



Ministério da Saúde
Secretaria de Saúde Indígena
Distrito Sanitário Especial Indígena - Leste de Roraima
Serviço de Contratação de Recursos Logísticos

EDITAL Nº 24/2023

Processo nº 25063.000326/2023-28

CONCORRÊNCIA: 10/2023

CONTRATANTE (UASG): DISTRITO SANITÁRIO ESPECIAL INDÍGENA LESTE DE RORAIMA UASG 257051

OBJETO: Contratação de Empresa Especializada para a Construção de um Alojamento para Equipe Multidisciplinar de Saúde indígena na Comunidade Raimundão, localizado na região do Tabão, Polo Base Boqueirão, município de Alto Alegre-RR conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos

VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO: R\$ 610.700,95 (seiscentos e dez mil, setecentos reais e noventa e cinco centavos)

DATA DA SESSÃO PÚBLICA: Dia 24/11/2023 às 10:00h (horário de Brasília)

Critério de Julgamento: menor preço global

Modo de disputa: aberto

PREFERÊNCIA ME/EPP/EQUIPARADAS: SIM

(PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 25063.000326/2023-28)

Torna-se público que o(a) Distrito Sanitário Especial Leste Roraima - DSEI/LRR, por meio do(a) Setor de Recursos Logísticos(SELOG), sediado(a) Avenida Ville Roy nº 8282 - São Vicente Cep: 69303-445, na cidade de Boa Vista/RR, realizará licitação, na modalidade CONCORRÊNCIA, na forma ELETRÔNICA, nos termos da [Lei nº 14.133, de 2021](#), e demais legislação aplicável e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

1. DO OBJETO

1.1. O objeto da presente licitação é a Contratação de Empresa Especializada para a Construção de um Alojamento para Equipe Multidisciplinar de Saúde indígena na Comunidade Raimundão, localizado na região do Tabão, Polo Base Boqueirão, município de Alto Alegre-RR conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.2. A licitação será realizada em grupo único, formados por 29 itens conforme tabela constante no anexo III do Estudo Técnico Preliminar(ETP) e Anexo VII do Edital Modelo Carta Proposta do Licitante, devendo o licitante oferecer proposta para todos os itens que o compõem.

2. DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

2.1. Poderão participar desta licitação os interessados que estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF e no Sistema de Compras do Governo Federal (www.gov.br/compras).

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

2.2. 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.

2.3. 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.

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

2.5. Não poderão disputar esta licitação:

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

2.5.2. 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;

2.5.3. 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;

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

2.5.5. 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;

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

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

2.5.8. agente público do órgão ou entidade licitante;

2.5.9. pessoas jurídicas reunidas em consórcio:

2.5.9.1. Será VEDADA a participação de consórcios, pois se trata de obra de edificação de baixa complexidade e com metodologia construtiva amplamente utilizada no mercado local;

2.5.10. cooperativas:

2.5.10.1. Será VEDADA a participação de cooperativas, pela necessidade de gestão operacional da obra e pela subordinação jurídica entre o obreiro e o contratado.

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

2.5.12. 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](#).

2.6. O impedimento de que trata o item 2.5.4 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.

2.7. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 2.5.2 e 2.5.3 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.

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

2.9. O disposto nos itens 2.5.2 e 2.5.3 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

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

2.11. A vedação de que trata o item 2.5.8 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

3. DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

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

3.2. 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.

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

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

3.3.2. não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do [artigo 7º, XXXIII, da Constituição](#);

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

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

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

3.5.1. nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na [Lei Complementar nº 123](#),

[de 2006](#), mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte.

3.6. A falsidade da declaração de que trata os itens 3.3 ou 3.4 sujeitará o licitante às sanções previstas na [Lei nº 14.133, de 2021](#), e neste Edital.

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

3.8. 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.

3.9. 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.

3.10. 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:

3.10.1. 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

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

3.11. O valor final mínimo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado:

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

3.12. O valor final mínimo parametrizado na forma do item 3.10 possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

3.13. 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.

3.14. 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

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

4.1.1. valor total do grupo;

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- 5.2. Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.
- 5.3. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Agente de Contratação/Comissão e os licitantes.
- 5.4. Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.
- 5.5. O lance deverá ser ofertado pelo valor unitário.
- 5.6. Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.
- 5.7. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.
- 5.8. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de R\$ 100,00 (cem) reais.
- 5.9. O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexequível.
- 5.10. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado.
- 5.11. Será adotado para o envio de lances na licitação o modo de disputa “aberto”, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.
- 5.11.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.
- 5.11.2. A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.
- 5.11.3. Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.
- 5.11.4. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), o Agente de contratação/Comissão, auxiliado pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.
- 5.11.5. Após o reinício previsto no item supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.
- 5.12. Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.
- 5.13. Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.
- 5.14. Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.
- 5.15. No caso de desconexão com o Agente de Contratação/Comissão, no decorrer da etapa competitiva da licitação, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.
- 5.16. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Agente de Contratação/Comissão persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Agente de Contratação/Comissão aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.
- 5.17. Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.
- 5.18. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos [arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006](#), regulamentada pelo [Decreto nº 8.538, de 2015](#).
- 5.18.1. 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.
- 5.18.2. 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.
- 5.18.3. 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.
- 5.18.4. 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.
- 5.19. 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.

5.19.1. 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:

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

5.19.1.2. 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;

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

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

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

5.19.2.1. 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;

5.19.2.2. empresas brasileiras;

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

5.19.2.4. empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da [Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009](#).

5.20. 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/Comissão poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

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

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

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

5.20.4. O Agente de Contratação/Comissão solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de 24 (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.

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

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

6. DA FASE DE JULGAMENTO

6.1. Encerrada a etapa de negociação, o Agente de contratação/Comissão verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no [art. 14 da Lei nº 14.133/2021](#), legislação correlata e no item 2.5 do edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

6.1.1. SICAF;

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

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

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 nº 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. Na hipótese de inversão das fases de habilitação e julgamento, caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.

6.5. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o Agente de Contratação/Comissão verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com os itens 3.5 deste edital.

