,71	3.944,24	3.944,24	0,30 %
17.9	CP107	Próprio	REGISTRO DE RECALQUE, TIPO COLUNA, INCLINAÇÃO 45°, Ø 65 MM (2.1/2").	UN	1	2.037,88	2.471,13	2.471,13	0,19 %
17.10	CP220	Próprio	BOTOEIRA PARA ACIONAMENOTO DE BOMBA DE INCENDIO QUEBRA VIDRO	UN	1	75,78	91,89	91,89	0,01 %
17.11	100725	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	4,48	25,14	30,48	136,55	0,01 %
18			**SISTEMA DE ALARME CONTRA INCÊNDIO**					**2.236,89**	**0,17 %**
18.1	CP221	Próprio	ACIONADOR MANUAL DE ALARME CONTRA INCÊNDIO	UN	2	89,99	109,12	218,24	0,02 %
18.2	CP222	Próprio	DETECTOR DE FUMACA CONVENCIONAL DFC 421 INTELBRAS	un	2	78,88	95,65	191,30	0,01 %
18.3	CP223	Próprio	SIRENE AUDIO VISUAL ALARME DE INCENDIO ILUMAC SAF-C 24VCC	UN	2	154,44	187,27	374,54	0,03 %
18.4	CP102	Próprio	CABO FLEXÍVEL, PARA USO EM ATMOSFERAS EXPLOSIVAS, FORMAÇÃO 2 CONDUTORES DE SEÇÃO 1,5MM².	M	28,46	5,78	7,01	199,50	0,02 %
18.5	CP225	Próprio	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1"), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016_P	M	28,46	33,99	41,22	1.173,12	0,09 %
18.6	92865	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", METÁLICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2	16,88	20,47	40,94	0,00 %

D: 936443 e CRC: CB0F3C19

18.7	CP103	Próprio	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCAS BSP MACHO/FÊMEA, DE 3/4"	UN	1	32,37	39,25	39,25	0,00 %
19			**REDE DE GASES MEDICINAIS OXIGÊNIO, AR COMPRIMIDO E VÁCUO HOSPITALAR**					**11.453,07**	**0,86 %**
19.1	103836	SINAPI	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 22 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	M	65,72	95,54	115,85	7.613,66	0,57 %
19.2	103837	SINAPI	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 28 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	M	2,2	120,33	145,91	321,00	0,02 %
19.3	92327	SINAPI	COTOVELO EM COBRE, DN 22 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	4	25,29	30,67	122,68	0,01 %
19.4	92333	SINAPI	TE EM COBRE, DN 22 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	6	33,44	40,55	243,30	0,02 %
19.5	93112	SINAPI	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO EM BRONZE/LATÃO, DN 22 MM, SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	8	48,42	58,71	469,68	0,04 %
19.6	92330	SINAPI	LUVA EM COBRE, DN 22 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	2	15,24	18,48	36,96	0,00 %
19.7	CP147	Próprio	POSTO CONSUMO COMPLETO OXIGÊNIO	UN	7	54,38	65,94	461,58	0,03 %
19.8	CP148	Próprio	POSTO CONSUMO COMPLETO AR COMPRIMIDO	UN	5	208,50	252,83	1.264,15	0,10 %
19.9	CP149	Próprio	POSTO CONSUMO COMPLETO VÁCUO CLÍNICO	UN	2	224,78	272,57	545,14	0,04 %
19.10	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	M	67,92	4,55	5,52	374,92	0,03 %
20			**DIVERSOS**					**1.700,31**	**0,13 %**
20.1	CP005	Próprio	LIMPEZA FINAL DA OBRA	M²	336,03	4,17	5,06	1.700,31	0,13 %

Tipo de Licitação		**Total sem BDI**	**1.093.187,87**
Abertura da Licitação		**Total do BDI**	**232.420,42**
Número do Processo Licitatório		**Total Geral**	**1.325.608,29**

Documento assinado digitalmente
gov.br
ROBERTO TAKEI VASCONCELOS
Data: 22/08/2024 15:29:16-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Roberto Takei Vasconcelos
Engenheiro Civil - CREA 32564
Matrícula 1259-1

D: 936443 e CRC: CB0F3C19

Município de Espigão do Oeste

04.695.284/0001-39
Rua Rio Grande do Sul, 2800 - Vista Alegre
www.espigaodooeste.ro.gov.br

FICHA CADASTRAL DO DOCUMENTO ELETRÔNICO

Tipo do Documento	Identificação/Número	Data
Orçamento	**Sintético**	**05/11/2024**

ID: **936443**
CRC: **CB0F3C19**
Processo: **25-6380/2024**
Usuário: **Ronis Lauro de Oliveira**
Criação: **05/11/2024 12:12:47** Finalização: **05/11/2024 12:14:51**

Processo

Documento

MD5: **85F13FB3BF6E677BC2473CCBD3814596**

SHA256: **AE8CFB6A43391ABE66C738059CE5518CD3254D039B25D94E1AFB3AE4469FAE62**

Súmula/Objeto:

Orçamento Sintético

INTERESSADOS

FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE DE ESPIGAO DO OESTE (FMS)	ESPIGÃO DO OESTE	RO	05/11/2024 12:12:47

ASSUNTOS

SOLICITA ABERTURA DE CRÉDITO ESPECIAL	05/11/2024 12:12:47

ASSINATURAS ELETRÔNICAS

Ronis Lauro de Oliveira	Diretor da Divisão de Execução Orçamentária	07/11/2024 08:17:59

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 936443 e o CRC CB0F3C19.

PREFEITURA MUNICIPAL DE ESPIGAO D OESTE
CNPJ: 04.695.284/0001-39

Obra
AMPLIAÇÃO DA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA DO HOSPITAL MUNICIPAL

Bancos
SINAPI - 06/2024 - Rondônia
SBC - 06/2024 - Rondônia
SICRO3 - 04/2024 - Rondônia
SICRO2 - 11/2016 - 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	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	22.343,59	1,69 %
2	ADMINISTRAÇÃO E CONTROLE	45.801,42	3,46 %
3	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	8.022,00	0,61 %
4	MOVIMENTO DE TERRA	18.509,07	1,40 %
5	INFRAESTRUTURA	100.035,25	7,55 %
6	SUPERESTRUTURA	120.718,66	9,11 %
7	ALVENARIA	102.166,73	7,71 %
8	COBERTURA	348.725,27	26,31 %
9	REVESTIMENTO DE PISOS	70.889,32	5,35 %
10	REVESTIMENTOS DE PAREDES	98.545,79	7,43 %
11	ESQUADRIAS	127.882,00	9,65 %
12	PINTURA	39.921,11	3,01 %
13	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	53.585,61	4,04 %
14	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	96.262,35	7,26 %
15	SISTEMA DE CHAMADA DE ENFERMAGEM	6.354,79	0,48 %
16	INCÊNDIO	35.378,28	2,67 %
17	HIDRANTE	15.076,78	1,14 %
18	SISTEMA DE ALARME CONTRA INCÊNDIO	2.236,89	0,17 %
19	REDE DE GASES MEDICINAIS OXIGÊNIO, AR COMPRIMIDO E VÁCUO HOSPITALAR	11.453,07	0,86 %
20	DIVERSOS	1.700,31	0,13 %

Tipo de Licitação
Abertura da Licitação
Número do Processo

Total sem BDI 1.093.187,87
Total do BDI 232.420,42
Total Geral 1.325.608,29

Documento assinado digitalmente
gov.br
ROBERTO TAKEI VASCONCELOS
Data: 22/08/2024 15:29:16-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Roberto Takei Vasconcelos
Engenheiro Civil - CREA 32564
Matrícula 1259-1

Avenida Rio Grande do Sul - vista alegre - Espigão D'Oeste / RO
6939128020 /

ID: 936436 e CRC: 89CF341F

Município de Espigão do Oeste

04.695.284/0001-39
Rua Rio Grande do Sul, 2800 - Vista Alegre
www.espigaodooeste.ro.gov.br

FICHA CADASTRAL DO DOCUMENTO ELETRÔNICO

Tipo do Documento	Identificação/Número	Data
Planilha Orçamentária	**Resumida**	**05/11/2024**

ID: **936436**
CRC: **89CF341F**
Processo: **25-6380/2024**
Usuário: **Ronis Lauro de Oliveira**
Criação: **05/11/2024 12:10:11** Finalização: **05/11/2024 12:11:28**

Processo Documento

MD5: **2B613A2F4DE411B8B6CE00D5DB5AA948**

SHA256: **BB9B65C3CF83A0AF0B2309566B09804A99E09FA3FDD2F29EE240454486669F90**

Súmula/Objeto:

Planilha Orçamentária Resumida

INTERESSADOS

FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE DE ESPIGAO DO OESTE (FMS)	ESPIGÃO DO OESTE	RO	05/11/2024 12:10:11

ASSUNTOS

SOLICITA ABERTURA DE CRÉDITO ESPECIAL	05/11/2024 12:10:11

ASSINATURAS ELETRÔNICAS

Ronis Lauro de Oliveira	Diretor da Divisão de Execução Orçamentária	07/11/2024 08:16:16

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 936436 e o CRC 89CF341F.

GOVERNO DE RONDÔNIA
PREFEITURA DE ESPIGÃO DO OESTE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA : AMPLIAÇÃO DA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA DO HOSPITAL MUNICIPAL
END. : RUA PARANÁ, Nº 1253, BAIRRO LIBERDADE
LOCAL: ESPIGÃO DO OESTE - RO
ÁREA : 336,03m²

FONTES : "A" - SINAPI/RO/MAIO/2023
"B" - COTAÇÃO
"C" - COMPOSIÇÃO DE CUSTO
"D" - SBC
BDI: 21,26%

1.0 SERVIÇOS PRELIMINARES

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

Larg.(m)		Alt.(m)		Área (m²)	
1,50	x	3,00	=	**4,50**	**m²**

TOTAL = 4,50 m²

1.2 LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018

→ Conforme "PLANTA DE LOCAÇÃO DA ALVENARIA" localizado no projeto estrutural, prancha 01/12

Comp.(m)		Quant		Comp.(m)	
5,27	x	2,00	=	10,54	Verticais
7,30	x	1,00	=	7,30	
8,58	x	1,00	=	8,58	
1,00	x	1,00	=	1,00	Horizontais
5,64	x	1,00	=	5,64	
17,54	x	1,00	=	17,54	
				50,60	**M**

→ Conforme "PLANTA DE LOCAÇÃO DA ALVENARIA" localizado no projeto estrutural, prancha 06/12

Comp.(m)		Quant		Comp.(m)	
3,83	x	2,00	=	7,66	Verticais
4,17	x	1,00	=	4,17	Horizontais
2,90	x	1,00	=	2,90	
10,50	x	1,00	=	10,50	
				25,23	**m**

→ Conforme "PLANTA DE LOCAÇÃO DA ALVENARIA" localizado no projeto estrutural, prancha 08/12

Comp.(m)		Quant		Comp.(m)	
1,00	x	2,00	=	2,00	Verticais
15,10	x	1,00	=	15,10	
15,38	x	2,00	=	30,76	Horizontais
				47,86	**m**

→ Conforme Projeto de estruturas da casa de gases medicinais e depósito de resíduos
Abrigo de gases medicinais = **21,8 M**
Depósitos de resíduos = **23,65 M**

TOTAL = 169,14 M

1.3 INSTALAÇÃO E DESINSTALAÇÃO MECANIZADA DE CONTÊINER OU MÓDULO HABITÁVEL DE USOS DIVERSOS. AF_03/2024

TOTAL = 1,00 UN

1.4 LOCACAO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, PARA ESCRITORIO, SEM DIVISORIAS INTERNAS E SEM SANITARIO (NAO INCLUI MOBILIZACAO/DESMOBILIZACAO)

TOTAL = 6,00 MÊS

2.0 ADMINISTRAÇÃO E CONTROLE

2.1 ADMINISTRAÇÃO E CONTROLE - (ENGENHEIRO CIVIL E MESTRE DE OBRAS)

TOTAL = 6,00 mês

3.0 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

3.1 Demolição de piso em granilite

D: 936460 e CRC: 01C202AA

GOVERNO DE RONDÔNIA
PREFEITURA DE ESPIGÃO DO OESTE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

FONTES : "A" - SINAPI/RO/MAIO/2023
"B" - COTAÇÃO
"C" - COMPOSIÇÃO DE CUSTO
"D" - SBC

OBRA : AMPLIAÇÃO DA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA DO HOSPITAL MUNICIPAL
END. : RUA PARANÁ, Nº 1253, BAIRRO LIBERDADE
LOCAL: ESPIGÃO DO OESTE - RO
ÁREA : 336,03m²
BDI: 21,26%

Área(m²)	
31,66	Abrigo de Ambulância
20,96	Varanda II
52,62	**m²**

TOTAL	**=**	**52,62**	**m²**

3.2 Demolição de Concreto Simples

Área(m²)		Espessura (m)		Vol.(m³)	
4,76	x	0,05	=	0,24	Calçada
28,86	x	0,05	=	1,44	Calçada
6,20	x	0,05	=	0,31	Rampa
3,95	x	0,05	=	0,20	Rampa
		TOTAL	**=**	**2,19**	**m³**

TOTAL	**=**	**2,19**	**m³**

3.3 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

Comp.(m)		Alt.(m)		Espessura (m)		Quant.(und)		Vol.(m³)	
0,86	x	1,90	x	0,15	x	1,00	=	0,25	A1
1,20	x	1,00	x	0,15	x	1,00	=	0,18	A2
1,85	x	3,00	x	0,15	x	1,00	=	0,83	A3
0,96	x	2,10	x	0,15	x	1,00	=	0,30	A4
						SUBTOTAL	**=**	**1,56**	**m³**

TOTAL	**=**	**1,56**	**M3**

3.4 DEMOLIÇÃO DE PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO.

Comp.(m)		Largura(m)		Altura(m)		Quant.(und)		Vol.(m³)	
1,00	x	0,15	x	0,30	x	1,00	=	0,05	Viga Abrigo de Amb.
0,15	x	0,15	x	2,50	x	2,00	=	0,11	Pilar Abrigo de Amb.
5,75	x	0,15	x	0,30	x	1,00	=	0,26	Viga Abrigo de Amb.
0,15	x	0,15	x	2,50	x	4,00	=	0,23	Pilar Varanda I
2,96	x	0,15	x	0,30	x	2,00	=	0,27	Viga Varanda I
0,65	x	0,15	x	2,50	x	2,00	=	0,49	Pilar Varanda II
0,15	x	0,15	x	2,50	x	2,00	=	0,11	Pilar Varanda II
3,20	x	0,15	x	0,30	x	2,00	=	0,29	Viga Varanda II
5,00	x	0,15	x	0,30	x	1,00	=	0,23	Viga Varanda II
						SUBTOTAL	**=**	**2,04**	**m³**

TOTAL	**=**	**2,04**	**M3**

3.5 REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

Larg.(m)		Alt.(m)		Quant.(und)		Área (m²)	
0,80	x	2,10	x	1,00	=	1,68	P1
3,60	x	2,50	x	1,00	=	9,00	P8
		TOTAL		**TOTAL**	**=**	**10,68**	**M2**

TOTAL	**=**	**10,68**	**M2**

3.6 REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

Larg.(m)		Alt.(m)		Quant.(und)		Área (m²)	
3,60	x	1,10	x	1,00	=	3,96	J1
4,50	x	1,00	x	1,00	=	4,50	J2
1,80	x	0,90	x	1,00	=	1,62	J3
0,90	x	2,50	x	1,00	=	2,25	J12
		TOTAL		**TOTAL**	**=**	**12,33**	**M2**