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

- 6.7. Será desclassificada a proposta vencedora que:
- 6.7.1. conter vícios insanáveis;
 - 6.7.2. não obedecer às especificações técnicas contidas no Projeto Básico/Termo de Referência;
 - 6.7.3. apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;
 - 6.7.4. não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;
 - 6.7.5. apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.
- 6.8. No caso de bens e serviços em geral, é indício de inexequibilidade das propostas valores inferiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração.
- 6.8.1. A inexequibilidade, na hipótese de que trata o caput, só será considerada após diligência do Agente de Contratação/Comissão, que comprove:
- 6.8.1.1. que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e
 - 6.8.1.2. inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.
- 6.9. Em contratação de serviços de engenharia, além das disposições acima, a análise de exequibilidade e sobrepreço considerará o seguinte:
- 6.9.1. Nos regimes de execução por tarefa, empreitada por preço global ou empreitada integral, semi-integrada ou integrada, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado;
 - 6.9.2. No regime de empreitada por preço unitário, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado;
 - 6.9.3. No caso de serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução.
 - 6.9.4. 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.
- 6.10. 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.
- 6.11. Caso o custo global estimado do objeto licitado tenha sido decomposto em seus respectivos custos unitários por meio de Planilha de Custos e Formação de Preços elaborada pela Administração, o licitante classificado em primeiro lugar será convocado para apresentar Planilha por ele elaborada, com os respectivos valores adequados ao valor final da sua proposta, sob pena de não aceitação da proposta.
- 6.11.1. Em se tratando de serviços de engenharia, o licitante vencedor será convocado a apresentar à Administração, por meio eletrônico, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, seguindo o modelo elaborado pela Administração, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas (BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora, admitida a utilização dos preços unitários, no caso de empreitada por preço global, empreitada integral, contratação semi-integrada e contratação integrada, exclusivamente para eventuais adequações indispensáveis no cronograma físico-financeiro e para balizar excepcional aditamento posterior do contrato.
- 6.12. 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;
- 6.12.1. O ajuste de que trata este dispositivo se limita a sanar erros ou falhas que não alterem a substância das propostas;
 - 6.12.2. 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.
- 6.13. 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

- 7.1. Os documentos previstos no Projeto Básico/Termo de Referência, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos [arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021](#).
- 7.1.1. A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira, poderá ser substituída pelo registro cadastral no SICAF.
- 7.2. Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.
- 7.2.1. Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no [Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016](#), ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.
- 7.3. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original ou por cópia autenticada.

7.4. Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser substituídos por registro cadastral emitido por órgão ou entidade pública, desde que o registro tenha sido feito em obediência ao disposto na Lei nº 14.133/2021.

7.5. 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](#)).

7.6. 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.

7.7. O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas.

7.8. Considerando que na presente contratação a avaliação prévia do local de execução é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, o licitante deve atestar, sob pena de inabilitação, que conhece o local e as condições de realização do serviço, assegurado a ele o direito de realização de vistoria prévia.

7.8.1. O licitante que optar por realizar vistoria prévia terá disponibilizado pela Administração data e horário exclusivos, a ser agendado com pessoal de área técnica do Serviço de Edificações e Saneamento Ambiental Indígena (SESANI), de modo que seu agendamento não coincida com o agendamento de outros licitantes.

7.8.2. 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.

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

7.9.1. 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](#)).

7.10. É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no Sicaf e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados. ([IN nº 3/2018, art. 7º, caput](#)).

7.10.1. A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação. ([IN nº 3/2018, art. 7º, parágrafo único](#)).

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

7.11.1. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no Sicaf serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de 04(quatro) horas, prorrogável por igual período, contado da solicitação do Agente de Contratação/Comissão.

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

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

7.12.2. Respeitada a exceção do subitem anterior, relativa à regularidade fiscal, quando a fase de habilitação anteceder as fases de apresentação de propostas e lances e de julgamento, a verificação ou exigência do presente subitem ocorrerá em relação a todos os licitantes.

7.13. 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](#)):

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

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

7.14. 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.

7.15. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o Agente de Contratação/Comissão examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo disposto no subitem 7.11.1.

7.16. 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.

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

8. DOS RECURSOS

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

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

- 8.3. Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:
- 8.3.1. a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;
- 8.3.2. o prazo para a manifestação da intenção de recorrer não será inferior a 10 (dez) minutos.
- 8.3.3. o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;
- 8.4. Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.
- 8.5. 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.
- 8.6. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.
- 8.7. 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.
- 8.8. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.
- 8.9. O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.
- 8.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados na sede do Distrito Sanitário Especial Indígena Leste de Roraima localizado na Avenida Ville Roy nº 8282 - São Vicente Cep: 69303-445, na cidade de Boa Vista/RR ou solicitados através do e-mail dseileste.sesai@saude.gov.br.

9. DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

- 9.1. Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:
- 9.1.1. deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo Agente de Contratação/Comissão durante o certame;
- 9.1.2. Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:
- 9.1.2.1. não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;
- 9.1.2.2. recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;
- 9.1.2.3. pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou
- 9.1.2.4. apresentar proposta em desacordo com as especificações do edital;
- 9.1.3. não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
- 9.1.3.1. recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;
- 9.1.4. apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação
- 9.1.5. fraudar a licitação
- 9.1.6. comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:
- 9.1.6.1. induzir deliberadamente a erro no julgamento;
- 9.1.6.2. apresentar amostra falsificada ou deteriorada;
- 9.1.7. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação
- 9.1.8. praticar ato lesivo previsto no [art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013](#).
- 9.2. Com fulcro na [Lei nº 14.133, de 2021](#), a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:
- 9.2.1. advertência;
- 9.2.2. multa;
- 9.2.3. impedimento de licitar e contratar; e
- 9.2.4. declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.
- 9.3. Na aplicação das sanções serão considerados:
- 9.3.1. a natureza e a gravidade da infração cometida.
- 9.3.2. as peculiaridades do caso concreto;
- 9.3.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- 9.3.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública;
- 9.3.5. a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

- 9.4. A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de 30 (trinta) dias úteis, a contar da comunicação oficial.
- 9.4.1. Para as infrações previstas nos itens 9.1.1, 9.1.2 e 9.1.3, a multa será de 0,5% a 15% do valor do contrato licitado.
- 9.4.2. Para as infrações previstas nos itens 9.1.4, 9.1.5, 9.1.6, 9.1.7 e 9.1.8, a multa será de 15% a 30% do valor do contrato licitado.
- 9.5. As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.
- 9.6. Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.
- 9.7. A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 9.1.1, 9.1.2 e 9.1.3, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.
- 9.8. Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 9.1.4, 9.1.5, 9.1.6, 9.1.7 e 9.1.8, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 9.1.1, 9.1.2 e 9.1.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no [art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133/2021](#).
- 9.9. A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 12.1.3, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação, nos termos do [art. 45, §4º da IN SEGES/ME n.º 73, de 2022](#).
- 9.10. A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.
- 9.11. Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.
- 9.12. Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.
- 9.13. O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.
- 9.14. A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

10. DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

- 10.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da [Lei nº 14.133, de 2021](#), devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.
- 10.2. A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.
- 10.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, através do e-mail dseileste.sesai@saude.gov.br ou presencialmente no endereço da sede do Distrito Sanitário Especial Indígena Leste de Roraima localizado no endereço Avenida Ville Roy nº 8282 - São Vicente Cep: 69303-445, na cidade de Boa Vista/RR.
- 10.4. As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.
- 10.5. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo agente de contratação, nos autos do processo de licitação.
- 10.6. Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

11. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

- 11.1. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.
- 11.2. Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Agente de Contratação/ Comissão.
- 11.3. Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.
- 11.4. A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.
- 11.5. As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

- 11.6. Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.
- 11.7. Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.
- 11.8. O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.
- 11.9. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.
- 11.10. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e endereço eletrônico <https://www.gov.br/compras/pt-br>.
- 11.11. Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:
- 11.11.1. ANEXO I – Termo de Referência;
- 11.11.2. ANEXO II - Projeto Básico com Estudo Técnico Preliminar(ETP) e seus anexos;
- 11.11.3. ANEXO III – Minuta de Termo de Contrato;
- 11.11.4. ANEXO IV – Modelo de Declaração de cumprimento ao disposto no inciso XXXIII do art. 7º, da Constituição Federal;
- 11.11.5. ANEXO V – Modelo de Declaração de Inexistência de Fato Impeditivo;
- 11.11.6. ANEXO VI – Modelo de declaração de microempresa, de empresa de pequeno porte;
- 11.11.7. ANEXO VII – Modelo de Carta Proposta da Licitante.



Documento assinado eletronicamente por **Zelandes Alberto Oliveira, Coordenador(a) Distrital de Saúde Indígena**, em 07/11/2023, às 13:29, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º, do art. 4º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#); e art. 8º, da [Portaria nº 900 de 31 de Março de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.saude.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0037129648** e o código CRC **CE836C86**.

Termo de Referência 21/2023

Informações Básicas

Número do TR	UASG	Editado por	Atualizado em
21/2023	257051-DISTRITO SANIT.ESP.INDÍGENA - LESTE RR	DIONIDES PEIXOTO SILVA	27/09/2023 12:11 (v 2.0)
Status			
CONCLUIDO			

Outras informações

Categoria	Número da Contratação	Processo Administrativo
VI - obras e serviços de arquitetura e engenharia;	61/2022	25063.000326/2023-28

1. Definição do objeto

1. CONDIÇÕES GERAIS DA CONTRATAÇÃO

Contratação de Empresa Especializada para a Construção de um Alojamento para Equipe Multidisciplinar de Saúde indígena na Comunidade Raimundão I, localizado na região do Tabão, Polo Base Boqueirão, município de Alto Alegre-RR, prevista no Plano Distrital de Saúde Indígena 2020-2023, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento e anexos.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSERV	QUANTIDADE	AREA (m²)	VALOR TOTAL
1	Construção de Alojamento da EMSI	1619 - Obras Civas de Edificação Prediais	1	112,06	R\$ 610.700,95

O objeto desta contratação é caracterizado como Obra, por ser tratar de uma obra de edificação, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.

O prazo de vigência da contratação será de 12 meses contados da assinatura do contrato, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à vigência da contratação.

O prazo de execução da obra é de 120 dias contados da emissão da ordem de serviço.

Os quantitativos e respectivos códigos dos itens são os discriminados na Planilha orçamentária, anexo a este Termo de referência.

2. Fundamentação da contratação

2. FUNDAMENTAÇÃO E DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

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

O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual - PCA 2023, conforme anexo do ETP.

A justificativa e objetivos da contratação, as especificações técnicas dos serviços, os quantitativos de serviços demandados, a justificativa para o não parcelamento da solução estão pormenorizadas no Estudo Técnico Preliminar – ETP, anexo a este Termo de referência.

3. Descrição da solução

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

A descrição da solução como um todo está pormenorizada em tópico específico nos Estudos Preliminares - ETP, abrange a prestação do serviço de execução de obra de engenharia para melhorar as instalações de infraestrutura de atendimento à saúde nas comunidades indígenas, anexo deste Termo de referência.

4. Requisitos da contratação

4. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Conforme Estudos Preliminares, os requisitos da contratação abrangem o seguinte:

SUSTENTABILIDADE

Os critérios de sustentabilidade está pormenorizada nos Estudos Preliminares - ETP.

SUBCONTRATAÇÃO

Não será permitida a subcontratação das parcelas de maior relevância: infraestrutura e superestrutura em concreto armado, alvenaria de vedação com bloco cerâmico, cobertura com estrutura em madeira e telha de fibrocimento, revestimento do tipo chapisco, emboço e reboco e assentamento de revestimentos cerâmicos, instalações hidrossanitárias inclusive sistema de tratamento de esgoto e instalações elétricas de baixa tensão.

A subcontratação fica limitada à Alimentação Canteiro, Esquadrias, Louças e Metais, Combate a Incêndio, Soleira, Rodapé e Peitoril, Forro, Sistema de Refrigeração, Transporte, Cerca de Delimitação, itens de menor relevância técnica, admitindo-se o percentual de 100%.

GARANTIA DA CONTRATAÇÃO

Será exigida a garantia da contratação de que tratam os arts. 96 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021, no percentual e condições descritas nas cláusulas do contrato.

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

A garantia, nas modalidades caução e fiança bancária, deverá ser prestada em até 10 dias úteis após a assinatura do contrato.

O contrato oferece maior detalhamento das regras que serão aplicadas em relação à garantia da contratação.

VISTORIA

A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, das 08 horas às 18 horas. Devendo o agendamento ser efetuado previamente na sede do DSEI/LRR.

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

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

O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até três dias úteis antes da data prevista para a abertura da sessão pública.

Nesta ocasião, as empresas, por intermédio de seus representantes, deverão tomar conhecimento das condições locais, bem como as especificações locais e serviços, ocasião em que deverão ser dirimidas as eventuais dúvidas.

Lembrando que qualquer tipo de dúvida técnica em relação à obra e seus projetos deverá ser formalizada no prazo especificado em edital.

Após a visita, o técnico designado assinará a Declaração de Visita Técnica conforme modelo, que deverá ser apresentado e preenchido pela empresa.

Por ocasião da vistoria, ao licitante, ou ao seu representante legal, poderá ser entregue “pen-drive” ou outra forma compatível de reprodução, contendo as informações relativas ao objeto da licitação, para que a empresa tenha condições de bem elaborar sua proposta.

A licitante deverá declarar que tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

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

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

5. Modelo de execução do objeto

5. MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO

A execução do objeto seguirá a seguinte dinâmica:

O prazo para início da execução dos serviços será de 5 (cinco) dias a contar da emissão da Ordem de Serviço.

Deverá seguir cronograma físico financeiro de execução Anexo V do ETP - Cronograma Físico-financeiro.

LOCAL E HORÁRIO DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

O local de execução dos serviços será no Estado de Roraima, na comunidade Raimundão, localizada na abrangência do município de Alto Alegre-RR. O acesso a comunidades está descrito no Memorial Descritivo Anexo II do ETP.

O horário de trabalho será de 8:00 as 12:00 e de 14:00 as 18:00 horas, de segunda a sábado respeitando às 44:00 horas semanais.

MATERIAIS A SEREM DISPONIBILIZADOS

Na presente licitação, SERÁ exigida a indicação de instalações, aparelhamento ou pessoal técnico com determinada qualificação.

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

As ferramentas deverão ser apropriadas ao uso a que se destinam, sendo proibido o emprego das defeituosas ou improvisadas. As ferramentas defeituosas deverão ser retiradas do serviço, a fim de sofrerem reparos ou serem substituídas.