TOTAL	**=**	**12,33**	**M2**

D: 936460 e CRC: 01C202AA

GOVERNO DE RONDÔNIA
PREFEITURA DE ESPIGÃO DO OESTE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

FONTES : "A" - SINAPI/RO/MAIO/2023
"B" - COTAÇÃO
"C" - COMPOSIÇÃO DE CUSTO
"D" - SBC
BDI: 21,26%

OBRA : AMPLIAÇÃO DA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA DO HOSPITAL MUNICIPAL
END. : RUA PARANÁ, Nº 1253, BAIRRO LIBERDADE
LOCAL: ESPIGÃO DO OESTE - RO
ÁREA : 336,03m²

3.7 REMOÇÃO DE TELHAS, DE FIBROCIMENTO, METÁLICA E CERÂMICA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017

Comp.(m)	x	Larg.(m)	=	Área (m²)	
7,30	x	0,95	=	6,94	
3,73	x	0,75	=	2,80	
3,08	x	0,75	=	2,31	
1,45	x	0,75	=	1,09	
5,30	x	8,65	=	45,85	
67,65	x	0,95	=	64,27	
4,65	x	4,46	=	20,74	
4,60	x	6,50	=	29,90	
		TOTAL	**=**	**173,90**	**M2**

TOTAL	**=**	**173,90**	**M2**

3.8 REMOÇÃO DE TRAMA DE MADEIRA PARA COBERTURA, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_12/2017
→ **Idem a remoção de Telhas**

TOTAL	**=**	**173,90**	**M2**

3.9 CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA

ITEM	Area.(m²)		Espes.(m)		Qntd(und)		Vol.(m³)	
3.1	52,62	x	0,10	x	1,00	=	5,26	Piso Granilite
3.2	-	x	-	x	-	=	2,19	Concreto Simples
3.3	-	x	-	x	-	=	1,56	Alvenaria
3.4	-	x	-	x	-	=	2,04	Pilares e Vigas
3.5	10,68	x	0,050	x	1,00	=	0,53	Portas
3.6	12,33	x	0,020	x	1,00	=	0,25	Janelas
3.7	173,90	x	0,050	x	1,00	=	8,70	Telhas
3.8	173,90	x	0,050	x	1,00	=	8,70	Trama de Madeira
							29,23	**m³**

TOTAL	**=**	**29,23**	**M3**

3.10 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020
→ **Idem ao total de carga e descarga mecanizada de entulho X 5KM**

VOLUME.(m³)		EMPOLAMENTO		DISTANCIA (km)		Vol.(m³)
29,23	x	30%	x	5,00	=	190,00

TOTAL	**=**	**190,00**	**M3XKM**

4.0 MOVIMENTO DE TERRA

4.1 ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017

→ **Conforme "DETALHAMENTO DE ARMADURA DAS SAPATAS" localizado no projeto estrutural, prancha 02/12**
SAPATAS:

ÁREA				ALTURA					
Larg.(m)		**Comp.(m)**		**Alt.(m)***		**Quant.(und)**		**Vol.(m³)**	
0,60	x	0,60	x	1,55	x	3,00	=	1,67	S1=S2=S3
0,60	x	0,65	x	1,55	x	1,00	=	0,60	S4
0,85	x	0,70	x	1,30	x	7,00	=	5,41	S5=S6=S10=S11=S12=S15=S16
0,70	x	0,60	x	1,30	x	5,00	=	2,73	S7=S8=S9=S13=S18
1,00	x	0,85	x	1,30	x	2,00	=	2,21	S14=S17
						SUBTOTAL	**=**	**12,62**	**m³**

Alt*= Altura do fundação + espessura do lastro

→ **Conforme "DETALHAMENTO DE ARMADURA DAS SAPATAS" localizado no projeto estrutural, prancha 06/12**
SAPATAS:

ÁREA ALTURA

D: 936460 e CRC: 01C202AA

GOVERNO DE RONDÔNIA
PREFEITURA DE ESPIGÃO DO OESTE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

FONTES : "A" - SINAPI/RO/MAIO/2023
"B" - COTAÇÃO
"C" - COMPOSIÇÃO DE CUSTO
"D" - SBC
BDI: 21,26%

OBRA : AMPLIAÇÃO DA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA DO HOSPITAL MUNICIPAL
END. : RUA PARANÁ, Nº 1253, BAIRRO LIBERDADE
LOCAL: ESPIGÃO DO OESTE - RO
ÁREA : 336,03m²

Larg.(m)		Comp.(m)		Alt.(m)*		Quant.(und)		Vol.(m³)	
0,60	x	0,65	x	1,55	x	2,00	=	1,21	S1=S4
0,60	x	0,75	x	1,55	x	1,00	=	0,70	S2
0,95	x	0,80	x	1,30	x	1,00	=	0,99	S3
						SUBTOTAL	**=**	**2,90**	**m³**

Alt*= Altura do fundação + espessura do lastro

→ Conforme "DETALHAMENTO DE ARMADURA DAS SAPATAS" localizado no projeto estrutural, prancha 09/12

SAPATAS:

ÁREA				ALTURA					
Larg.(m)		**Comp.(m)**		**Alt.(m)***		**Quant.(und)**		**Vol.(m³)**	
0,60	x	0,65	x	1,55	x	3,00	=	1,81	S1=S9=S16
0,80	x	0,60	x	1,30	x	2,00	=	1,25	S2=S3
0,75	x	0,60	x	1,30	x	13,00	=	7,61	S4=S5=S6=S7=S8=S11=S13=S14=S15=S17=S19=S20=S21
0,85	x	0,60	x	1,30	x	1,00		0,66	S10
0,60	x	0,75	x	1,55	x	1,00	=	0,70	S12
0,60	x	0,80	x	1,55	x	1,00	=	0,74	P18
						SUBTOTAL	**=**	**12,77**	**m³**

Alt*= Altura do fundação + espessura do lastro

→ Conforme projeto de estrutura da casa de gases medicinais

SAPATAS:

ÁREA				ALTURA					
Larg.(m)		**Comp.(m)**		**Alt.(m)***		**Quant.(und)**		**Vol.(m³)**	
0,60	x	0,60	x	1,55	x	4,00	=	2,23	S1=S2=S7=S8
0,90	x	0,75	x	1,55	x	4,00	=	4,19	S3=S4=S5=S6
						SUBTOTAL	**=**	**6,42**	**m³**

Alt*= Altura do fundação + espessura do lastro

→ Conforme projeto de estrutura do depósito de resíduos

SAPATAS:

ÁREA				ALTURA					
Larg.(m)		**Comp.(m)**		**Alt.(m)***		**Quant.(und)**		**Vol.(m³)**	
0,60	x	0,60	x	1,55	x	4,00	=	2,23	S1=S2=S5=S6
0,60	x	0,75	x	1,55	x	2,00	=	1,40	S3=S4
						SUBTOTAL	**=**	**3,63**	**m³**

Alt*= Altura do fundação + espessura do lastro

TOTAL = 38,34 M3

4.2 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (SEM ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017

CALÇADA

ÁREA				ALTURA					
Larg.(m)		**Comp.(m)**		**Alt.(m)**		**Quant.(und)**		**Vol.(m³)**	
0,20	x	8,81	x	0,20	x	1,00	=	0,35	Calçada
0,20	x	0,85	x	0,20	x	1,00	=	0,03	Calçada
0,20	x	1,50	x	0,20	x	2,00	=	0,12	Rampa III
0,20	x	7,52	x	0,20	x	1,00	=	0,30	Rampa III
0,20	x	2,12	x	0,20	x	1,00	=	0,08	Calçada
0,20	x	2,28	x	0,20	x	1,00	=	0,09	Calçada
0,20	x	1,50	x	0,20	x	6,00	=	0,36	Patamar II
0,20	x	0,90	x	0,20	x	2,00	=	0,07	Patamar II
0,20	x	1,50	x	0,20	x	2,00	=	0,12	Rampa IV
0,20	x	4,51	x	0,20	x	1,00	=	0,18	Rampa IV
0,20	x	1,44	x	0,20	x	1,00	=	0,06	Patamar III
0,20	x	3,00	x	0,20	x	1,00	=	0,12	Rampa V
0,20	x	1,50	x	0,20	x	2,00	=	0,12	Rampa V
						SUBTOTAL	**=**	**2,00**	**M3**

→ Conforme projeto de estrutura da casa de gases medicinais

VIGAS BALDRAMES:

ÁREA				ALTURA					
Larg.(m)		**Comp.(m)**		**Alt.(m)***		**Quant.(und)**		**Vol.(m³)**	
0,35	x	1,21	x	0,30	x	1,00	=	0,13	VB1

D: 936460 e CRC: 01C202AA

GOVERNO DE RONDÔNIA
PREFEITURA DE ESPIGÃO DO OESTE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

FONTES : "A" - SINAPI/RO/MAIO/2023
"B" - COTAÇÃO
"C" - COMPOSIÇÃO DE CUSTO
"D" - SBC
BDI: 21,26%

OBRA : AMPLIAÇÃO DA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA DO HOSPITAL MUNICIPAL
END. : RUA PARANÁ, Nº 1253, BAIRRO LIBERDADE
LOCAL: ESPIGÃO DO OESTE - RO
ÁREA : 336,03m²

0,35	x	0,68	x	0,30	x	1,00	=	0,07	VB2
0,35	x	0,68	x	0,30	x	1,00	=	0,07	VB3
0,35	x	1,21	x	0,30	x	1,00	=	0,13	VB4
0,35	x	10,25	x	0,40	x	1,00	=	1,44	VB5
						SUBTOTAL	**=**	**1,84**	**m³**

Alt*= Altura do fundação + espessura do lastro

→ Conforme projeto de estrutura do depósito de resíduos

VIGAS BALDRAMES:

ÁREA				ALTURA					
Larg.(m)		**Comp.(m)**		**Alt.(m)***		**Quant.(und)**		**Vol.(m³)**	
0,35	x	1,47	x	0,30	x	1,00	=	0,15	VB1
0,35	x	1,25	x	0,30	x	1,00	=	0,13	VB2
0,35	x	1,47	x	0,30	x	1,00	=	0,15	VB3
0,35	x	3,50	x	0,30	x	1,00	=	0,37	VB4
0,35	x	3,35	x	0,30	x	1,00	=	0,35	VB5
						SUBTOTAL	**=**	**1,15**	**m³**

Alt*= Altura do fundação + espessura do lastro

TOTAL	**=**	**4,99**	**M3**

4.3 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA PARA VIGA BALDRAME (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_06/2017

→ Conforme "PLANTA DE FORMA ESTRUTURAL - BALDRAME" localizado no projeto estrutural, prancha 02/12

VIGAS BALDRAMES:

ÁREA				ALTURA					
Larg.(m)		**Comp.(m)**		**Alt.(m)**		**Quant.(und)**		**Vol.(m³)**	
0,35	x	5,59	x	0,15	x	1,00	=	0,29	VB 1
0,35	x	5,82	x	0,15	x	1,00	=	0,31	VB 2
0,35	x	2,26	x	0,15	x	1,00	=	0,12	VB 3
0,35	x	5,77	x	0,15	x	1,00	=	0,30	VB 4
0,35	x	5,60	x	0,15	x	1,00	=	0,29	VB 5
0,35	x	3,08	x	0,15	x	1,00	=	0,16	VB 6
0,35	x	3,08	x	0,15	x	1,00	=	0,16	VB 7
0,35	x	2,59	x	0,15	x	1,00	=	0,14	VB 8
0,35	x	1,45	x	0,15	x	1,00	=	0,08	VB 9
0,35	x	2,00	x	0,15	x	1,00	=	0,11	VB 10
0,35	x	0,90	x	0,15	x	1,00	=	0,05	VB 11
0,35	x	2,87	x	0,15	x	1,00	=	0,15	VB 12
0,35	x	2,85	x	0,15	x	1,00	=	0,15	VB 13
						SUBTOTAL	**=**	**2,31**	**M3**

→ Conforme "PLANTA DE FORMA ESTRUTURAL - BALDRAME" localizado no projeto estrutural, prancha 07/12

VIGAS BALDRAMES:

ÁREA				ALTURA					
Larg.(m)		**Comp.(m)**		**Alt.(m)**		**Quant.(und)**		**Vol.(m³)**	
0,35	x	4,69	x	0,15	x	1,00	=	0,25	VB 1
0,35	x	2,63	x	0,15	x	1,00	=	0,14	VB 2
						SUBTOTAL	**=**	**0,39**	**m³**

→ Conforme "PLANTA DE FORMA ESTRUTURAL - BALDRAME" localizado no projeto estrutural, prancha 10/12

VIGAS BALDRAMES:

ÁREA				ALTURA					
Larg.(m)		**Comp.(m)**		**Alt.(m)**		**Quant.(und)**		**Vol.(m³)**	
0,35	x	11,53	x	0,15	x	1,00	=	0,61	VB 1
0,35	x	3,28	x	0,15	x	1,00	=	0,17	VB 2
0,35	x	3,75	x	0,15	x	1,00	=	0,20	VB 3
0,35	x	7,77	x	0,15	x	1,00	=	0,41	VB 4
0,35	x	7,77	x	0,15	x	1,00	=	0,41	VB 5
0,35	x	1,12	x	0,15	x	1,00	=	0,06	VB 6
0,35	x	7,72	x	0,15	x	1,00	=	0,41	VB 7
0,35	x	4,34	x	0,15	x	1,00	=	0,23	VB 8
0,35	x	3,89	x	0,15	x	1,00	=	0,20	VB 9
0,35	x	4,35	x	0,15	x	1,00	=	0,23	VB 10
0,35	x	5,29	x	0,15	x	1,00	=	0,28	VB 11

D: 936460 e CRC: 01C202AA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

FONTES : "A" - SINAPI/RO/MAIO/2023
"B" - COTAÇÃO
"C" - COMPOSIÇÃO DE CUSTO
"D" - SBC
BDI: 21,26%

OBRA : AMPLIAÇÃO DA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA DO HOSPITAL MUNICIPAL
END. : RUA PARANÁ, Nº 1253, BAIRRO LIBERDADE
LOCAL: ESPIGÃO DO OESTE - RO
ÁREA : 336,03m²

0,35	x	2,17	x	0,15	x	1,00	=	0,11	VB 12
0,35	x	2,10	x	0,15	x	1,00	=	0,11	VB 13
						SUBTOTAL	**=**	**3,43**	**m³**

TOTAL = 6,13 M3

4.4 REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017

→ Conforme projeto de estrutura da casa de gases medicinais

VOL. SAPATAS:

ÁREA				ALTURA					
Larg.(m)		**Comp.(m)**		**Alt.(m)***		**Quant.(und)**		**Vol.(m³)**	
0,60	x	0,60	x	0,25	x	4,00	=	0,36	S1=S2=S7=S8
0,90	x	0,75	x	0,25	x	4,00	=	0,68	S3=S4=S5=S6
						SUBTOTAL	**=**	**1,04**	**m³**

VOL. ARRANQUES:

ÁREA				ALTURA					
Larg.(m)		**Comp.(m)**		**Alt.(m)***		**Quant.(und)**		**Vol.(m³)**	
0,15	x	0,30	x	1,25	x	4,00	=	0,23	S1=S2=S7=S8
0,15	x	0,30	x	1,25	x	4,00	=	0,23	S3=S4=S5=S6
						SUBTOTAL	**=**	**0,46**	**m³**

Alt*= Profundidade da fundação - altura da sapata

→ Conforme projeto de estrutura do depósito de resíduos

VOL. SAPATAS:

ÁREA				ALTURA					
Larg.(m)		**Comp.(m)**		**Alt.(m)***		**Quant.(und)**		**Vol.(m³)**	
0,60	x	0,60	x	0,25	x	4,00	=	0,36	S1=S2=S5=S6
0,60	x	0,75	x	0,25	x	2,00	=	0,23	S3=S4
						SUBTOTAL	**=**	**0,59**	**m³**

VOL. ARRANQUES:

ÁREA				ALTURA					
Larg.(m)		**Comp.(m)**		**Alt.(m)***		**Quant.(und)**		**Vol.(m³)**	
0,15	x	0,30	x	1,25	x	4,00	=	0,23	S1=S2=S7=S8
0,15	x	0,30	x	1,00	x	2,00	=	0,09	S3=S4=S5=S6
						SUBTOTAL	**=**	**0,32**	**m³**

Alt*= Profundidade da fundação - altura da sapata

→ Conforme projeto de estrutura da casa de gases medicinais

VOL. VIGAS BALDRAMES:

ÁREA				ALTURA					
Larg.(m)		**Comp.(m)**		**Alt.(m)***		**Quant.(und)**		**Vol.(m³)**	
0,15	x	1,73	x	0,30	x	1,00	=	0,08	VB1
0,15	x	1,58	x	0,30	x	1,00	=	0,07	VB2
0,15	x	1,58	x	0,30	x	1,00	=	0,07	VB3
0,15	x	1,73	x	0,30	x	1,00	=	0,08	VB4
0,15	x	11,75	x	0,40	x	1,00	=	0,71	VB5
						SUBTOTAL	**=**	**1,01**	**m³**

Alt*= Altura do fundação + espessura do lastro

→ Conforme projeto de estrutura do depósito de resíduos

VOL. VIGAS BALDRAMES:

ÁREA				ALTURA					
Larg.(m)		**Comp.(m)**		**Alt.(m)***		**Quant.(und)**		**Vol.(m³)**	
0,15	x	1,85	x	0,30	x	1,00	=	0,08	VB1
0,15	x	1,70	x	0,30	x	1,00	=	0,08	VB2
0,15	x	1,85	x	0,30	x	1,00	=	0,08	VB3
0,15	x	4,40	x	0,30	x	1,00	=	0,20	VB4
0,15	x	4,10	x	0,30	x	1,00	=	0,18	VB5
						SUBTOTAL	**=**	**0,62**	**m³**

Alt*= Altura do fundação + espessura do lastro

Vol. Sapatas e Arranques: 2,41

D: 936460 e CRC: 01C202AA

GOVERNO DE RONDÔNIA
PREFEITURA DE ESPIGÃO DO OESTE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

FONTES : "A" - SINAPI/RO/MAIO/2023
"B" - COTAÇÃO
"C" - COMPOSIÇÃO DE CUSTO
"D" - SBC
BDI: 21,26%

OBRA : AMPLIAÇÃO DA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA DO HOSPITAL MUNICIPAL
END. : RUA PARANÁ, Nº 1253, BAIRRO LIBERDADE
LOCAL: ESPIGÃO DO OESTE - RO
ÁREA : 336,03m²

Vol. Vigas Baldrames: 1,63
4,04 m³ **Vol. Concreto**

Vol. Escavado (m³)		Vol. Concreto (m³)		Vol. Reaterro (m³)	
13,04	-	4,04	=	**9,00**	**M3**

TOTAL = 9,00 M3

4.5 Aterro manual de solo (argila ou barro) e compactação mecanizada.

Área Interna (m²)		Alt. Do Aterro (m)		Vol.(m³)	
13,78	x	0,10	=	1,380	Distribuição de Hemocomponentes
10,74	x	0,10	=	1,070	Estocagem de Hemocomponentes
29,81	x	0,05	=	1,490	Sala de Emergência
8,42	x	0,05	=	0,420	Higienização
8,95	x	0,05	=	0,450	Depósito de Equipamentos
8,12	x	0,05	=	0,410	Estar Motorista / Vigia
3,84	x	0,05	=	0,190	WC Vigia
17,86	x	0,05	=	0,890	Circulação
4,95	x	0,05	=	0,250	WC PCD
4,95	x	0,05	=	0,250	WC PCD
37,51	x	0,05	=	1,880	Observação Masculina
42,63	x	0,05	=	2,130	Desembarque de Ambulâncias
7,48	x	0,03	=	0,220	Calçada
30,61	x	0,57	=	17,450	Sala de Espera da Urgência
13,27	x	0,57	=	7,560	Varanda II
6,18	x	0,57	=	3,520	Hall Banheiros
7,96	x	0,57	=	4,540	WC Público Masc.
10,54	x	0,57	=	6,010	WC Público Fem.
3,60	x	0,57	=	2,050	WC PCD Público
11,10	x	0,55	=	6,110	Calçada
2,25	x	0,55	=	1,240	Patamar II
4,32	x	0,20	=	0,860	Patamar III
0,45	x	0,10	=	0,050	Degrau 1
0,45	x	0,25	=	0,110	Degrau 2
0,45	x	0,40	=	0,180	Degrau 3
1,89	x	1,50	=	2,840	Rampa III (Face do aterro x largura da rampa)
1,69	x	1,50	=	2,540	Rampa IV (Face do aterro x largura da rampa)
0,23	x	1,50	=	0,350	Rampa V (Face do aterro x largura da rampa)
				66,44	

TOTAL = 66,44 m³

5.0 INFRAESTRUTURA

5.1 Alvenaria embasamento tijolo cerâmico furado 9X19X19 cm

VIGAS BALDRAMES
→ Conforme projeto de estrutura da casa de gases medicinais

	ÁREA			ALTURA					
Larg.(m)		**Comp.(m)**		**Alt.(m)**		**Quant.(und)**		**Vol.(m³)**	
0,19	x	1,73	x	0,30	x	1,00	=	0,10	VB1
0,19	x	1,58	x	0,30	x	1,00	=	0,09	VB2
0,19	x	1,58	x	0,30	x	1,00	=	0,09	VB3
0,19	x	1,73	x	0,30	x	1,00	=	0,10	VB4
0,19	x	11,75	x	0,30	x	1,00	=	2,23	VB5
						SUBTOTAL	**=**	**2,61**	**m³**

VIGAS BALDRAMES
→ Conforme projeto de estrutura do depósito de resíduos

	ÁREA			ALTURA					
Larg.(m)		**Comp.(m)**		**Alt.(m)**		**Quant.(und)**		**Vol.(m³)**	
0,19	x	1,85	x	0,30	x	1,00	=	0,11	VB1
0,19	x	1,70	x	0,30	x	1,00	=	0,10	VB2

D: 936460 e CRC: 01C202AA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

FONTES : "A" - SINAPI/RO/MAIO/2023
"B" - COTAÇÃO
"C" - COMPOSIÇÃO DE CUSTO
"D" - SBC
BDI: 21,26%

OBRA : AMPLIAÇÃO DA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA DO HOSPITAL MUNICIPAL
END. : RUA PARANÁ, Nº 1253, BAIRRO LIBERDADE
LOCAL: ESPIGÃO DO OESTE - RO
ÁREA : 336,03m²

0,19	x	1,85	x	0,30	x	1,00	=	0,11	VB3
0,19	x	4,40	x	0,30	x	1,00	=	0,25	VB4
0,19	x	4,10	x	0,30	x	1,00	=	0,78	VB5
						SUBTOTAL	**=**	**1,35**	**m³**

CALÇADA

ÁREA				ALTURA					
Larg.(m)		**Comp.(m)**		**Alt.(m)**		**Quant.(und)**		**Vol.(m³)**	
0,20	x	8,81	x	0,23	x	1,00	=	0,41	Calçada
0,20	x	0,85	x	0,23	x	1,00	=	0,04	Calçada
0,20	x	1,50	x	0,20	x	1,00	=	0,06	Rampa III
0,20	x	1,50	x	0,80	x	1,00	=	0,24	Rampa III
0,20	x		2,25		x	1,00	=	0,45	Rampa III (Fecham. Lat.)
0,20	x	2,12	x	0,80	x	1,00	=	0,34	Calçada
0,20	x	2,28	x	0,80	x	1,00	=	0,36	Calçada
0,20	x	1,50	x	0,80	x	3,00	=	0,72	Patamar II
0,20	x	1,50	x	0,35	x	1,00	=	0,11	Degrau 1
0,20	x	1,50	x	0,50	x	1,00	=	0,15	Degrau 2
0,20	x	1,50	x	0,65	x	1,00	=	0,20	Degrau 3
0,20	x	0,30	x	0,35	x	1,00	=	0,02	Degrau 1
0,20	x	0,30	x	0,50	x	1,00	=	0,03	Degrau 2
0,20	x	0,30	x	0,65	x	1,00	=	0,04	Degrau 3
0,20	x	1,50	x	0,80	x	1,00	=	0,24	Rampa IV
0,20	x	1,50	x	0,45	x	1,00	=	0,14	Rampa IV
0,20	x		1,91		x	1,00	=	0,38	Rampa IV (Fecham. Lat.)
0,20	x	1,44	x	0,45	x	1,00	=	0,13	Patamar III
0,20	x		0,37		x	1,00	=	0,07	Rampa V (Fecham. Lat.)
0,20	x	1,50	x	0,45	x	1,00	=	0,14	Rampa V
0,20	x	1,50	x	0,20	x	1,00	=	0,06	Rampa V
						SUBTOTAL	**=**	**4,33**	**m³**

TOTAL	**=**	**8,29**	**m³**

5.2 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS. AF_08/2017

→ Conforme "DETALHAMENTO DE ARMADURA DAS SAPATAS" localizado no projeto estrutural, prancha 02/12

SAPATAS:

ÁREA				ALTURA					
Larg.(m)		**Comp.(m)**		**Alt.(m)**		**Quant.(und)**		**Vol.(m³)**	
0,60	x	0,60	x	0,05	x	3,00	=	0,05	S1=S2=S3
0,60	x	0,65	x	0,05	x	1,00	=	0,02	S4
0,85	x	0,70	x	0,05	x	7,00	=	0,21	S5=S6=S10=S11=S12=S15=S16
0,70	x	0,60	x	0,05	x	5,00	=	0,11	S7=S8=S9=S13=S18
1,00	x	0,85	x	0,05	x	2,00	=	0,09	S14=S17
						SUBTOTAL	**=**	**0,48**	**m³**

→ Conforme "DETALHAMENTO DE ARMADURA DAS SAPATAS" localizado no projeto estrutural, prancha 06/12

SAPATAS:

ÁREA				ALTURA					
Larg.(m)		**Comp.(m)**		**Alt.(m)**		**Quant.(und)**		**Vol.(m³)**	
0,60	x	0,65	x	0,05	x	2,00	=	0,04	S1=S4
0,60	x	0,75	x	0,05	x	1,00	=	0,02	S2
0,95	x	0,80	x	0,05	x	1,00	=	0,04	S3
						SUBTOTAL	**=**	**0,10**	**m³**

→ Conforme "DETALHAMENTO DE ARMADURA DAS SAPATAS" localizado no projeto estrutural, prancha 09/12

SAPATAS:

ÁREA				ALTURA					
Larg.(m)		**Comp.(m)**		**Alt.(m)**		**Quant.(und)**		**Vol.(m³)**	
0,60	x	0,65	x	0,05	x	3,00	=	0,06	S1=S9=S16
0,80	x	0,60	x	0,05	x	2,00	=	0,05	S2=S3
0,75	x	0,60	x	0,05 0,05	x	13,00	=	0,29	S4=S5=S6=S7=S8=S11=S13=S14=S15=S17=S19=S20=S21

D: 936460 e CRC: 01C202AA

GOVERNO DE RONDÔNIA
PREFEITURA DE ESPIGÃO DO OESTE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

FONTES : "A" - SINAPI/RO/MAIO/2023
"B" - COTAÇÃO
"C" - COMPOSIÇÃO DE CUSTO
"D" - SBC
BDI: 21,26%

OBRA : AMPLIAÇÃO DA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA DO HOSPITAL MUNICIPAL
END. : RUA PARANÁ, Nº 1253, BAIRRO LIBERDADE
LOCAL: ESPIGÃO DO OESTE - RO
ÁREA : 336,03m²

0,85	x	0,60	x	0,05	x	1,00		0,03	S10
0,60	x	0,75	x	0,05	x	1,00	=	0,02	S12
0,60	x	0,80	x	0,05	x	1,00	=	0,02	S18
						SUBTOTAL	**=**	**0,47**	**m³**

→ Conforme projeto de estrutura da casa de gases medicinais

VOL. SAPATAS:

ÁREA				ALTURA					
Larg.(m)		**Comp.(m)**		**Alt.(m)***		**Quant.(und)**		**Vol.(m³)**	
0,60	x	0,60	x	0,05	x	4,00	=	0,07	S1=S2=S7=S8
0,90	x	0,75	x	0,05	x	4,00	=	0,14	S3=S4=S5=S6
						SUBTOTAL	**=**	**0,21**	**m³**

→ Conforme projeto de estrutura do depósito de resíduos

VOL. SAPATAS:

ÁREA				ALTURA					
Larg.(m)		**Comp.(m)**		**Alt.(m)***		**Quant.(und)**		**Vol.(m³)**	
0,60	x	0,60	x	0,05	x	4,00	=	0,07	S1=S2=S5=S6
0,60	x	0,75	x	0,05	x	2,00	=	0,05	S3=S4
						SUBTOTAL	**=**	**0,12**	**m³**

TOTAL	**=**	**1,38**	**M3**

5.3 Fornecimento / instalação lona plástica preta, para impermeabilização, espessura 150 micras

→ Conforme " DETALHE DA ARMADURA DAS VIGAS BALDRAME" localizado no projeto estrutural, prancha 03/12

VIGAS BALDRAMES:

ÁREA							
Larg.(m)		**Comp.(m)**		**Quant.(und)**		**Área(m²)**	
0,35	x	6,45	x	1,00	=	2,26	VB 1
0,35	x	7,07	x	1,00	=	2,47	VB 2
0,35	x	2,66	x	1,00	=	0,93	VB 3
0,35	x	6,80	x	1,00	=	2,38	VB 4
0,35	x	6,77	x	1,00	=	2,37	VB 5
0,35	x	3,60	x	1,00	=	1,26	VB 6
0,35	x	3,60	x	1,00	=	1,26	VB 7
0,35	x	3,69	x	1,00	=	1,29	VB 8
0,35	x	2,00	x	1,00	=	0,70	VB 9
0,35	x	2,30	x	1,00	=	0,81	VB 10
0,35	x	1,35	x	1,00	=	0,47	VB 11
0,35	x	4,00	x	1,00	=	1,40	VB 12
0,35	x	3,55	x	1,00	=	1,24	VB 13
				SUBTOTAL	**=**	**18,84**	**m²**

→ Conforme " DETALHE DA ARMADURA DAS VIGAS BALDRAME" localizado no projeto estrutural, prancha 07/12

VIGAS BALDRAMES:

ÁREA							
Larg.(m)		**Comp.(m)**		**Quant.(und)**		**Área(m²)**	
0,35	x	6,10	x	1,00	=	2,14	VB 1
0,35	x	3,28	x	1,00	=	1,15	VB 2
				SUBTOTAL	**=**	**3,29**	**m²**

→ Conforme "PLANTA DE FORMA ESTRUTURAL - BALDRAME" localizado no projeto estrutural, prancha 09/12

VIGAS BALDRAMES:

ÁREA							
Larg.(m)		**Comp.(m)**		**Quant.(und)**		**Área(m²)**	
0,35	x	13,10	x	1,00	=	4,59	VB 1
0,35	x	3,66	x	1,00	=	1,28	VB 2
0,35	x	4,20	x	1,00	=	1,47	VB 3
0,35	x	8,90	x	1,00	=	3,12	VB 4
0,35	x	8,91	x	1,00	=	3,12	VB 5
0,35	x	1,70	x	1,00	=	0,60	VB 6
0,35	x	8,90	x	1,00	=	3,12	VB 7
0,35	x	5,10	x	1,00	=	1,79	VB 8
0,35	x	4,79	x	1,00	=	1,68	VB 9