A CONTRATADA é obrigada a colocar no canteiro da obra o equipamento mínimo imprescindível a execução dos serviços, quantas vezes necessário, sem ônus para o CONTRATANTE. Nos casos de se constatar que, para o cumprimento do cronograma, há necessidade de equipamentos adicionais, a CONTRATADA será obrigada a tal complementação sem nenhum ônus adicional para a CONTRATANTE.

O CONTRATANTE poderá impedir a operação de qualquer equipamento que não atender às necessidades de produção e às condições exigidas no edital de licitação e/ou contrato, devendo a CONTRATADA retirá-lo do canteiro imediatamente após a notificação do CONTRATANTE.

INFORMAÇÕES RELEVANTES PARA O DIMENSIONAMENTO DA PROPOSTA

A demanda do órgão tem como base as seguintes características:

Os serviços serão realizados em terras indígenas;

A contratada deve ser atentar a diversidade etno-cultural;

A comunidade tem acesso terrestre;

Na proposta de preço deverá ser previsto todo o custo com a mobilização e desmobilização de materiais, equipamentos, pessoal, alimentação e alojamento.

ESPECIFICAÇÃO DA GARANTIA DO SERVIÇO

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

CONTROLE E FISCALIZAÇÃO DA EXECUÇÃO DO OBJETO

O acompanhamento e a fiscalização da execução do contrato consistem na verificação da conformidade da prestação dos serviços, dos materiais, técnicas e equipamentos empregados, de forma a assegurar o perfeito cumprimento do ajuste, que serão exercidos por um ou mais representantes da Contratante, especialmente designados, na forma do art. 117 da Lei nº 14.133, de 2021.

O representante da Contratante deverá ter a qualificação necessária para o acompanhamento e controle da execução dos serviços e do contrato.

A verificação da adequação da prestação do serviço deverá ser realizada com base nos critérios previstos neste Termo de referência.

A fiscalização do contrato, ao verificar que houve sub-dimensionamento da produtividade pactuada, sem perda da qualidade na execução do serviço, deverá comunicar à autoridade responsável para que esta promova a adequação contratual à produtividade efetivamente realizada, respeitando-se os limites de alteração dos valores contratuais previstos no artigo 124 da Lei nº 14.133, de 2021.

A conformidade do material/técnica/equipamento a ser utilizado na execução dos serviços deverá ser verificada juntamente com o documento da Contratada que contenha a relação detalhada dos mesmos, de acordo com o estabelecido neste Termo de referência, informando as respectivas quantidades e especificações técnicas, tais como: marca, qualidade e forma de uso.

O representante da Contratante deverá promover o registro das ocorrências verificadas, adotando as providências necessárias ao fiel cumprimento das cláusulas contratuais, conforme o disposto no § 1º do art. 117 da Lei nº 14.133, de 2021.

O descumprimento total ou parcial das obrigações e responsabilidades assumidas pela Contratada ensejará a aplicação de sanções administrativas, previstas neste Termo de referência e na legislação vigente, podendo culminar em rescisão contratual, conforme disposto nos artigos 155 a 163 e 137 a 139 da Lei nº 14.133, de 2021.

As atividades de gestão e fiscalização da execução contratual devem ser realizadas de forma preventiva, rotineira e sistemática, podendo ser exercidas por servidores, equipe de fiscalização ou único servidor, desde que, no exercício dessas atribuições, fique assegurada a distinção dessas atividades e, em razão do volume de trabalho, não comprometa o desempenho de todas as ações relacionadas à Gestão do Contrato.

Durante a execução do objeto, o fiscal técnico deverá monitorar constantemente o nível de qualidade dos serviços para evitar a sua degeneração, devendo intervir para requerer à CONTRATADA a correção das faltas, falhas e irregularidades constatadas.

O fiscal técnico deverá apresentar ao preposto da CONTRATADA a avaliação da execução do objeto ou, se for o caso, a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.

Em hipótese alguma, será admitido que a própria CONTRATADA materialize a avaliação de desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizada.

A CONTRATADA poderá apresentar justificativa para a prestação do serviço com menor nível de conformidade, que poderá ser aceita pelo fiscal técnico, desde que comprovada a excepcionalidade da ocorrência, resultante exclusivamente de fatores imprevisíveis e alheios ao controle do prestador.

Na hipótese de comportamento contínuo de desconformidade da prestação do serviço em relação à qualidade exigida, bem como quando esta ultrapassar os níveis mínimos toleráveis previstos nos indicadores, além dos fatores redutores, devem ser aplicadas as sanções à CONTRATADA de acordo com as regras previstas no ato convocatório.

O fiscal técnico poderá realizar avaliação diária, semanal ou mensal, desde que o período escolhido seja suficiente para avaliar ou, se for o caso, aferir o desempenho e qualidade da prestação dos serviços.

As disposições previstas nesta cláusula não excluem o disposto no Anexo VIII da Instrução Normativa SLTI/MP nº 05, de 2017, aplicável no que for pertinente à contratação.

A fiscalização de que trata esta cláusula não exclui nem reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, ainda que resultante de imperfeições técnicas, vícios redibitórios, ou emprego de material inadequado ou de qualidade inferior e, na ocorrência desta, não implica corresponsabilidade da CONTRATANTE ou de seus agentes, gestores e fiscais, de conformidade com o art. 120 da Lei nº 14.133, de 2021.

PROCEDIMENTOS DE TRANSIÇÃO E FINALIZAÇÃO DO CONTRATO

Não serão necessários procedimentos de transição e finalização do contrato devido às características do objeto.

6. Modelo de gestão do contrato

6. MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

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

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

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

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

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

FISCALIZAÇÃO

A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato, ou pelos respectivos substitutos (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, caput).

FISCALIZAÇÃO TÉCNICA

O fiscal técnico do contrato acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VI);

O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 117, §1º e Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, II);

Identificada qualquer inexecução ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato solicitará o envio de notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, III);

O fiscal técnico do contrato informará ao gestor do contrato, em tempo hábil, a situação que demandar decisão ou adoção de medidas que ultrapassem sua competência, para que adote as medidas necessárias e saneadoras, se for o caso. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, IV);

No caso de ocorrências que possam inviabilizar a execução do contrato nas datas aprazadas, o fiscal técnico do contrato comunicará o fato imediatamente ao gestor do contrato. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, V);

O fiscal técnico do contrato comunicará ao gestor do contrato, em tempo hábil, o término do contrato sob sua responsabilidade, com vistas à tempestiva renovação ou à prorrogação contratual (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, VII).

FISCALIZAÇÃO ADMINISTRATIVA

O fiscal administrativo do contrato verificará a manutenção das condições de habilitação da contratada, acompanhará o empenho, o pagamento, as garantias, as glosas e a formalização de apostilamento e termos aditivos, solicitando quaisquer documentos comprobatórios pertinentes, caso necessário (Art. 23, I e II, do Decreto nº 11.246, de 2022).