D: 936460 e CRC: 01C202AA

GOVERNO DE RONDÔNIA
PREFEITURA DE ESPIGÃO DO OESTE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

FONTES : "A" - SINAPI/RO/MAIO/2023
"B" - COTAÇÃO
"C" - COMPOSIÇÃO DE CUSTO
"D" - SBC
BDI: 21,26%

OBRA : AMPLIAÇÃO DA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA DO HOSPITAL MUNICIPAL
END. : RUA PARANÁ, Nº 1253, BAIRRO LIBERDADE
LOCAL: ESPIGÃO DO OESTE - RO
ÁREA : 336,03m²

0,35	x	4,80	x	1,00	=	1,68	VB 10
0,35	x	6,64	x	1,00	=	2,32	VB 11
0,35	x	2,84	x	1,00	=	0,99	VB 12
0,35	x	2,55	x	1,00	=	0,89	VB 13
				SUBTOTAL	**=**	**26,65**	**m²**

→ Conforme projeto de estrutura da casa de gases medicinais

VOL. VIGAS BALDRAMES:

Larg.(m)		ÁREA Comp.(m)		Quant.(und)		Vol.(m³)	
0,15	x	1,73	x	1,00	=	0,26	VB1
0,15	x	1,58	x	1,00	=	0,24	VB2
0,15	x	1,58	x	1,00	=	0,24	VB3
0,15	x	1,73	x	1,00	=	0,26	VB4
0,15	x	11,75	x	1,00	=	1,76	VB5
				SUBTOTAL	**=**	**2,76**	**m³**

→ Conforme projeto de estrutura do depósito de resíduos

VOL. VIGAS BALDRAMES:

Larg.(m)		ÁREA Comp.(m)		Quant.(und)		Vol.(m³)	
0,15	x	1,85	x	1,00	=	0,28	VB1
0,15	x	1,70	x	1,00	=	0,25	VB2
0,15	x	1,85	x	1,00	=	0,28	VB3
0,15	x	4,40	x	1,00	=	0,66	VB4
0,15	x	4,10	x	1,00	=	0,62	VB5
				SUBTOTAL	**=**	**2,09**	**m³**

TOTAL	**=**	**53,63**	**m³**

5.4 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020
→ Conforme quadros de resumo do projeto Estrutural:

Vigas Baldrame =	**32,31**	**m²**	**prancha 03/12**
Vigas Baldrame =	**5,62**	**m²**	**prancha 07/12**
Vigas Baldrame =	**45,65**	**m²**	**prancha 09/12**
Vigas Baldrame =	**13,19**	**M2**	**→ Conforme projeto de estrutura da casa de gases medicinais**
Vigas Baldrame =	**8,33**	**M2**	**→ Conforme projeto de estrutura do depósito de resíduos**

TOTAL	**=**	**105,10**	**M2**

5.5 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020

Sapatas + Arranques =	**11,30**	**m²**	**prancha 02/12**
Sapatas + Arranques =	**4,42**	**m²**	**prancha 06/12**
Sapatas + Arranques =	**18,63**	**m²**	**prancha 09/12**
Sapatas + Arranques =	**9,00**	**M2**	**→ Conforme projeto de estrutura da casa de gases medicinais**
Sapatas + Arranques =	**6,75**	**M2**	**→ Conforme projeto de estrutura do depósito de resíduos**

TOTAL	**=**	**50,10**	**M2**

5.6 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017
→ Conforme quadros de resumo do projeto Estrutural.

Sapatas + Arranques =	**35,60**	**kg**	**prancha 02/12**
Sapatas + Arranques =	**8,40**	**kg**	**prancha 06/12**
Sapatas + Arranques =	**41,60**	**kg**	**prancha 09/12**
Sapatas + Arranques =	**12,50**	**KG**	**→ Conforme projeto de estrutura da casa de gases medicinais**
Sapatas + Arranques =	**9,40**	**KG**	**→ Conforme projeto de estrutura do depósito de resíduos**
Vigas Baldrame =	**44,40**	**kg**	**prancha 03/12**
Vigas Baldrame =	**7,70**	**kg**	**prancha 07/12**
Vigas Baldrame =	**67,60**	**kg**	**prancha 09/12**
Vigas Baldrame =	**14,10**	**KG**	**→ Conforme projeto de estrutura da casa de gases medicinais**

D: 936460 e CRC: 01C202AA

FONTES : "A" - SINAPI/RO/MAIO/2023
"B" - COTAÇÃO
"C" - COMPOSIÇÃO DE CUSTO
"D" - SBC
BDI: 21,26%

OBRA : AMPLIAÇÃO DA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA DO HOSPITAL MUNICIPAL
END. : RUA PARANÁ, Nº 1253, BAIRRO LIBERDADE
LOCAL: ESPIGÃO DO OESTE - RO
ÁREA : 336,03m²

Vigas Baldrame =	**11,50**	**KG**	→ **Conforme projeto de estrutura do depósito de resíduos**

TOTAL	**=**	**252,80**	**KG**

5.7 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017
→ **Conforme quadros de resumo do projeto Estrutural.**

Sapatas + Arranques =	**87,50**	**kg**	**prancha 02/12**
Sapatas + Arranques =	**19,50**	**kg**	**prancha 06/12**
Sapatas + Arranques =	**94,20**	**kg**	**prancha 09/12**
Sapatas + Arranques =	**35,70**	**KG**	→ **Conforme projeto de estrutura da casa de gases medicinais**
Sapatas + Arranques =	**23,20**	**KG**	→ **Conforme projeto de estrutura do depósito de resíduos**
Vigas Baldrame =	**100,30**	**kg**	**prancha 03/12**
Vigas Baldrame =	**16,90**	**kg**	**prancha 07/12**
Vigas Baldrame =	**126,30**	**kg**	**prancha 09/12**
Vigas Baldrame =	**15,00**	**KG**	→ **Conforme projeto de estrutura da casa de gases medicinais**
Vigas Baldrame =	**27,80**	**KG**	→ **Conforme projeto de estrutura do depósito de resíduos**

TOTAL	**=**	**546,40**	**KG**

5.8 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_06/2017
→ **Conforme quadros de resumo do projeto Estrutural**

Sapatas + Arranques =	**113,80**	**kg**	**prancha 02/12**
Sapatas + Arranques =	**28,70**	**kg**	**prancha 06/12**
Sapatas + Arranques =	**137,90**	**kg**	**prancha 09/12**
Sapatas + Arranques =	**40,60**	**KG**	→ **Conforme projeto de estrutura da casa de gases medicinais**
Sapatas + Arranques =	**30,50**	**KG**	→ **Conforme projeto de estrutura do depósito de resíduos**
Vigas Baldrame =	**15,70**	**kg**	**prancha 09/12**
Vigas Baldrame =	**15,90**	**KG**	→ **Conforme projeto de estrutura da casa de gases medicinais**

TOTAL	**=**	**383,10**	**KG**

5.9 ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2017

Vigas Baldrame =	**26,10**	**KG**	→ **Conforme projeto de estrutura da casa de gases medicinais**

TOTAL	**=**	**26,10**	**KG**

5.10 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021
→ **Conforme quadros de resumo do projeto Estrutural.**

Sapatas + Arranques =	**1,88**	**m³**	**prancha 02/12**
Sapatas + Arranques =	**0,73**	**m³**	**prancha 06/12**
Sapatas + Arranques =	**3,32**	**m³**	**prancha 09/12**
Sapatas + Arranques =	**1,49**	**M3**	→ **Conforme projeto de estrutura da casa de gases medicinais**
Sapatas + Arranques =	**0,92**	**M3**	→ **Conforme projeto de estrutura do depósito de resíduos**
Vigas Baldrame =	**2,42**	**m³**	**prancha 03/12**
Vigas Baldrame =	**0,42**	**m³**	**prancha 07/12**
Vigas Baldrame =	**3,42**	**m³**	**prancha 09/12**
Vigas Baldrame =	**0,99**	**M3**	→ **Conforme projeto de estrutura da casa de gases medicinais**
Vigas Baldrame =	**0,63**	**M3**	→ **Conforme projeto de estrutura do depósito de resíduos**

TOTAL	**=**	**16,22**	**M3**

5.11 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022
→ **Conforme quadros de resumo do projeto Estrutural**

Sapatas + Arranques =	**1,88**	**m³**	**prancha 02/12**
Sapatas + Arranques =	**0,73**	**m³**	**prancha 06/12**
Sapatas + Arranques =	**3,32**	**m³**	**prancha 09/12**
Sapatas + Arranques =	**1,49**	**M3**	→ **Conforme projeto de estrutura da casa de gases medicinais**
Sapatas + Arranques =	**0,92**	**M3**	→ **Conforme projeto de estrutura do depósito de resíduos**

D: 936460 e CRC: 01C202AA

GOVERNO DE RONDÔNIA
PREFEITURA DE ESPIGÃO DO OESTE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

FONTES : "A" - SINAPI/RO/MAIO/2023
"B" - COTAÇÃO
"C" - COMPOSIÇÃO DE CUSTO
"D" - SBC
BDI: 21,26%

OBRA : AMPLIAÇÃO DA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA DO HOSPITAL MUNICIPAL
END. : RUA PARANÁ, Nº 1253, BAIRRO LIBERDADE
LOCAL: ESPIGÃO DO OESTE - RO
ÁREA : 336,03m²

Vigas Baldrame =	**2,42**	**m³**	**prancha 03/12**	
Vigas Baldrame =	**0,42**	**m³**	**prancha 07/12**	
Vigas Baldrame =	**3,42**	**m³**	**prancha 09/12**	
Vigas Baldrame =	**0,99**	**M3**	**→ Conforme projeto de estrutura da casa de gases medicinais**	
Vigas Baldrame =	**0,63**	**M3**	**→ Conforme projeto de estrutura do depósito de resíduos**	
TOTAL	**=**	**16,22**	**M3**	

5.12 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS AF_06/2018
→ Conforme quadros de resumo do projeto Estrutural

Vigas Baldrame =	**35,75**	**m²**	**prancha 03/12**
Vigas Baldrame =	**7,03**	**m²**	**prancha 07/12**
Vigas Baldrame =	**50,13**	**m²**	**prancha 09/12**
Vigas Baldrame =	**15,90**	**M2**	**→ Conforme projeto de estrutura da casa de gases medicinais**
Vigas Baldrame =	**10,42**	**M2**	**→ Conforme projeto de estrutura do depósito de resíduos**
TOTAL	**=**	**119,23**	**M2**

5.13 ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020
→ Conforme "profundidade e quantidade de brocas" quadros de resumo do projeto Estrutural Metálico.

Profund. (m)		**Quant.**		**Total (m)**	
1,50	x	14,00	=	21,00	Fundação dos Pilares de metalon Prancha MET. 01/03
1,50	x	13,00	=	19,50	Fundação do brise metálico Prancha MET 03/03
			Soma =	40,50	
TOTAL	**=**	**40,50**	**M**		

5.14 ESCORAMENTO DE FÔRMAS DE LAJE EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PÉ-DIREITO SIMPLES, INCLUSO TRAVAMENTO, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020
→ Conforme projeto Estrutural

Área (m²)		**Altura (m)**		**Total (m³)**	
22,76	x	2,5	=	56,9	**→ Conforme projeto de estrutura da casa de gases medicinais**
8,86	x	2,5	=	22,15	**→ Conforme projeto de estrutura do depósito de resíduos**
				79,05	
TOTAL	**=**	**79,05**	**M3**		

5.15 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020
→ Conforme projeto Estrutural

Laje=	**22,76**	**M2**	**→ Conforme projeto de estrutura da casa de gases medicinais**
Laje=	**8,86**	**M2**	**→ Conforme projeto de estrutura do depósito de resíduos**
TOTAL	**=**	**31,62**	**M2**

5.16 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022
→ Conforme projeto Estrutural

Laje=	**86,30**	**KG**	**→ Conforme projeto de estrutura da casa de gases medicinais**
Laje=	**43,00**	**KG**	**→ Conforme projeto de estrutura do depósito de resíduos**
TOTAL	**=**	**129,30**	**KG**

6.0 SUPERESTRUTURA

6.1 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020
→ Conforme quadros de resumo do projeto Estrutural.

Pilares =	**48,60**	**M2**	**prancha 04/12**
Pilares =	**10,80**	**m²**	**prancha 07/12**
Pilares =	**56,70**	**m²**	**prancha 11/12**

D: 936460 e CRC: 01C202AA

GOVERNO DE RONDÔNIA
PREFEITURA DE ESPIGÃO DO OESTE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

FONTES : "A" - SINAPI/RO/MAIO/2023
"B" - COTAÇÃO
"C" - COMPOSIÇÃO DE CUSTO
"D" - SBC

OBRA : AMPLIAÇÃO DA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA DO HOSPITAL MUNICIPAL
END. : RUA PARANÁ, Nº 1253, BAIRRO LIBERDADE
LOCAL: ESPIGÃO DO OESTE - RO
ÁREA : 336,03m²
BDI: 21,26%

Pilares =	**18,72**	**M2**	**→ Conforme projeto de estrutura da casa de gases medicinais**
Pilares =	**14,04**	**M2**	**→ Conforme projeto de estrutura do depósito de resíduos**
Pilares Platibanda=	**18,90**	**m²**	**prancha 04/12**
Pilares Platibanda=	**12,60**	**m²**	**prancha 11/12**
TOTAL =	**180,36**	**M2**	

6.2 FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020
→ Conforme quadros de resumo do projeto Estrutural.

Viga Respaldo=	**51,20**	**m²**	**prancha 03/12**
Viga Respaldo=	**7,03**	**m²**	**prancha 07/12**
Viga Respaldo=	**66,76**	**m²**	**prancha 11/12**
Viga Respaldo=	**27,59**	**M2**	**→ Conforme projeto de estrutura da casa de gases medicinais**
Viga Respaldo=	**8,50**	**M2**	**→ Conforme projeto de estrutura do depósito de resíduos**
Viga Platibanda=	**16,11**	**m²**	**prancha 04/12**
Viga Platibanda=	**9,88**	**m²**	**prancha 12/12**
Vergas e contravergas=	**13,06**	**m²**	**prancha 05/12**
Vergas e contravergas=	**9,57**	**m²**	**prancha 07/12**
Vergas e contravergas=	**24,25**	**m²**	**prancha 12/12**
TOTAL =	**233,95**	**M2**	

6.3 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022
→ Conforme quadros de resumo do projeto Estrutural

Pilares =	**54,10**	**Kg**	**prancha 04/12**
Pilares =	**12,00**	**Kg**	**prancha 07/12**
Pilares =	**63,10**	**Kg**	**prancha 11/12**
Pilares =	**21,20**	**KG**	**→ Conforme projeto de estrutura da casa de gases medicinais**
Pilares =	**15,90**	**KG**	**→ Conforme projeto de estrutura do depósito de resíduos**
Pilares Platibanda=	**21,20**	**Kg**	**prancha 04/12**
Pilares Platibanda=	**14,30**	**Kg**	**prancha 11/12**
Viga Respaldo=	**52,50**	**Kg**	**prancha 03/12**
Viga Respaldo=	**7,70**	**Kg**	**prancha 07/12**
Viga Respaldo=	**75,40**	**Kg**	**prancha 11/12**
Viga Respaldo=	**23,30**	**KG**	**→ Conforme projeto de estrutura da casa de gases medicinais**
Viga Respaldo=	**11,50**	**KG**	**→ Conforme projeto de estrutura do depósito de resíduos**
Viga Platibanda=	**42,40**	**Kg**	**prancha 04/12**
Viga Platibanda=	**27,80**	**Kg**	**prancha 12/12**
Vergas e contravergas=	**21,67**	**Kg**	**prancha 05/12**
Vergas e contravergas=	**17,41**	**Kg**	**prancha 07/12**
Vergas e contravergas=	**40,36**	**Kg**	**prancha 12/12**
TOTAL =	**521,84**	**KG**	

6.4 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022
→ Conforme quadros de resumo do projeto Estrutural.

Viga Respaldo=	**11,40**	**Kg**	**prancha 03/12**
Vergas e contravergas=	**26,13**	**Kg**	**prancha 05/12**
Vergas e contravergas=	**20,36**	**Kg**	**prancha 07/12**
Vergas e contravergas=	**48,61**	**Kg**	**prancha 12/12**
TOTAL =	**106,50**	**KG**	

6.5 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022
→ Conforme quadros de resumo do projeto Estrutural.

Viga Respaldo=	**102,60**	**Kg**	**prancha 03/12**
Viga Respaldo=	**17,30**	**Kg**	**prancha 07/12**
Viga Respaldo=	**165,60**	**Kg**	**prancha 11/12**

D: 936460 e CRC: 01C202AA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

FONTES : "A" - SINAPI/RO/MAIO/2023
"B" - COTAÇÃO
"C" - COMPOSIÇÃO DE CUSTO
"D" - SBC

OBRA : AMPLIAÇÃO DA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA DO HOSPITAL MUNICIPAL
END. : RUA PARANÁ, Nº 1253, BAIRRO LIBERDADE
LOCAL: ESPIGÃO DO OESTE - RO
ÁREA : 336,03m²
BDI: 21,26%

Viga Respaldo=	**28,20**	**KG**	**→ Conforme projeto de estrutura do depósito de resíduos**
Viga Platibanda=	**69,60**	**Kg**	**prancha 04/12**
Viga Platibanda=	**43,40**	**Kg**	**prancha 12/12**
TOTAL	**=**	**426,70**	**KG**

6.6 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022
→ Conforme quadros de resumo do projeto Estrutural.

Pilares =	**144,00**	**Kg**	**prancha 04/12**
Pilares =	**29,30**	**Kg**	**prancha 07/12**
Pilares =	**160,90**	**Kg**	**prancha 11/12**
Pilares =	**50,70**	**KG**	**→ Conforme projeto de estrutura da casa de gases medicinais**
Pilares =	**38,00**	**KG**	**→ Conforme projeto de estrutura do depósito de resíduos**
Pilares Platibanda=	**43,50**	**Kg**	**prancha 04/12**
Pilares Platibanda=	**34,00**	**Kg**	**prancha 11/12**
Viga Respaldo=	**11,80**	**Kg**	**prancha 03/12**
Viga Respaldo=	**88,80**	**KG**	**→ Conforme projeto de estrutura da casa de gases medicinais**
TOTAL	**=**	**601,00**	**KG**

6.7 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022
→ Conforme quadros de resumo do projeto Estrutural.

Pilares =	**7,20**	**Kg**	**prancha 04/12**
Pilares Platibanda=	**11,30**	**Kg**	**prancha 04/12**
Viga Respaldo=	**12,20**	**Kg**	**prancha 03/12**
TOTAL	**=**	**30,70**	**KG**

6.8 CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021
→ Conforme quadros de resumo do projeto Estrutural

Pilares =	**2,43**	**m³**	**prancha 04/12**
Pilares =	**0,54**	**m³**	**prancha 07/12**
Pilares =	**2,84**	**m³**	**prancha 11/12**
Pilares =	**0,94**	**M3**	**→ Conforme projeto de estrutura da casa de gases medicinais**
Pilares =	**0,70**	**M3**	**→ Conforme projeto de estrutura do depósito de resíduos**
Pilares Platibanda=	**0,95**	**m³**	**prancha 04/12**
Pilares Platibanda=	**0,63**	**m³**	**prancha 11/12**
Viga Respaldo=	**3,14**	**m³**	**prancha 03/12**
Viga Respaldo=	**0,42**	**m³**	**prancha 07/12**
Viga Respaldo=	**4,01**	**m³**	**prancha 11/12**
Viga Respaldo=	**1,80**	**M3**	**→ Conforme projeto de estrutura da casa de gases medicinais**
Viga Respaldo=	**0,63**	**M3**	**→ Conforme projeto de estrutura do depósito de resíduos**
Viga Platibanda=	**1,21**	**m³**	**prancha 04/12**
Viga Platibanda=	**0,74**	**m³**	**prancha 12/12**
Vergas e contravergas=	**0,60**	**m³**	**prancha 05/12**
Vergas e contravergas=	**0,47**	**m³**	**prancha 07/12**
Vergas e contravergas=	**1,12**	**m³**	**prancha 12/12**
TOTAL	**=**	**23,17**	**M3**

6.9 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022
→ Conforme quadros de resumo do projeto Estrutural.

Pilares =	**2,43**	**m³**	**prancha 04/12**
Pilares =	**0,54**	**m³**	**prancha 07/12**
Pilares =	**2,84**	**m³**	**prancha 11/12**
Pilares =	**0,94**	**M3**	**→ Conforme projeto de estrutura da casa de gases medicinais**
Pilares =	**0,70**	**M3**	**→ Conforme projeto de estrutura do depósito de resíduos**
Pilares Platibanda=	**0,95**	**m³**	**prancha 04/12**
Pilares Platibanda=	**0,63**	**m³**	**prancha 11/12**

D: 936460 e CRC: 01C202AA

GOVERNO DE RONDÔNIA
PREFEITURA DE ESPIGÃO DO OESTE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

FONTES : "A" - SINAPI/RO/MAIO/2023
"B" - COTAÇÃO
"C" - COMPOSIÇÃO DE CUSTO
"D" - SBC
BDI: 21,26%

OBRA : AMPLIAÇÃO DA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA DO HOSPITAL MUNICIPAL
END. : RUA PARANÁ, Nº 1253, BAIRRO LIBERDADE
LOCAL: ESPIGÃO DO OESTE - RO
ÁREA : 336,03m²

Viga Respaldo=	**3,14**	**m³**	**prancha 03/12**
Viga Respaldo=	**0,42**	**m³**	**prancha 07/12**
Viga Respaldo=	**4,01**	**m³**	**prancha 11/12**
Viga Respaldo=	**1,80**	**M3**	**→ Conforme projeto de estrutura da casa de gases medicinais**
Viga Respaldo=	**0,63**	**M3**	**→ Conforme projeto de estrutura do depósito de resíduos**
Viga Platibanda=	**1,21**	**m³**	**prancha 04/12**
Viga Platibanda=	**0,74**	**m³**	**prancha 12/12**
Vergas e contravergas=	**0,60**	**m³**	**prancha 05/12**
Vergas e contravergas=	**0,47**	**m³**	**prancha 07/12**
Vergas e contravergas=	**1,12**	**m³**	**prancha 12/12**

TOTAL	**=**	**23,17**	**M3**

7.0 ALVENARIA

7.1 Alvenaria em tijolo ceramico furado 09x14x19cm, 1/2 vez, assentado em argamassa traco 1:4 (cimento e areia), e=1cm

PAREDES INTERNAS/EXTERNAS

Comp.(m)		Alt.(m)		Quant.(und)		Área (m²)		
7,00	x	3,00	x	1,00	=	21,00	Paredes Horizontais	
14,16	x	3,00	x	2,00	=	84,96		
3,51	x	3,00	x	1,00	=	10,53		
4,35	x	3,00	x	1,00	=	13,05		
9,51	x	3,00	x	2,00	=	57,06		
2,00	x	3,00	x	1,00	=	6,00		
7,52	x	3,00	x	3,00	=	67,68		
7,25	x	3,00	x	1,00	=	21,75		
2,20	x	2,50	x	4,00	=	22,00		
2,00	x	2,50	x	3,00	=	15,00		
3,58	x	3,00	x	1,00	=	10,74	Paredes Verticais	
5,10	x	3,00	x	2,00	=	30,60		
12,35	x	3,00	x	2,00	=	74,10		
2,85	x	3,00	x	1,00	=	8,55		
2,00	x	3,00	x	5,00	=	30,00		
1,00	x	3,00	x	1,00	=	3,00		
1,50	x	3,00	x	1,00	=	4,50		
4,15	x	3,00	x	1,00	=	12,45		
4,86	x	2,50	x	2,00	=	24,30		
7,30	x	0,80	x	2,00	=	11,68	Platibandas Horizontais	
80,46	x	2,00	x	1,00	=	160,92		
2,96	x	0,50	x	1,00	=	1,48		
6,62	x	2,80	x	1,00	=	18,54		
14,62	x	2,80	x	1,00	=	40,94		
3,58	x	0,80	x	2,00	=	5,73	Platibandas Verticais	
12,65	x	2,00	x	1,00	=	25,30		
4,05	x	0,50	x	2,00	=	4,05		
4,45	x	2,80	x	1,00	=	12,46		
1,65	x	2,80	x	1,00	=	4,62		
5,95	x	2,80	x	1,00	=	16,66		
0,86	x	2,10	x	1,00	=	1,81	F1	Fechamentos
	3,79		x	1,00	=	3,79	F2	
3,37	x	1,00	x	1,00	=	3,37	F3	
1,80	x	0,90	x	1,00	=	1,62	F4	
		SUBTOTAL DE PAREDES INTERNAS/EXTERNAS			**=**	**830,24**	**m²**	

Descontar Vãos

Comp.(m)		Alt.(m)		Quant.(und)		Área do vão (m²)	
0,80	x	2,10	x	2,00	→	3,36	P2
0,80	x	2,10	x	1,00	→	1,68	P3
1,20	x	2,10	x	1,00	→	2,52	P4
1,50	x	2,10	x	2,00	→	6,30	P5
1,30	x	2,10	x	1,00	→	2,73	P6
0,90	x	2,10	x	2,00	→	3,78	P7
0,90	x	2,10	x	2,00	→	3,78	P9
3,65	x	2,10	x	1,00	→	7,67	P11

D: 936460 e CRC: 01C202AA

GOVERNO DE RONDÔNIA
PREFEITURA DE ESPIGÃO DO OESTE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

FONTES : "A" - SINAPI/RO/MAIO/2023
"B" - COTAÇÃO
"C" - COMPOSIÇÃO DE CUSTO
"D" - SBC
BDI: 21,26%

OBRA : AMPLIAÇÃO DA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA DO HOSPITAL MUNICIPAL
END. : RUA PARANÁ, Nº 1253, BAIRRO LIBERDADE
LOCAL: ESPIGÃO DO OESTE - RO
ÁREA : 336,03m²

1,50	x	2,50	x	2,00	→	7,50	P12
2,00	x	1,00	x	5,00	→	10,00	J5
1,50	x	1,00	x	1,00	→	1,50	J6
1,20	x	0,90	x	1,00	→	1,08	J8
0,80	x	0,60	x	2,00	→	0,96	J9
1,80	x	1,00	x	1,00	→	1,80	J10
3,60	x	1,00	x	1,00	→	3,60	J11
1,50	x	0,60	x	3,00	→	2,70	J13
0,80	x	0,60	x	1,00	→	0,48	J14
1,20	x	2,10	x	1,00	→	2,52	V1
4,55	x	2,70	x	2,00	→	24,57	V2
3,75	x	2,70	x	1,00	→	10,13	V3
		TOTAL VÃOS INTERNAS/EXTERNOS			**=**	**98,66**	**m²**

Alv.(m²)		**Vãos (m²)**		**Total (m²)**	
830,24	-	98,66	=	**731,58**	**m²**

TOTAL	**=**	**731,58**	**m²**

7.2 DIVISORIA SANITÁRIA, TIPO CABINE, EM MÁRMORE BRANCO POLIDO, ESP = 3CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA COLANTE AC III-E, EXCLUSIVE FERRAGENS. AF_01/2021

Comp.(m)		**Alt.(m)**		**Quant.(und)**		**Área (m²)**	
1,90	x	2,10	x	1,00	=	3,99	Divisórias Horizontais
2,00	x	2,10	x	2,00	=	8,40	Divisórias Verticais
0,50	x	1,70	x	2,00	=	1,70	
				SUBTOTAL	**=**	**14,09**	**M2**

Descontar Vãos

Comp.(m)		**Alt.(m)**		**Quant.(und)**		**Área do vão (m²)**	
0,80	x	2,10	x	3,00	→	5,04	P10
		TOTAL VÃOS INTERNAS/EXTERNOS			**=**	**5,04**	**M2**

Alv.(m²)		**Vãos (m²)**		**Total (m²)**	
14,09	-	5,04	=	**9,05**	**M2**

TOTAL	**=**	**9,05**	**M2**

8.0 COBERTURA

8.1 FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 4 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019
→ Conforme "Planta de cobertura pós ampliação" localizado na prancha ARQ. 06/06.

TOTAL	**=**	**3,00**	**UN**

8.2 FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 5 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019
→ Conforme "Planta de cobertura pós ampliação" localizado na prancha ARQ. 06/06.

TOTAL	**=**	**3,00**	**UN**

8.3 FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 6 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019
→ Conforme "Planta de cobertura pós ampliação" localizado na prancha ARQ. 06/06.

TOTAL	**=**	**3,00**	**UN**

8.4 FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM MADEIRA NÃO APARELHADA, VÃO DE 12 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019
→ Conforme "Planta de cobertura pós ampliação" localizado na prancha ARQ. 06/06.

TOTAL	**=**	**6,00**	**UN**

8.5 TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATE 2 AGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METALICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019

D: 936460 e CRC: 01C202AA

GOVERNO DE RONDÔNIA
PREFEITURA DE ESPIGÃO DO OESTE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

FONTES : "A" - SINAPI/RO/MAIO/2023
"B" - COTAÇÃO
"C" - COMPOSIÇÃO DE CUSTO
"D" - SBC
BDI: 21,26%

OBRA : AMPLIAÇÃO DA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA DO HOSPITAL MUNICIPAL
END. : RUA PARANÁ, Nº 1253, BAIRRO LIBERDADE
LOCAL: ESPIGÃO DO OESTE - RO
ÁREA : 336,03m²

→ **Conforme "Planta de cobertura pós ampliação" localizado na prancha ARQ. 06/06.**

Comp.(m)		Larg.(m)		Área(m²)	
7,00	x	3,58	=	25,06	
13,41	x	13,30	=	178,35	
6,77	x	4,15	=	28,10	
7,85	x	5,80	=	45,53	
				277,04	**M2**

TOTAL	**=**	**277,04**	**M2**

8.6 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

Comp.(m)		Larg.(m)		Área(m²)	
7,00	x	3,58	=	25,06	
13,41	x	13,30	=	178,35	
7,81	x	4,40	=	34,36	
6,77	x	4,15	=	28,10	
7,85	x	5,80	=	45,53	
13,15	x	1,80	=	23,67	
5,95	x	1,80	=	10,71	
28,76	x	1,45	=	41,70	
9,45	x	1,45	=	13,70	
				401,18	**M2**

TOTAL	**=**	**401,18**	**M2**

8.7 PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021

→ **Conforme área da trama**

TOTAL	**=**	**277,04**	**M2**

8.8 FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_PS

Área (m²) - conforme projeto	
13,78	Distribuição de Hemocomponentes
10,74	Estocagem de Hemocomponentes
29,81	Sala de Emergência
8,42	Higienização
8,95	Depósito de Equipamentos
8,12	Estar Motorista / Vigia
3,84	WC Vigia
17,86	Circulação
4,95	WC PCD
4,95	WC PCD
37,51	Observação Masculina
42,63	Desembarque de Ambulâncias
7,96	WC Público Masc.
10,54	WC Público Fem.
3,60	WC PCD Público
6,18	Hall Banheiros
30,61	Sala de Espera da Urgência
13,27	Varanda II
13,03	Varanda I
276,75	**M2**

TOTAL	**=**	**276,75**	**M2**

8.9 CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO. AF_07/2019

→ **Conforme "Planta de cobertura pós ampliação" localizado na prancha ARQ. 06/06.**