Caso ocorra descumprimento das obrigações contratuais, o fiscal administrativo do contrato atuará tempestivamente na solução do problema, reportando ao gestor do contrato para que tome as providências cabíveis, quando ultrapassar a sua competência; (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 23, IV).

GESTOR DO CONTRATO

O gestor do contrato coordenará a atualização do processo de acompanhamento e fiscalização do contrato contendo todos os registros formais da execução no histórico de gerenciamento do contrato, a exemplo da ordem de serviço, do registro de ocorrências, das alterações e das prorrogações contratuais, elaborando relatório com vistas à verificação da necessidade de adequações do contrato para fins de atendimento da finalidade da administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, IV).

O gestor do contrato acompanhará os registros realizados pelos fiscais do contrato, de todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato e as medidas adotadas, informando, se for o caso, à autoridade superior àquelas que ultrapassarem a sua competência. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, II).

O gestor do contrato acompanhará a manutenção das condições de habilitação da contratada, para fins de empenho de despesa e pagamento, e anotará os problemas que obstem o fluxo normal da liquidação e do pagamento da despesa no relatório de riscos eventuais. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, III).

O gestor do contrato emitirá documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial quanto ao cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado nos indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VIII).

O gestor do contrato tomará providências para a formalização de processo administrativo de responsabilização para fins de aplicação de sanções, a ser conduzido pela comissão de que trata o art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, ou pelo agente ou pelo setor com competência para tal, conforme o caso. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, X).

O gestor do contrato deverá elaborar relatório final com informações sobre a consecução dos objetivos que tenham justificado a contratação e eventuais condutas a serem adotadas para o aprimoramento das atividades da Administração. (Decreto nº 11.246, de 2022, art. 21, VI).

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

7. Critérios de medição e pagamento

7. CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E DE PAGAMENTO

A avaliação da execução do objeto será o atendimento das etapas do Cronograma físico financeiro, anexo deste Termo de referência.

DO RECEBIMENTO

Ao final de cada etapa da execução contratual, conforme previsto no Cronograma Físico-Financeiro, o Contratado apresentará a medição prévia dos serviços executados no período, por meio de planilha e memória de cálculo detalhada.

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

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

Os serviços serão recebidos provisoriamente, pelos fiscais técnico e administrativo, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo. (Art. 140, I, a, da Lei nº 14.133 e Arts. 22, X e 23, X do Decreto nº 11.246, de 2022).

O prazo da disposição acima será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda do contratado com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem a parcela a ser paga.

O fiscal técnico do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter técnico. (Art. 22, X, Decreto nº 11.246, de 2022).

O fiscal administrativo do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências de caráter administrativo. (Art. 23, X, Decreto nº 11.246, de 2022)

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

Para efeito de recebimento provisório, ao final de cada período de faturamento, o fiscal técnico do contrato irá apurar o resultado das avaliações da execução do objeto e, se for o caso, a análise do desempenho e qualidade da prestação dos serviços realizados em consonância com os indicadores previstos, que poderá resultar no redimensionamento de valores a serem pagos à contratada, registrando em relatório a ser encaminhado ao gestor do contrato.

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

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

A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório. (Art. 119 c/c art. 140 da Lei nº 14133, de 2021)

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

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

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

Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de 30 (trinta) dias, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:

Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelos fiscais técnico, administrativo e setorial, quando houver, no cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações, conforme regulamento (art. 21, VIII, Decreto nº 11.246, de 2022).

Realizar a análise dos relatórios e de toda a documentação apresentada pela fiscalização e, caso haja irregularidades que impeçam a liquidação e o pagamento da despesa, indicar as cláusulas contratuais pertinentes, solicitando à CONTRATADA, por escrito, as respectivas correções;

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

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

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

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

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

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

LIQUIDAÇÃO

Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de dez dias úteis para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período, nos termos do art. 7º, §2º da Instrução Normativa SEGES/ME nº 77/2022.

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

Para fins de liquidação, o setor competente deve verificar se a Nota Fiscal ou Fatura apresentada expressa os elementos necessários e essenciais do documento, tais como:

o prazo de validade;

a data da emissão;

os dados do contrato e do órgão contratante;

o período respectivo de execução do contrato;

o valor a pagar; e

eventual destaque do valor de retenções tributárias cabíveis.

Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, esta ficará sobrestada até que o contratado providencie as medidas saneadoras, reiniciando-se o prazo após a comprovação da regularização da situação, sem ônus à contratante;

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

A Administração deverá realizar consulta ao SICAF para: a) verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital; b) identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas (INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 3, DE 26 DE ABRIL DE 2018).

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

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

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

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

PRAZO DE PAGAMENTO

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

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

FORMA DE PAGAMENTO

O pagamento será realizado através de ordem bancária, para crédito em banco, agência e conta corrente indicados pelo contratado.

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

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

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

O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

CESSÃO DE CRÉDITO

É admitida a cessão fiduciária de direitos creditícios com instituição financeira, nos termos e de acordo com os procedimentos previstos na Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de Julho de 2020, conforme as regras deste presente tópico.

As cessões de crédito não fiduciárias dependerão de prévia aprovação do contratante.

8. Critérios de seleção do fornecedor

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

FORMA DE SELEÇÃO E CRITÉRIO DE JULGAMENTO DA PROPOSTA

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

REGIME DE EXECUÇÃO

O regime de execução do contrato será EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL

CRITÉRIOS DE ACEITABILIDADE DE PREÇOS

O licitante que estiver mais bem colocado na disputa deverá apresentar à Administração, por meio eletrônico, planilha que contenha o preço global, os quantitativos e os preços unitários tidos como relevantes, conforme modelo de planilha elaborada pela Administração, para efeito de avaliação de exequibilidade (art. 59, §3º, da Lei nº 14.133/2021).

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

EXIGÊNCIAS DE HABILITAÇÃO

Para fins de habilitação, deverá o licitante comprovar os seguintes requisitos:

HABILITAÇÃO JURÍDICA

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

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

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

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

HABILITAÇÃO FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA

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

Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

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

Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;

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

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

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

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

QUALIFICAÇÃO ECONÔMICA-FINANCEIRA

certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação (art. 5º, inciso II, alínea “c”, da Instrução Normativa Seges/ME nº 116, de 2021), ou de sociedade simples;

certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor - Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, *caput*, inciso II);

Balanco patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando:

Índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um);

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

Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.

Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.

Caso a empresa licitante apresente resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), será exigido para fins de habilitação capital mínimo de 5% do valor total estimado da contratação.

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

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

QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

Os critérios de qualificação técnica a serem atendidos pelo fornecedor, serão:

Registro ou inscrição da empresa licitante no CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) e/ou CAU(Conselho de Arquitetura e Urbanismo), conforme as áreas de atuação previstas no Termo de referência, em plena validade;

Quanto à **capacitação técnico-operacional**: apresentação de um ou mais atestados de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada, em nome do licitante, relativo à execução de obra de engenharia, compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da presente licitação, envolvendo as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação.