Comp.(m)
13,41
2,12

D: 936460 e CRC: 01C202AA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

FONTES : "A" - SINAPI/RO/MAIO/2023
"B" - COTAÇÃO
"C" - COMPOSIÇÃO DE CUSTO
"D" - SBC
BDI: 21,26%

OBRA : AMPLIAÇÃO DA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA DO HOSPITAL MUNICIPAL
END. : RUA PARANÁ, Nº 1253, BAIRRO LIBERDADE
LOCAL: ESPIGÃO DO OESTE - RO
ÁREA : 336,03m²

1,89
1,63
19,05 **M**

TOTAL = 19,05 M

8.10 CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019
→ **Conforme "Planta de cobertura pós ampliação" localizado na prancha ARQ. 06/06.**

Comp.(m)
7,00
80,46
7,81
14,62
11,65
5,95
29,16
9,45
166,10 **M**

TOTAL = 166,10 M

8.11 RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019
→ **Conforme "Planta de cobertura pós ampliação" localizado na prancha ARQ. 06/06 e "Planta de cobertura localizada na prancha ARQ 05/06.**

Comp.(m)	
7,30	Rufo
7,30	
3,58	
3,58	
12,65	
80,46	
1,65	
6,77	
4,45	
14,62	
5,95	
7,70	Contra
0,95	
0,95	
3,58	
3,58	
7,00	
3,08	
3,08	
12,20	
7,81	
3,90	
3,90	
7,85	
1,65	
6,77	
3,65	
5,30	
1,30	
13,15	
6,30	
28,76	
10,50	
1,15	
10,50	
302,92	**M**

TOTAL = 302,92 M

D: 936460 e CRC: 01C202AA

GOVERNO DE RONDÔNIA
PREFEITURA DE ESPIGÃO DO OESTE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

FONTES : "A" - SINAPI/RO/MAIO/2023
"B" - COTAÇÃO
"C" - COMPOSIÇÃO DE CUSTO
"D" - SBC

OBRA : AMPLIAÇÃO DA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA DO HOSPITAL MUNICIPAL
END. : RUA PARANÁ, Nº 1253, BAIRRO LIBERDADE
LOCAL: ESPIGÃO DO OESTE - RO
ÁREA : 336,03m²
BDI: 21,26%

8.12 Fornecimento e montagem de estrutura metálica com aço estrutural em perfis dobrados e laminados ASTM A36
→ Conforme "Tabelas" localizada no projeto de estrutura metálica

Tabelas	Massa (kg)	Localização
1	547,79	Prancha MET 01/03
3	38,25	Prancha MET 01/03
4	52,28	Prancha MET 02/03
5	405,68	Prancha MET 02/03
7	2242,40	Prancha MET 03/03
Soma =	3286,40	

TOTAL = 3.286,40 kg

8.13 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF 01/2020 PE
→ Conforme "Tabelas" localizada no projeto de estrutura metálica

Tabelas	Área (m²)	Localização
2	70,97	Prancha MET 01/03
3	2,25	Prancha MET 01/03
6	51,91	Prancha MET 02/03
Soma =	125,13	

TOTAL = 125,13 M2

8.14 PINTURA COM TINTA EPOXÍDICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE
→ Conforme "Tabela 8" localizada no projeto de estrutura metálica, prancha MET. 03/03

TOTAL = 209,53 M2

8.15 Fornecimento e instalação de placa de ACM, incluso estrutura de fixação e pintura.
→ Conforme "Dimensões" localizadas no projeto de estrutura metálica

Larg. (m)		Alt. (m)		Quant.		Total (m²)	
0,15	x	3,50	x	28,00	=	14,70	Pilares de metalon Prancha MET. 01/03
0,25	x	3,50	x	28,00	=	24,50	Pilares de metalon Prancha MET. 01/03
13,25	x	1,50	x	1,00	=	19,88	Fechamento com ACM Prancha MET. 01/03
7,80	x	1,50	x	1,00	=	11,70	Fechamento com ACM Prancha MET. 01/03
7,91	x	1,00	x	1,00	=	7,91	Fechamento com ACM Prancha MET. 01/03
4,45	x	1,00	x	1,00	=	4,45	Fechamento com ACM Prancha MET. 01/03
28,81	x	1,00	x	1,00	=	28,81	Fechamento com ACM Prancha MET. 02/03
11,20	x	1,00	x	1,00	=	11,20	Fechamento com ACM Prancha MET. 02/03
						123,15	**m²**

TOTAL = 123,15 m²

9.0 REVESTIMENTO DE PISOS

9.1 LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016

Área (m²) - conforme projeto	
13,78	Distribuição de Hemocomponentes
10,74	Estocagem de Hemocomponentes
29,81	Sala de Emergência
8,42	Higienização
8,95	Depósito de Equipamentos
8,12	Estar Motorista / Vigia
3,84	WC Vigia
17,86	Circulação
4,95	WC PCD
4,95	WC PCD
37,51	Observação Masculina
42,63	Desembarque de Ambulâncias
7,48	Calçada
7,96	WC Público Masc.

D: 936460 e CRC: 01C202AA

GOVERNO DE RONDÔNIA
PREFEITURA DE ESPIGÃO DO OESTE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

FONTES : "A" - SINAPI/RO/MAIO/2023
"B" - COTAÇÃO
"C" - COMPOSIÇÃO DE CUSTO
"D" - SBC
BDI: 21,26%

OBRA : AMPLIAÇÃO DA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA DO HOSPITAL MUNICIPAL
END. : RUA PARANÁ, Nº 1253, BAIRRO LIBERDADE
LOCAL: ESPIGÃO DO OESTE - RO
ÁREA : 336,03m²

10,54	WC Público Fem.
3,60	WC PCD Público
6,18	Hall Banheiros
30,61	Sala de Espera da Urgência
13,27	Varanda II
11,28	Rampa III
11,10	Calçada
2,25	Patamar II
6,76	Rampa IV
4,32	Patamar III
4,50	Rampa V
0,45	Degrau 01
0,45	Degrau 02
0,45	Degrau 03
6,16	Abrigo do Compressor 01
14,19	Abrigo de Gases Medicinais
6,16	Abrigo do Compressor 02
4,40	Depósito de Resíduos Comuns
4,40	Depósito de Resíduos Hospitalares
348,07	**M2**

TOTAL	**=**	**348,07**	**M2**

9.2 PISO EM GRANILITE, MARMORITE OU GRANITINA EM AMBIENTES INTERNOS, COM ESPESSURA DE 8 MM, INCLUSO MISTURA EM BETONEIRA, COLOCAÇÃO DAS JUNTAS, APLICAÇÃO DO PISO, 4 POLIMENTOS COM POLITRIZ, ESTUCAMENTO, SELADOR E CERA. AF_06/2022

Área (m²) - conforme projeto

13,78	Distribuição de Hemocomponentes
10,74	Estocagem de Hemocomponentes
29,81	Sala de Emergência
8,42	Higienização
8,95	Depósito de Equipamentos
8,12	Estar Motorista / Vigia
3,84	WC Vigia
17,86	Circulação
4,95	WC PCD
4,95	WC PCD
37,51	Observação Masculina
42,63	Desembarque de Ambulâncias
7,96	WC Público Masc.
10,54	WC Público Fem.
3,60	WC PCD Público
6,18	Hall Banheiros
30,61	Sala de Espera da Urgência
13,27	Varanda II
13,03	Varanda I
276,75	**M2**

TOTAL	**=**	**276,75**	**M2**

9.3 Rodapé de granilite, altura de 0,10 m

Perímetro(m) - conforme projeto

14,86	Distribuição de Hemocomponentes
13,16	Estocagem de Hemocomponentes
21,89	Sala de Emergência
11,82	Higienização
12,12	Depósito de Equipamentos
11,40	Estar Motorista / Vigia
23,01	Circulação
24,91	Observação Masculina
28,00	Desembarque de Ambulâncias
10,18	Hall Banheiros
24,00	Sala de Espera da Urgência
18,40	Varanda II

D: 936460 e CRC: 01C202AA

GOVERNO DE RONDÔNIA
PREFEITURA DE ESPIGÃO DO OESTE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

FONTES : "A" - SINAPI/RO/MAIO/2023
"B" - COTAÇÃO
"C" - COMPOSIÇÃO DE CUSTO
"D" - SBC
BDI: 21,26%

OBRA : AMPLIAÇÃO DA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA DO HOSPITAL MUNICIPAL
END. : RUA PARANÁ, Nº 1253, BAIRRO LIBERDADE
LOCAL: ESPIGÃO DO OESTE - RO
ÁREA : 336,03m²

14,62 Varanda I
228,37 m

Descontar Vãos

Comp.(m)		Quant.(und)		Comp.(m)	
0,80	x	4,00	=	3,20	P2
0,80	x	2,00	=	1,60	P3
1,20	x	2,00	=	2,40	P4
1,50	x	4,00	=	6,00	P5
1,30	x	2,00	=	2,60	P6
0,90	x	2,00	=	1,80	P7
0,90	x	2,00	=	1,80	P9
3,65	x	2,00	=	7,30	P11
1,20	x	2,00	=	2,40	V1
4,55	x	2,00	=	9,10	V2
3,75	x	1,00	=	3,75	V3
1,85	x	1,00	=	1,85	Vão
1,00	x	2,00	=	2,00	Vão
4,77	x	1,00	=	4,77	Vão
7,10	x	1,00	=	7,10	Vão
1,65	x	1,00	=	1,65	Vão
3,60	x	2,00	=	7,20	Vão
2,66	x	1,00	=	2,66	Vão
				69,18	**m**

TOTAL = 159,19 m

10.0 REVESTIMENTOS DE PAREDES

10.1 CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022
→ **Idem ao total de alvenaria x 2 lados.**

TOTAL = 1463,16 M2

10.2 EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014

Per.(m)		Alt.(m)		Quant./ Lados (und)		Área (m²)	
8,40	x	3,00	x	1,00	=	25,20	WC Vigia
8,95	x	3,00	x	1,00	=	26,85	WC PCD
8,95	x	3,00	x	1,00	=	26,85	WC PCD
11,96	x	3,00	x	1,00	=	35,88	WC Público Masc.
14,54	x	3,00	x	1,00	=	43,62	WC Público Fem.
7,60	x	3,00	x	1,00	=	22,80	WC PCD Público
				SUBTOTAL	**=**	**181,20**	**m²**

Descontar Vãos

Largura (m)		Alt.(m)		Quant./ Lados (und)		Área do vão (m²)	
0,80	x	2,10	x	1,00	→	1,68	P2
0,90	x	2,10	x	3,00	→	5,67	P7
0,90	x	2,10	x	2,00	→	3,78	P9
0,80	x	0,60	x	2,00	→	0,96	J9
1,50	x	0,60	x	2,00	→	1,80	J13
0,80	x	0,60	x	1,00	→	0,48	J14
				TOTAL DE VÃOS	**=**	**14,37**	**m²**

Subtotal (m²)		Vãos (m²)		Total (m²)	
181,20	-	14,37	=	**166,83**	**M2**

TOTAL = 166,83 M2

10.3 MASSA UNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECANICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES. ESPESSURA DE 20MM. COM EXECUCÃO DE TALISCAS. AF 06/2014

D: 936460 e CRC: 01C202AA

GOVERNO DE RONDÔNIA
PREFEITURA DE ESPIGÃO DO OESTE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

FONTES : "A" - SINAPI/RO/MAIO/2023
"B" - COTAÇÃO
"C" - COMPOSIÇÃO DE CUSTO
"D" - SBC
BDI: 21,26%

OBRA : AMPLIAÇÃO DA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA DO HOSPITAL MUNICIPAL
END. : RUA PARANÁ, Nº 1253, BAIRRO LIBERDADE
LOCAL: ESPIGÃO DO OESTE - RO
ÁREA : 336,03m²

Chapisco (m²)		Emboço (m²)		Área (m²)	
1463,16	-	166,83	=	**1296,33**	**M2**

TOTAL = 1296,33 M2

10.4 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE
→ **Idem ao total de emboço**

TOTAL = 166,83 M2

11.0 ESQUADRIAS

11.1 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019
→ **Conforme "quadro de esquadrias" localizado nas pranchas ARQ. 02/06, 03/06, 04/06 e 05/06.**

TOTAL = 3,00 UN P2

11.2 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
→ **Conforme "quadro de esquadrias" localizado nas pranchas ARQ. 02/06, 03/06, 04/06 e 05/06.**

TOTAL = 2,00 UN P9

11.3 PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019
→ **Conforme "quadro de esquadrias" localizado nas pranchas ARQ. 02/06, 03/06, 04/06 e 05/06.**

Larg. (m)		Alt.(m)		Quant.(und)		Área (m²)	
1,20	x	2,10	x	1,00	=	2,52	P4
1,50	x	2,10	x	2,00	=	6,30	P5
0,80	x	1,90	x	3,00	=	4,56	P10
1,50	x	2,50	x	2,00	=	7,50	P12
						20,88	**M2**

TOTAL = 20,88 M2

11.4 Kit de porta de madeira com duas folhas do tipo abrir, 130x210cm, sendo uma folha de 100x210cm e uma folha de 30x210cm, itens inclusos: dobradiças, montagem e instalação do batente, fechadura com execução do furo - fornecimento e instalação.
→ **Conforme "quadro de esquadrias" localizado nas pranchas ARQ. 02/06, 03/06, 04/06 e 05/06.**

TOTAL = 1,00 und P6

11.5 Porta de madeira para pintura, núcleo sólido, 90x210cm, espessura de 3,5cm, incluso dobradiças, batentes, fechadura, barras de apoio e chapa de aluminio. fornecimento e instalação. af_08/2015
→ **Conforme "quadro de esquadrias" localizado nas pranchas ARQ. 02/06, 03/06, 04/06 e 05/06.**

TOTAL = 3,00 und P7

11.6 Porta completa madeira 1 FL.0,80x2,10m - correr
→ **Conforme "quadro de esquadrias" localizado nas pranchas ARQ. 02/06, 03/06, 04/06 e 05/06.**

TOTAL = 1,00 und P3

11.7 Janela De Alumínio De Correr Com 2 Folhas Para Vidros, Com Vidros, Batente, Acabamento Com Acetato Ou Brilhante E Ferragens. Exclusive Alizar E Contramarco. Fornecimento E Instalação. Af_12/2019
→ **Conforme "quadro de esquadrias" localizado nas pranchas ARQ. 02/06, 03/06, 04/06 e 05/06.**

Larg. (m)		Alt.(m)		Quant.(und)		Área (m²)	
1,13	x	1,00	x	1,00	=	1,13	J4
2,00	x	1,00	x	5,00	=	10,00	J5
1,50	x	1,00	x	1,00	=	1,50	J6
1,20	x	1,00	x	1,00	=	1,20	J7

D: 936460 e CRC: 01C202AA

GOVERNO DE RONDÔNIA
PREFEITURA DE ESPIGÃO DO OESTE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

FONTES : "A" - SINAPI/RO/MAIO/2023
"B" - COTAÇÃO
"C" - COMPOSIÇÃO DE CUSTO
"D" - SBC
BDI: 21,26%

OBRA : AMPLIAÇÃO DA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA DO HOSPITAL MUNICIPAL
END. : RUA PARANÁ, Nº 1253, BAIRRO LIBERDADE
LOCAL: ESPIGÃO DO OESTE - RO
ÁREA : 336,03m²

1,20	x	0,90	x	1,00	=	1,08	J8
0,80	x	0,60	x	2,00	=	0,96	J9
1,80	x	1,00	x	1,00	=	1,80	J10
3,60	x	1,00	x	1,00	=	3,60	J11
1,50	x	0,60	x	3,00	=	2,70	J13
0,80	x	0,60	x	1,00	=	0,48	J14
						24,45	**m2**

TOTAL = 24,45 m2

11.8 Porta em vidro temperado 10mm, incluso instalação e acessórios
→ **Conforme "quadro de esquadrias" localizado nas pranchas ARQ. 02/06, 03/06, 04/06 e 05/06.**