Os atestados exigidos no subitem anterior, para serem aceitos, deverão possuir as seguintes características:

Objeto contrato;

Data de emissão;

Nome da empresa e do responsável técnico;

Número da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART);

Lista dos serviços executados.

Não será exigida a comprovação de quantitativo mínimo dos serviços de maior relevância.

Será aceito o somatório de atestados de capacidade técnico-operacional para comprovação de execução dos serviços de maior relevância. Os serviços executados devem ser compatíveis aos elencados no subitem 8.8.4.1 quanto as características construtivas e aplicação dos materiais destacados.

Comprovação da **capacitação técnico-profissional**, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA ou CAU da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão do serviço, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART ou o Registro de Responsabilidade Técnica - RRT, relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação, a saber:

Parcelas de maior relevância: infraestrutura e superestrutura em concreto armado, alvenaria de vedação com bloco cerâmico, cobertura com estrutura em madeira e telha de fibrocimento, revestimento do tipo chapisco, emboço e reboco e assentamento de revestimentos cerâmicos, instalações hidrossanitárias inclusive sistema de tratamento de esgoto e instalações elétricas de baixa tensão.

A empresa deverá possuir atestado de capacidade técnico-operacional, a fim de comprovar condições técnicas para a execução dos serviços.

O profissional responsável (responsável técnico) pela empresa, deve apresentar Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedido pelo CREA ou CAU para a comprovação de capacidade técnica na execução. A certidão deve demonstrar a execução dos serviços registrados na ART/RRT.

Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica acima elencados deverão pertencer ao quadro permanente da empresa licitante, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste certame, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com o licitante, ou com declaração de compromisso de vinculação contratual futura, caso o licitante se sagre vencedor desta licitação.

No decorrer da execução do objeto, os profissionais de que trata este subitem poderão ser substituídos, nos termos do artigo 67, §6, da Lei nº 14.133, de 2021, por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que a substituição seja aprovada pela Administração.

As licitantes, quando solicitadas, deverão disponibilizar todas as informações necessárias à comprovação da legitimidade dos atestados solicitados, apresentando, dentre outros documentos, cópia do contrato que deu suporte à contratação e das correspondentes Certidões de Acervo Técnico (CAT), endereço atual da contratante e local em que foram executados as obras, serviços de engenharia ou de técnica industrial.

Declaração formal de que disporá, por ocasião da futura contratação, das instalações, aparelhamento e pessoal técnico considerados essenciais para a execução contratual, a saber:

Profissional técnico: Engenheiro civil e/ou Arquiteto.

Equipamento: Deverão ser utilizados equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, na qualidade e quantidade mínimas para execução do objeto. Tais equipamentos devem possuir capacidade técnica para a execução dos serviços conforme as especificações citadas.

As empresas, cadastradas ou não no SICAF, deverão apresentar atestado de vistoria assinado pelo servidor responsável.

O atestado de vistoria poderá ser substituído por declaração emitida pelo licitante em que conste, alternativamente, ou que conhece as condições locais para execução do objeto; ou que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza do trabalho, assumindo total responsabilidade por este fato e que não utilizará deste para quaisquer questionamentos futuros que ensejem desavenças técnicas ou financeiras coma contratante.

Participação de consórcios e cooperativas:

Será VEDADA a participação de consórcios, pois se trata de obra de edificação de baixa complexidade e com metodologia construtiva amplamente utilizada no mercado local.

Será VEDADA a participação de cooperativas, pela necessidade de gestão operacional da obra e pela subordinação jurídica entre o obreiro e o contratado.

9. Estimativas do Valor da Contratação

Valor (R\$): 610.700,95

9. ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

Valor estimado da contratação **R\$ 610.700,95 (seiscentos e dez mil e setecentos reais e noventa e cinco centavos).**

10. Adequação orçamentária

10. ADEQUAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

A presente obra foi incluída entre as obras que receberão dotação orçamentária oriunda da Emenda Parlamentar Individual N°. 41510016, ao Orçamento Geral da União no exercício de 2023, para a ação 20YP – Promoção, proteção e recuperação da saúde indígena.

11. DOS CASOS OMISSOS

Os casos omissos serão decididos pela CONTRATANTE, segundo as disposições contidas estabelecidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais de licitações e contratos administrativos e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 - Código de Defesa do Consumidor - e normas e princípios gerais dos contratos.

12. VEDAÇÕES

É vedado à CONTRATADA:

Caucionar ou utilizar o contrato para qualquer operação financeira;

Interromper a execução dos serviços sob alegação de inadimplemento por parte da CONTRATANTE, salvo nos casos previstos em lei.

13. Alterações

Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina do Art. 124 da Lei nº 14.133, de 2021.

14. Disposições gerais

À contratação relativa ao presente Termo de referência aplicam-se ainda as seguintes disposições:

As partes ficam vinculadas aos termos deste Termo de referência, seus eventuais anexos e à proposta da CONTRATADA;

A CONTRATADA deve manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas.

15. Responsáveis

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

Despacho: Designação da Equipe de Planejamento DSEI/LRR 0034967655

ANTONIO TEONOR MOREIRA

Guarda de Endemias

Despacho: Designação da Equipe de Planejamento DSEI/LRR 0034967655

ADLER MONTEIRO DE MACEDO

Agente de saúde pública

Despacho: Designação da Equipe de Planejamento DSEI/LRR 0034967655

ANTENOR CLIMERIO DOS SANTOS CAVALCANTE

Agente de saúde pública

Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - Projeto básico e anexos Raimundão.pdf (14.04 MB)



Ministério da Saúde
Secretaria de Saúde Indígena
Distrito Sanitário Especial Indígena - Leste de Roraima
Serviço de Edificações e Saneamento Ambiental Indígena

PROJETO BÁSICO

Processo nº 25063.000326/2023-28

Objeto:

Contratação de Empresa Especializada para a Construção de um Alojamento para Equipe Multidisciplinar de Saúde indígena na Comunidade Raimundão, localizado na região do Tabão, Polo Base Boqueirão, município de Alto Alegre-RR, prevista no Plano Distrital de Saúde Indígena 2020-2023, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste instrumento e anexos.

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSERV	QUANTIDADE	AREA(m²)	VALOR TOTAL
1	Construção de Alojamento da EMSI	1619 - Obras Civas de Edificação Prediais	1	112,06	R\$610.700,95

O objeto desta contratação é caracterizado como serviço especial de engenharia, por ser tratar de uma obra de edificação, conforme justificativa constante do Estudo Técnico Preliminar.

O prazo de vigência da contratação será de 12 meses contados da assinatura do contrato.

O prazo de execução da obra é de 120 dias contados da emissão da ordem de serviço.

Os quantitativos e respectivos códigos dos itens são os discriminados na Planilha orçamentária, anexo a este Projeto Básico.

Conforme o Art. 6º da LEI 14.133 de 1 de abril de 2021, em seu Parágrafo XXV, o Projeto Básico é conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado para definir e dimensionar a obra ou o serviço, ou o complexo de obras ou de serviços objeto da licitação, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegure a viabilidade técnica e o adequado tratamento do impacto ambiental do empreendimento e que possibilite a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução, devendo conter os seguintes elementos:

levantamentos topográficos e cadastrais, sondagens e ensaios geotécnicos, ensaios e análises laboratoriais, estudos socioambientais e demais dados e levantamentos necessários para execução da solução escolhida;

soluções técnicas globais e localizadas, suficientemente detalhadas, de forma a evitar, por ocasião da elaboração do projeto executivo e da realização das obras e montagem, a necessidade de reformulações ou variantes quanto à qualidade, ao preço e ao prazo inicialmente definidos;

identificação dos tipos de serviços a executar e dos materiais e equipamentos a incorporar à obra, bem como das suas especificações, de modo a assegurar os melhores resultados para o empreendimento e a segurança executiva na utilização do objeto, para os fins a que se destina, considerados os riscos e os perigos identificáveis, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução;

informações que possibilitem o estudo e a definição de métodos construtivos, de instalações provisórias e de condições organizacionais para a obra, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução;

subsídios para montagem do plano de licitação e gestão da obra, compreendidos a sua programação, a estratégia de suprimentos, as normas de fiscalização e outros dados necessários em cada caso;

orçamento detalhado do custo global da obra, fundamentado em quantitativos de serviços e fornecimentos propriamente avaliados, obrigatório exclusivamente para os regimes de execução previstos nos [incisos I, II, III, IV e VII do caput do art. 46 desta Lei](#).

compõem o projeto básico:

Anexo I - Estudo Técnico Preliminar (0035514274);

Anexo I do ETP - Parecer de pertinência da Obra DIASI (0035514292);

Anexo II do ETP - Memoriais Descritivos (0035514323);

Anexo III do ETP - Orçamento Estimativo (0035514342);

Anexo IV do ETP - Composição do BDI (0035514368);

Anexo V do ETP - Composição do BDI Diferenciado (0035514386);

Anexo VI do ETP - Memória de Cálculo do Orçamento (0035514400);

Anexo VII do ETP - Memória de Cálculo do Peso do Transporte (0035514418);

Anexo VIII do ETP - Memória de Cálculo da Alimentação Jantar (0035514432);

Anexo IX do ETP - Composições com preços unitários (0035514448);

Anexo X do ETP - Cronograma Físico- Financeiro (0035514468);

Anexo XI do ETP - Curva ABC de Insumos (0035514497);

Anexo XII do ETP - Curva ABC de Serviços (0035514512);

Anexo XIII do ETP - Manual de uso da Marca do Governo Federal (0035514544);

Anexo XIV do ETP - Projetos Executivos (0035514565);

Anexo XV do ETP - Justificativa PCA 2023 (0035514583).



Documento assinado eletronicamente por **Carolina Perdigão, Conveniado(a)**, em 24/08/2023, às 16:05, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º, do art. 4º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#); e art. 8º, da [Portaria nº 900 de 31 de Março de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Luiz Lucas de Almeida Wanderley, Conveniado(a)**, em 24/08/2023, às 16:10, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º, do art. 4º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#); e art. 8º, da [Portaria nº 900 de 31 de Março de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Antenor Climério dos Santos Cavalcante, Agente de Saúde Pública**, em 24/08/2023, às 16:16, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º, do art. 4º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#); e art. 8º, da [Portaria nº 900 de 31 de Março de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Everton de Sousa Rebouças, Conveniado(a)**, em 24/08/2023, às 16:17, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º, do art. 4º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#); e art. 8º, da [Portaria nº 900 de 31 de Março de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Antonio Teonor Moreira, Guarda de Endemias**, em 24/08/2023, às 16:18, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º, do art. 4º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#); e art. 8º, da [Portaria nº 900 de 31 de Março de 2017](#).



Documento assinado eletronicamente por **Adler Monteiro de Macedo, Agente de Saúde Pública**, em 24/08/2023, às 17:28, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º, do art. 4º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#); e art. 8º, da [Portaria nº 900 de 31 de Março de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.saude.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0035514062** e o código CRC **6B796EAA**.

Referência: Processo nº 25063.000326/2023-28

SEI nº 0035514062

Serviço de Edificações e Saneamento Ambiental Indígena - SESANI/LRR
Avenida Ville Roy, nº 8282 - Bairro São Vicente, Boa Vista/RR, CEP 69303-445
Site - www.saude.gov.br

Estudo Técnico Preliminar 28/2023

1. Informações Básicas

Número do processo: 25063000326/2023-28

2. Descrição da necessidade

A Secretaria de Saúde Indígena – SESAI é a responsável gerir a implementação da Política Nacional de Atenção à Saúde dos Povos Indígenas, observados os princípios e as diretrizes do SUS. Atua coordenando o processo de gestão do Subsistema de Atenção à Saúde Indígena para a promoção, a proteção e a recuperação da saúde dos povos indígenas e a sua integração ao SUS, sempre com a participação do controle social. Os Distritos Sanitários Especiais Indígenas compõem a SESAI como unidades gestoras descentralizadas com o objetivo de atuar diretamente em um espaço geográfico e etno-cultural definido com base em critérios territoriais e a ocupação geográficas das comunidades indígenas.

O Distrito Sanitário Especial Indígena Leste de Roraima – DSEI/LRR é uma unidade gestora descentralizada do subsistema de atenção à saúde indígena (SASI SUS), sua missão institucional compreende, o planejamento, coordenação, supervisão, monitoramento e avaliação referente ao saneamento e às edificações de saúde indígena. O SasiSUS, que tem como base o DSEI, busca a promoção da atenção integral à saúde da população indígena, envolvendo desde a atenção básica até atendimentos de média e alta complexidade.

O Distrito Sanitário Especial Indígena – DSEI/LRR, em suas atribuições, possui o dever de prover o abastecimento de água potável e edificações de saúde, com o objetivo específico de assegurar a prevenção de doenças e promoção da saúde às populações indígenas nas aldeias. Dessa forma, é imprescindível a garantia ao DSEI/LRR de ferramentas e condições adequadas de planejamento, coordenação, supervisão das atividades em saúde indígena e implantação de medidas em consonância com o rol de missões institucionais da SESAI.

O presente processo administrativo tem por objeto a contratação de Empresa Especializada para a Construção de um Alojamento para a Equipe Multidisciplinar de Saúde Indígena - EMSI na Comunidade Raimundão I, localizada na Região do Tabaio, Polo Base Boqueirão, no município de Alto Alegre.