Larg. (m)		Alt.(m)		Quant.(und)		Área (m²)	
3,65	x	2,10	x	1,00	=	7,67	P11
						7,67	**m²**

TOTAL = 7,67 m²

11.9 PORTA DE ABRIR / GIRO, EM GRADIL FERRO, COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL
→ **Conforme "quadro de esquadrias" localizado nas pranchas ARQ. 02/06, 03/06, 04/06 e 05/06.**

Comp.(m)		Altura(m)		Quant.(und)		Área (m²)	
2,00	x	2,50	x	3,00	=	15,00	P13
						15,00	**M2**

TOTAL = 15,00 M2

11.10 Gradil de aluminio anodizado tipo barra chata

Comp.(m)		Altura(m)		Quant.(und)		Área (m²)	
2,80	x	2,50	x	1,00	=	7,00	Abrigo do Compressor 01
6,45	x	2,50	x	1,00	=	16,13	Abrigo de Gases Medicinais
2,80	x	2,50	x	1,00	=	7,00	Abrigo do Compressor 02
						30,13	**m²**

Descontar Vãos

Largura (m)		Alt.(m)		Quant./ Lados (und)		Área do vão (m²)	
2,00	x	2,50	x	3,00	→	15,00	P13
				TOTAL DE VÃOS	**=**	**15,00**	**m²**

Subtotal (m²)		Vãos (m²)		Total (m²)	
30,13	-	15,00	=	**15,13**	**m²**

TOTAL = 15,13 m²

11.11 PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020

Comp.(m)		Quant.(und)		Total (m)	
1,13	x	1,00	=	1,13	J4
2,00	x	5,00	=	10,00	J5
1,50	x	1,00	=	1,50	J6
1,20	x	1,00	=	1,20	J7
1,20	x	1,00	=	1,20	J8
0,80	x	2,00	=	1,60	J9
1,80	x	1,00	=	1,80	J10
3,60	x	1,00	=	3,60	J11
1,50	x	3,00	=	4,50	J13
0,80	x	1,00	=	0,80	J14
				27,33	**M**

TOTAL = 27,33 M

D: 936460 e CRC: 01C202AA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

FONTES : "A" - SINAPI/RO/MAIO/2023
"B" - COTAÇÃO
"C" - COMPOSIÇÃO DE CUSTO
"D" - SBC
BDI: 21,26%

OBRA : AMPLIAÇÃO DA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA DO HOSPITAL MUNICIPAL
END. : RUA PARANÁ, Nº 1253, BAIRRO LIBERDADE
LOCAL: ESPIGÃO DO OESTE - RO
ÁREA : 336,03m²

11.12 SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020

Comp.(m)		Quant.(und)		Total (m)	
0,80	x	3,00	=	2,40	P2
0,80	x	1,00	=	0,80	P3
1,20	x	1,00	=	1,20	P4
1,50	x	2,00	=	3,00	P5
1,30	x	1,00	=	1,30	P6
0,90	x	3,00	=	2,70	P7
0,90	x	2,00	=	1,80	P9
3,65	x	1,00	=	3,65	P11
				16,85	**M**

TOTAL = 16,85 M

12.0 PINTURA

12.1 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023
→ **Idem ao total de massa única / descontando área interna das platibandas**

TOTAL = 993,95 M2

12.2 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023
→ **Idem ao total de emassamento**

TOTAL = 993,95 M2

12.3 PINTURA VERNIZ (INCOLOR) ALQUÍDICO EM MADEIRA, USO INTERNO E EXTERNO, 2 DEMÃOS. AF_01/2021

Larg.(m)		Alt.(m)		Quant./ Lados (und)		Área (m²)	
0,80	x	2,10	x	6,00	=	10,08	P2
0,80	x	2,10	x	2,00	=	3,36	P3
1,30	x	2,10	x	2,00	=	5,46	P6
0,90	x	2,10	x	6,00	=	11,34	P7
0,90	x	2,10	x	4,00	=	7,56	P9
						37,80	**M2**

TOTAL = 37,80 M2

13.0 INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

13.1 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

TOTAL = 55,26 M

13.2 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

TOTAL = 48,41 M

13.3 CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

TOTAL = 20,00 UN

13.4 CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

TOTAL = 9,00 UN

13.5 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

TOTAL = 10,00 UN

13.6 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

TOTAL = 10,00 UN

D: 936460 e CRC: 01C202AA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

FONTES : "A" - SINAPI/RO/MAIO/2023
"B" - COTAÇÃO
"C" - COMPOSIÇÃO DE CUSTO
"D" - SBC
BDI: 21,26%

OBRA : AMPLIAÇÃO DA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA DO HOSPITAL MUNICIPAL
END. : RUA PARANÁ, Nº 1253, BAIRRO LIBERDADE
LOCAL: ESPIGÃO DO OESTE - RO
ÁREA : 336,03m²

13.7 JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

TOTAL = 5,00 UN

13.8 Joelho redução 90g PVC sold c/ bucha de latão 25mm x 1/2" fornecimento e instalação.

TOTAL = 19,00 und

13.9 Joelho redução 90g PVC sold c/ bucha de latão 25mm x 32mm fornecimento e instalação.

TOTAL = 14,00 und

13.10 LUVA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

TOTAL = 4,00 UN

13.11 Kit Registro de pressão bruto, latão, roscável, 3/4, com acabamento e canopla cromados. Fornecido e instalado em ramal de água. Af_12/2014

TOTAL = 4,00 und

13.12 KIT DE REGISTRO DE GAVETA BRUTO DE LATÃO ¾", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014

TOTAL = 14,00 UN

13.13 RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015

TOTAL = 25,26 M

13.14 Fechamento de rasgo em alvenaria para passagem de tubos, com argamassa traco 1:1:6 (cimento, cal e areia média).

TOTAL = 25,26 m

13.15 RASGO EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015

TOTAL = 18,78 M

13.16 RASGO EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM.

TOTAL = 24,71 M

13.17 RASGO EM CONTRAPISO PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM. AF_05/2015

TOTAL = 28,97 M

13.18 Fechamento de rasgo em contrapiso para passagem de tubos, com lastro de concreto, e = 5 cm, preparo mecânico, incluso lançamento e adensamento.

Comp. (m)		Larg. (m)		Área (m²)	
72,46	x	0,20	=	**14,49**	**m²**

TOTAL = 14,49 m²

Instalações de esgoto

13.19 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

TOTAL = 18,78 M

13.20 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA : AMPLIAÇÃO DA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA DO HOSPITAL MUNICIPAL
END. : RUA PARANÁ, Nº 1253, BAIRRO LIBERDADE
LOCAL: ESPIGÃO DO OESTE - RO
ÁREA : 336,03m²

FONTES : "A" - SINAPI/RO/MAIO/2023
"B" - COTAÇÃO
"C" - COMPOSIÇÃO DE CUSTO
"D" - SBC
BDI: 21,26%

	TOTAL	=	**44,02**	**M**

13.21 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

	TOTAL	=	**28,97**	**M**

13.22 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

	TOTAL	=	**4,00**	**UN**

13.23 JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

	TOTAL	=	**3,00**	**UN**

13.24 Junção simples PVC p/ esg predial DN 100x50mm - fornecimento e instalação.

	TOTAL	=	**9,00**	**und**

13.25 TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

	TOTAL	=	**4,00**	**UN**

13.26 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

	TOTAL	=	**2,00**	**UN**

13.27 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

	TOTAL	=	**14,00**	**UN**

13.28 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

	TOTAL	=	**8,00**	**UN**

13.29 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

	TOTAL	=	**6,00**	**UN**

13.30 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

	TOTAL	=	**7,00**	**UN**

13.31 Joelho PVC c/ bolsa e anel p/ esg predial 90g DN 40mm x 1.1/2" - fornecimento e instalação.

	TOTAL	=	**11,00**	**und**

13.32 Curva PVC longa 45g p/ esg predial DN 50mm (fornecimento e instalação).

	TOTAL	=	**5,00**	**und**

13.33 Caixa sifonada, PVC, DN 150 x 150 x 50 mm, junta elástica, fornecida e instalada em ramal de descarga ou em ramal de esgoto sanitário.

	TOTAL	=	**10,00**	**und**

D: 936460 e CRC: 01C202AA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

FONTES : "A" - SINAPI/RO/MAIO/2023
"B" - COTAÇÃO
"C" - COMPOSIÇÃO DE CUSTO
"D" - SBC

OBRA : AMPLIAÇÃO DA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA DO HOSPITAL MUNICIPAL
END. : RUA PARANÁ, Nº 1253, BAIRRO LIBERDADE
LOCAL: ESPIGÃO DO OESTE - RO
ÁREA : 336,03m²
BDI: 21,26%

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

TOTAL = 3,00 UN

13.35 Caixa de inspeção 60x60x60cm, em alvenaria de tijolo furado de 6 furos (9 x 14 x 19cm) de 1/2 vez, revestida internamente com barra lisa (cimento e areia, traço 1:4) e=2,0cm, com tampa pré-moldada de concreto e fundo de concreto 15MPA tipo C - escavação e confecção.

TOTAL = 1,00 und

13.36 Terminal de Ventilação 50mm

TOTAL = 5,00 und

13.37 Chapa galvanizada para proteção do terminal de ventilação

TOTAL = 5,00 und

Aparelhos sanitários, louças, metais e outros

13.38 SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020

TOTAL = 6,00 UN

13.39 Papeleira plástica tipo dispenser para papel higiênico rolão (fornecimento e instalação).

TOTAL = 7,00 und

13.40 Cabide/gancho de banheiro simples em metal cromado (fornecimento e instalação).

TOTAL = 4,00 und

13.41 Porta Papel Toalha tipo dispenser para papel toalha interfolhado (fornecimento e instalação).

TOTAL = 6,00 und

13.42 Barra de apoio para portadores de necessidades especiais, reta, em aço INOX polido, comprimento: 60cm / diâmetro minimo 3cm. (Fornecimento e instalação)

TOTAL = 6,00 und

13.43 Barra de apoio para portadores de necessidades especiais, reta, em aço INOX polido, comprimento: 80 cm / diâmetro minimo 3cm. (Fornecimento e instalação)

TOTAL = 15,00 und

13.44 LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

TOTAL = 4,00 UN

13.45 Lavatório de canto louça branca suspenso *40 x 30* cm, com torneira cromada de mesa, 1/2" ou 3/4" para lavatório, padrão popular, sifão do tipo garrafa/copo em pvc 1.1/4"x 1.1/2, válvula em plástico 1" para pia, tanque ou lavatório, com ou sem ladrão e engate flexível em plástico branco plástico. (Fornecimento e instalação).

TOTAL = 1,00 und

13.46 Bancada de Granito cinza polido e=2,5 cm, largura 60 cm - com rodapia de 7cm - fornecimento e instalação.

TOTAL = 3,60 m

13.47 Cuba aço inoxidável (aisi304) de embutir com válvula 3 1/2", de 40,0 x 34,0 x 12 cm, com sifão do tipo flexível em pvc 1 x 1.1/2" - fornecimento e instalação.

TOTAL = 1,00 und

D: 936460 e CRC: 01C202AA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA : AMPLIAÇÃO DA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA DO HOSPITAL MUNICIPAL
END. : RUA PARANÁ, Nº 1253, BAIRRO LIBERDADE
LOCAL: ESPIGÃO DO OESTE - RO
ÁREA : 336,03m²

FONTES : "A" - SINAPI/RO/MAIO/2023
"B" - COTAÇÃO
"C" - COMPOSIÇÃO DE CUSTO
"D" - SBC
BDI: 21,26%

13.48 CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE, INCLUSO VÁLVULA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

TOTAL = 4,00 UN

13.49 BANCADA/TAMPO AÇO INOX (AISI 304), LARGURA 60 CM, COM RODABANCA (NÃO INCLUI PÉS DE APOIO) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

TOTAL = 5,00 m

13.50 Banca/Pia aço inoxidável (aisi 430) com 1 cuba central, com válvulas, escorredor duplo de 2,00x0,55 m, com sifão do tipo flexível em PVC 1 x 1.1/2" - fornecimento e instalação.

TOTAL = 1,00 und

13.51 Chuveiro plástico branco simples - fornecimento e instalacão.

TOTAL = 4,00 und

13.52 Torneira cromada 1/2" ou 3/4" de mesa para lavatório, padrão popular com engate flexível em inox, 1/2"x30cm- fornecimento e instalação.

TOTAL = 4,00 und

13.53 TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2 OU 3/4, PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

TOTAL = 2,00 UN

13.54 Vaso sanitário sifonado com caixa acoplada louça branca - padrão médio, incluso engate flexível em plástico branco, 1/2"x 40cm e assento sanitário de plástico, tipo convencional - fornecimento e instalação. af_12/2013_p

TOTAL = 7,00 und

13.55 Torneira elétrica de parede bica alta 127V (110V) Versátil. (Fornecimento e instalação)

TOTAL = 1,00 und

Instalações de drenagem pluvial/condicionador de ar

13.56 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

TOTAL = 20,94 M

13.57 CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

TOTAL = 7,00 UN

13.58 TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

TOTAL = 1,00 UN

Escavação de vala para passagem de tubulação

13.59 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021

Comp.(m)		Larg.(m)		Profund.(m)		Vol.(m³)	
18,78	x	0,20	x	0,55	=	2,07	Esgoto 40
24,00	x	0,20	x	0,55	=	2,64	Esgoto 50
28,97	x	0,20	x	0,55	=	3,19	Esgoto 100
20,94	x	0,10	x	0,40	=	0,84	drenagem 20
						8,74	**M3**

TOTAL = 8,74 M3

D: 936460 e CRC: 01C202AA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

FONTES : "A" - SINAPI/RO/MAIO/2023
"B" - COTAÇÃO
"C" - COMPOSIÇÃO DE CUSTO
"D" - SBC
BDI: 21,26%

OBRA : AMPLIAÇÃO DA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA DO HOSPITAL MUNICIPAL
END. : RUA PARANÁ, Nº 1253, BAIRRO LIBERDADE
LOCAL: ESPIGÃO DO OESTE - RO
ÁREA : 336,03m²

13.60 REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017

Comp.(m)		Diâmetro aterrado		Vol. Escav.(m³)		Vol.(m³)	
18,78	x	A=π.r²	-	2,07	=	2,05	40
24,00	x	A=π.r²	-	2,64	=	2,59	50
28,97	x	A=π.r²	-	3,19	=	2,96	100
20,94	x	A=π.r²	-	0,84	=	0,83	20
						8,43	**M3**

TOTAL = 8,43 M3

13.61 BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

TOTAL = 3,00 UN

14.0 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Iluminação

14.1 LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA, COM GRADE, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020

TOTAL = 10,00 UN

14.2 Luminária de embutir plafon 18w LED branco frio 22,5x22,5

TOTAL = 19,00 und

14.3 Luminária LED DL252 sobrepor redonda 24w 3000k PHILIPS

TOTAL = 37,00 und

Caixa PVC

14.4 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

TOTAL = 25,00 UN

14.5 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

TOTAL = 44,00 UN

14.6 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

TOTAL = 23,00 UN

14.7 CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

TOTAL = 60,00 UN

14.8 SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

TOTAL = 14,00 UN

Tomadas e interruptores

14.9 TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

TOTAL = 11,00 UN

14.10 TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

TOTAL = 18,00 UN

14.11 TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

D: 936460 e CRC: 01C202AA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA : AMPLIAÇÃO DA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA DO HOSPITAL MUNICIPAL
END. : RUA PARANÁ, Nº 1253, BAIRRO LIBERDADE
LOCAL: ESPIGÃO DO OESTE - RO
ÁREA : 336,03m²

FONTES : "A" - SINAPI/RO/MAIO/2023
"B" - COTAÇÃO
"C" - COMPOSIÇÃO DE CUSTO
"D" - SBC
BDI: 21,26%

TOTAL = 14,00 UN

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

TOTAL = 16,00 UN

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

TOTAL = 5,00 UN

Condutores

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

TOTAL = 1500,00 M

14.15 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

TOTAL = 600,00 M

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

TOTAL = 290,00 M

14.17 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

TOTAL = 120,00 M

14.18 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015

TOTAL = 480,00 M

14.19 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021

TOTAL = 330,00 M

Proteção de equipamento

14.20 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

QUADRO	Quant.(und)
QD5	2,00
QD7	3,00
QD8	1,00
QDC	1,00

TOTAL = 7,00 UN

14.21 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

QUADRO	Quant.(und)
QD5	1,00
QD7	3,00
QD8	2,00
QDC	0,00

TOTAL = 6,00 UN

14.22 DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

QUADRO	Quant.(und)
QD5	0,00
QD7	2,00

MEMÓRIA DE CÁLCULO

FONTES : "A" - SINAPI/RO/MAIO/2023
"B" - COTAÇÃO
"C" - COMPOSIÇÃO DE CUSTO
"D" - SBC
BDI: 21,26%

OBRA : AMPLIAÇÃO DA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA DO HOSPITAL MUNICIPAL
END. : RUA PARANÁ, Nº 1253, BAIRRO LIBERDADE
LOCAL: ESPIGÃO DO OESTE - RO
ÁREA : 336,03m²

QD8	0,00
QDC	0,00

TOTAL = 2,00 UN

14.23 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

QUADRO	Quant.(und)
QD5	1,00
QD7	6,00
QD8	2,00
QDC	0,00

TOTAL = 9,00 UN

14.24 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

TOTAL = 4,00 UN

14.25 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

TOTAL = 5,00 UN

14.26 DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

TOTAL = 4,00 UN

14.27 Dispositivo dr, 4 polos, sensibilidade de 30 mA, corrente de 80 A, tipo ac

TOTAL = 1,00 und

14.28 Dispositivo dr, 2 polos, sensibilidade de 30 mA, corrente de 25 A, tipo ac

TOTAL = 1,00 und

14.29 DPS (Dispositivo de proteção contra surto) - pára-raios de baixa tensão, tensão de operação 275v (vn = 220v) e 150v (vn = 127v), corr. (1 DPS para cada Fase e Neutro)

TOTAL = 12,00 und

Eletrodutos e tubos

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

TOTAL = 400,00 M

14.31 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

TOTAL = 150,00 M

14.32 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021

TOTAL = 80,00 M

14.33 ELETROCALHA PERFURADA TIPO "U" 100X100 CHAPA 22 SEM TAMPA

TOTAL = 45,00 M

Quadros

14.34 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

D: 936460 e CRC: 01C202AA

	TOTAL	**=**	**2,00**	**UN**

14.35 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

	TOTAL	**=**	**1,00**	**UN**

Diversos

14.36 Painel Horizontal - Régua de gases

	TOTAL	**=**	**5,00**	**und**

14.37 EXAUSTOR AXIAL MULTIVAC MODELO MURO 150B

	TOTAL	**=**	**1,00**	**und**

15.0 SISTEMA DE CHAMADA DE ENFERMAGEM

Acessórios

15.1 Acionador de Paciente Leito Simples

	TOTAL	**=**	**5,00**	**und**

15.2 Acionador de paciente para toalette

	TOTAL	**=**	**2,00**	**und**

15.3 Indicador de Porta Simples

	TOTAL	**=**	**2,00**	**und**

Acessório cabeamento - Ópticos

15.4 Conector femea keystone cat 6 padrao 568a / 568b

	TOTAL	**=**	**9,00**	**und**

15.5 Conector macho cat 6 padrao 568a / 568b

	TOTAL	**=**	**9,00**	**und**

15.6 CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019

	TOTAL	**=**	**100,00**	**M**

15.7 Cabo telefônico CCI 1 par Bitola de 0,50mm² (24AWG).

	TOTAL	**=**	**100,00**	**m**

Acessório para eletroduto

15.8 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" ALTA (2,00 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

	TOTAL	**=**	**2,00**	**UN**

15.9 CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

	TOTAL	**=**	**7,00**	**UN**

15.10 CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

	TOTAL	**=**	**2,00**	**UN**

D: 936460 e CRC: 01C202AA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

FONTES : "A" - SINAPI/RO/MAIO/2023
"B" - COTAÇÃO
"C" - COMPOSIÇÃO DE CUSTO
"D" - SBC

OBRA : AMPLIAÇÃO DA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA DO HOSPITAL MUNICIPAL
END. : RUA PARANÁ, Nº 1253, BAIRRO LIBERDADE
LOCAL: ESPIGÃO DO OESTE - RO
ÁREA : 336,03m²
BDI: 21,26%

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

TOTAL	**=**	**60,00**	**M**

15.12 ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

TOTAL	**=**	**10,00**	**M**

16.0 INCÊNDIO

16.1 EXTINTOR PO QUIMICO SECO 6kg ABC NBR 15808:2017

TOTAL	**=**	**3,00**	**und**

16.2 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020

TOTAL	**=**	**10,00**	**und**

16.3 Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio, fotoluminescente, retangular, *13 x 26* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (simbolos, cores e pictogramas conforme nbr 13434)

		3,00	**und** SAÍDA DE EMEGÊNCIA, CÓD - S2.
		2,00	**und** SAÍDA DE EMEGÊNCIA, CÓD - S12.
TOTAL	**=**	**5,00**	**und**

16.4 Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio, fotoluminescente, quadrada, *20 x 20* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (simbolos, cores e pictogramas conforme nbr 13434)

		1,00	**und** PROIBIDO FUMAR, CÓD - P1.
		2,00	**und** ALARME SONORO, CÓD - E1.
		2,00	**und** COMANDO DE ALARME, CÓD - E2.
		1,00	**und** COMANDO DE BOMBA DE INCÊNDIO, CÓD - E3.
		3,00	**und** EXTINTOR DE INCÊNDIO, CÓD - E5.
		2,00	**und** ABRIGO DE MANGUEIRA E HIDRANTE, CÓD - E7.
		1,00	**und** HIDRANTE DE INCÊNDIO, CÓD - E8.
TOTAL	**=**	**12,00**	**und**

16.5 CORRIMÃO SIMPLES, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019_PS

		6,65	**m** RAMPA I
		1,70	**m** VARANDA I
		7,92	**m** RAMPA III
		3,70	**m** PATAMAR II
		4,51	**m** RAMPA IV
		4,44	**m** PATAMAR III
TOTAL	**=**	**28,92**	**M**

16.6 GUARDA-CORPO DE AÇO GALVANIZADO DE 1,10M DE ALTURA, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/2 ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSA SUPERIOR DE 2 , GRADIL FORMADO POR BARRAS CHATAS EM FERRO DE 32X4,8MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO.

		10,70	**m** RAMPA I e PATAMAR I
		4,90	**m** RAMPA II
		5,48	**m** VARANDA I
		7,92	**m** RAMPA III
		3,70	**m** PATAMAR II
		4,51	**m** RAMPA IV
		1,44	**m** PATAMAR III
		6,40	**m** RAMPA V
TOTAL	**=**	**45,05**	**M**

17.0 HIDRANTE

17.1 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021

Comp.(m)	Larg.(m)	Profund.(m)	Vol.(m³)

D: 936460 e CRC: 01C202AA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

FONTES : "A" - SINAPI/RO/MAIO/2023
"B" - COTAÇÃO
"C" - COMPOSIÇÃO DE CUSTO
"D" - SBC
BDI: 21,26%

OBRA : AMPLIAÇÃO DA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA DO HOSPITAL MUNICIPAL
END. : RUA PARANÁ, Nº 1253, BAIRRO LIBERDADE
LOCAL: ESPIGÃO DO OESTE - RO
ÁREA : 336,03m²

16,58	x	0,30	x	0,40	=	1,99	
						1,99	**M3**

TOTAL = 1,99 M3

17.2 REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016

Comp.(m)		**Diâmetro aterrado**		**Vol. Escav. (m³)**		**Vol.(m³)**	
16,58	x	A=π.r²	-	1,99	=	1,98	
						1,98	**M3**

TOTAL = 1,98 M3

17.3 Válvula de retenção horizontal ø 65mm (2.1/2") - fornecimento e instalação

TOTAL = 1,00 und

17.4 TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

TOTAL = 38,51 M

17.5 LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

TOTAL = 3,00 UN

17.6 COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016

TOTAL = 6,00 UN

17.7 TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2), INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016

TOTAL = 1,00 UN

17.8 Abrigo para hidrante, 90x60x17cm, com registro globo angular 45° 2.1/2", adaptador STORZ 2.1/2" para 1.1/2", duas mangueiras de

TOTAL = 1,00 und

17.9 Registro de recalque, tipo coluna, inclinação 45°, Ø 65 mm (2.1/2").

TOTAL = 1,00 und

17.10 Botoeira para acionamento de bomba de incendio quebra vidro, liga e desliga

TOTAL = 1,00 und

17.11 PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO E ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO GRAFITE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE
→ **Pintura de toda tubulação aparente do hidrante, by-pass, registros,válvulas e bomba, tampa do hidrante de recalque na cor "vermelha".**

Comp.(m)		**Larg.(m)**		**Área (m²)**
21,93	x	0,204	=	4,48

TOTAL = 4,48 M2

18.0 SISTEMA DE ALARME CONTRA INCÊNDIO

18.1 Acionador manual de alarme contra incendio

TOTAL = 2,00 und

18.2 Detector de fumaca convencional DFC 421 intelbras

TOTAL = 2,00 und

D: 936460 e CRC: 01C202AA

MEMÓRIA DE CÁLCULO

OBRA : AMPLIAÇÃO DA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA DO HOSPITAL MUNICIPAL
END. : RUA PARANÁ, Nº 1253, BAIRRO LIBERDADE
LOCAL: ESPIGÃO DO OESTE - RO
ÁREA : 336,03m²

FONTES : "A" - SINAPI/RO/MAIO/2023
"B" - COTAÇÃO
"C" - COMPOSIÇÃO DE CUSTO
"D" - SBC
BDI: 21,26%

18.3 SIRENE AUDIO VISUAL ALARME DE INCENDIO ILUMAC SAF-C 24VCC

TOTAL	**=**	**2,00**	**und**

18.4 Cabo flexível, para uso em atmosferas explosivas, formação 2 condutores de seção 1,5 mm².

TOTAL	**=**	**28,46**	**m**

18.5 ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1"), APARENTE, INSTALADO EM TETO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

TOTAL	**=**	**28,46**	**m**

18.6 CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", METÁLICA, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023

TOTAL	**=**	**2,00**	**UN**

18.7 COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP MACHO/FEMEA, DE 3/4"

TOTAL	**=**	**1,00**	**und**

19.0 REDE DE GASES MEDICINAIS OXIGÊNIO, AR COMPRIMIDO E VÁCUO HOSPITALAR

19.1 TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 22 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022

		65,72	m
TOTAL	**=**	**65,72**	**M**

19.2 TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 28 MM, CLASSE A, SEM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS MEDICINAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022

		2,20	m
TOTAL	**=**	**2,20**	**M**

19.3 COTOVELO EM COBRE, DN 22 MM, 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022

TOTAL	**=**	**4,00**	**UN**

19.4 TE EM COBRE, DN 22 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022

TOTAL	**=**	**6,00**	**UN**

19.5 CURVA DE TRANSPOSIÇÃO EM BRONZE/LATÃO, DN 22 MM, SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X BOLSA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022

TOTAL	**=**	**8,00**	**UN**

19.6 LUVA EM COBRE, DN 22 MM, SEM ANEL DE SOLDA, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022

TOTAL	**=**	**2,00**	**UN**

19.7 Posto consumo completo oxigênio

TOTAL	**=**	**7,00**	

19.8 Posto consumo completo ar comprimido

TOTAL	**=**	**5,00**	**und**

19.9 Posto consumo completo vácuo clínico

TOTAL	**=**	**2,00**	**und**

D: 936460 e CRC: 01C202AA

GOVERNO DE RONDÔNIA
PREFEITURA DE ESPIGÃO DO OESTE

MEMÓRIA DE CÁLCULO

FONTES : "A" - SINAPI/RO/MAIO/2023
"B" - COTAÇÃO
"C" - COMPOSIÇÃO DE CUSTO
"D" - SBC

OBRA : AMPLIAÇÃO DA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA DO HOSPITAL MUNICIPAL
END. : RUA PARANÁ, Nº 1253, BAIRRO LIBERDADE
LOCAL: ESPIGÃO DO OESTE - RO
ÁREA : 336,03m²
BDI: 21,26%

19.10 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

Tubos (m)	
65,72	m
2,20	M

TOTAL	**=**	**67,92**	**M**

20.0 DIVERSOS

20.1 Limpeza final da obra
→ **Idem a área da Locação**

TOTAL	**=**	**336,03**	**m²**

Roberto Takei Vasconcelos
Engenheiro Civil - CREA 32564
Matrícula 1259-1

Documento assinado digitalmente
gov.br
ROBERTO TAKEI VASCONCELOS
Data: 23/08/2024 13:43:34-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

D: 936460 e CRC: 01C202AA

Município de Espigão do Oeste

04.695.284/0001-39
Rua Rio Grande do Sul, 2800 - Vista Alegre
www.espigaodooeste.ro.gov.br

FICHA CADASTRAL DO DOCUMENTO ELETRÔNICO

Tipo do Documento	Identificação/Número	Data
Memorial	**de cálculo**	**05/11/2024**

ID: **936460**
CRC: **01C202AA**
Processo: **25-6380/2024**
Usuário: **Ronis Lauro de Oliveira**
Criação: **05/11/2024 12:21:59** Finalização: **05/11/2024 12:23:33**

Processo Documento

MD5: **9416C6E7D51E0D5F0092DF095541E57D**

SHA256: **AAF8B96DDA9B995CC4A6A1D6D62B40D1C10C8A3E9CD52D846F36A43C8009B5C2**

Súmula/Objeto:

Memória de cálculo

INTERESSADOS

FUNDO MUNICIPAL DE SAUDE DE ESPIGAO DO OESTE (FMS)	ESPIGÃO DO OESTE	RO	05/11/2024 12:21:59

ASSUNTOS

SOLICITA ABERTURA DE CRÉDITO ESPECIAL	05/11/2024 12:21:59

ASSINATURAS ELETRÔNICAS

Ronis Lauro de Oliveira	Diretor da Divisão de Execução Orçamentária	07/11/2024 08:19:33

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 936460 e o CRC 01C202AA.

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 002/CCP/2025

ANEXO II

PROJETOS ARQUITETÔNICO/PLANTAS

Os projetos arquitetônicos e plantas encontram-se inserido no processo eletrônico n º 7111/SEMSAU/2024 nos documentos ID. 938674, 938905, 938917, 938918, 938920 e 938923 (projeto arquitetônico).

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 002/CCP/2025

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 DE ENGENHARIA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS AMPLIAÇÃO DA URGÊNCIA E EMERGÊNCIA DO HOSPITAL MUNICIPAL ANGELINA GEORGETTI, COM ÁREA DE AMPLIAÇÃO DE 336,03 m², A OBRA ESTÁ LOCALIZADO NA RUA PARANÁ, N°1253, 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 7111/SEMSAU/2025 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 2025.

(Assinatura do Representante Legal da Empresa)

e

(Assinatura e carimbo do engenheiro/Responsável – da empresa)

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 002/CCP/2025

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 002/CCP/2025

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 002/CCP/2025 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 2025.

Assinatura e nome legível do proponente e da empresa

ANEXO VI – MINUTA DO CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº ___/2025

(A minuta será elaborada pelo setor Jurídico e anexado aos autos para este setor insira no edital a ser publicado)