O DSEI/LRR é responsável pela atenção básica à saúde dos povos indígenas Macuxi, Wapichana, Ingarikó, Patamona, Taurepang, Sapará e Wai-Wai, atendendo 347 aldeias com uma população total de 61.145 habitantes e 12.412 famílias indígenas, de acordo com o Censo Populacional de junho de 2023. Para fins assistenciais, o DSEI Leste de Roraima está dividido em 34 polos-base e 11 etnorregiões geográficas, sendo elas: Serras, Surumú, Baixo Cotingo, Raposa, Amajari, São Marcos, Tabaio, Murupu, Serra da Lua, Ingarikó e Wai-Wai.

O DSEI Leste de Roraima abrange 32 terras indígenas reconhecidas pelo Governo Brasileiro, que atualmente se estendem pelo território de 11 municípios - Boa Vista, Alto Alegre, Amajari, Bonfim, Cantá, Normandia, Pacaraima, Uiramutã, São João da Baliza, São Luís e Caroebe, sendo que essas terras indígenas somam uma extensão territorial de 3.912.959 (três milhões novecentos e doze mil novecentos e vinte e nove) hectares, mas, para acessar todas as comunidades os profissionais do DSEI precisam se locomover por um território de 7.814.800 (sete milhões oitocentos e quatorze mil e oitocentos) hectares, distribuídas geograficamente por metade leste do estado.

A Atenção à Saúde dos Povos Indígenas é parte integrante da Política Nacional de Saúde, regulamentada pela Portaria do Ministério da Saúde nº 254, de 21/01/2002, e tem por objetivos a promoção, proteção e recuperação da saúde dos povos indígenas, de acordo com princípios e diretrizes do Sistema Único de Saúde – SUS, respeitando e reconhecendo as especificidades étnicas e culturais destes povos, assim como seus direitos territoriais.

Considerando que a Comunidade Raimundão I está localizada no município de Alto Alegre– RR, que a população local contida no censo demográfico atualizado é de 539 habitantes e 111 famílias da etnia Makuxi, Taurepang e Wapixana, o Polo Base boqueirão contém ao todo 6 comunidades, 1.746 habitantes e 428 famílias. Sabendo ainda que o acesso a comunidade é terrestre, sendo 77 km pela rodovia Estadual pavimentada RR 205, 15 km pela vicinal de acesso a comunidade em revestimento primário, totalizando um percurso de 92 km até a capital Boa Vista-RR. O acesso terrestre se dá durante todo o ano para veículos de pequeno e médio porte.

Considerando que é dever da União através do Serviço de Edificações e Saneamento Ambiental Indígena – SESANI do DSEI /LRR implantar a estrutura física para atendimento da saúde da população indígena e para isso a EMSI necessita ficar alojada em área indígena para executar seu trabalho onde prestam serviço em regime de escala, atualmente, de 20 dias de trabalho por 10 dias de folga. Durante o período de serviço devem ficar alojados em pontos estrategicamente definidos por critérios logísticos para possibilitar a realização de ações de saúde. Sem a infraestrutura adequada de alojamento, a EMSI possui dificuldade para atender de maneira satisfatória os pacientes, pois não possuem locais com habitabilidade mínima necessária para a realização de pernoites, cocção de refeições e demais atividades necessárias, conforme preconizado nas legislações trabalhistas, o que impede o descanso adequado dos profissionais e afeta diretamente a execução das ações de saúde.

A Comunidade Indígena Raimundão I está contida na lista de prioridades 2023 do CONDISI para construção de alojamento para EMSI, devidamente aprovado em reunião do conforme Ata da 100ª reunião do CONDISI DSEI/LRR, 07 a 09 de dezembro de 2021.

Portanto, além da necessidade efetiva de local adequado para alojar a EMSI, conforme preconizam as normas da Secretaria Especial de Previdência e Trabalho do Ministério da Economia, a ausência efetiva de Alojamento é fonte primordial de diversos problemas ligados à execução das ações de saúde.

A construção de um Alojamento para a EMSI garantirá a infraestrutura de edificação capaz de permitir a assistência à saúde da população indígena diretamente na sua aldeia, bem como auxiliar as comunidades vizinhas, reduzindo ou evitando a remoção dos indígenas para a CASAI e os atendimentos em unidades do SUS de referência. Portanto, diminuirá os custos do DSEI/LRR, contribuindo para resolução precoce dos agravos de saúde detectados na própria aldeia.

O Parecer técnico da divisão de atenção à saúde indígena - DIASI/LRR, contendo as justificativas da pertinência para a construção do Alojamento da EMSI na Comunidade Raimundão I, consta **em Anexo**.

3. Área requisitante

Área Requisitante	Responsável
SERVIÇO DE EDIFICAÇÕES E SANEAMENTO AMBIENTAL INDÍGENA - SESANI/LRR	DIONIDES PEIXOTO SILVA

4. Descrição dos Requisitos da Contratação

O presente processo administrativo tem por objeto a contratação de Empresa Especializada para a Construção de um Alojamento para a EMSI na Comunidade Raimundão I, localizada na Região do Tabaió, Polo Base Boqueirão, no município de Amajari.

Considerando que é dever da União através do Serviço de Edificações e Saneamento Ambiental Indígena – SESANI do DSEI /LRR implantar a estrutura física para atendimento da saúde da população indígena.

São requisitos da contratação:

Emissão de Declaração em papel timbrado da Empresa, devidamente assinado por seu representante legal, que dispõe, ou tem condições de dispor, até a data da assinatura do contrato, e consequente emissão de ordem de serviço, de maquinários, equipamentos e pessoal técnico e documentação necessária ao cumprimento dos serviços compatíveis com objeto.

Declaração de que tem pleno conhecimento das condições necessárias para o cumprimento do Contrato.

A proposta de preço deverá conter obrigatoriamente a descrição do serviço, com todas as especificações mínimas exigidas.

O critério de julgamento das propostas será o de menor preço global.

Prazo de execução: 120 (cento e vinte) dias corridos a contar da data inicial fixada na ordem de serviços.

Medição realizada por etapa concluída conforme o cronograma físico financeiro.

Dos documentos relativos à qualificação técnica:

A empresa licitante deverá estar devidamente registrada no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) ou no Conselho Regional de Engenharia (CREA). Na data prevista para entrega da proposta apresentará a Certidão de Registro e Quitação que comprova a situação do registro da empresa no conselho quanto a sua regularidade e anuidade;

Comprovação técnico-operacional – apresentação de um ou mais atestados de capacidade técnica, fornecido por pessoa jurídica de direito público ou privado devidamente identificada, em nome do licitante, relativo à execução de obra de engenharia, compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da presente licitação, envolvendo as parcelas de maior relevância e valor significativo do objeto da licitação;

A comprovação da capacidade técnico-operacional poderá ser realizada por meio do somatório de atestados de execução de serviços concomitantes.

Comprovação da capacidade técnico-profissional – apresentação de Certidão de Acervo Técnico – CAT, expedida pelo CREA ou CAU da região pertinente, nos termos da legislação aplicável, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) e/ou membros da equipe técnica que participarão da obra, que demonstre a Anotação de Responsabilidade Técnica - ART ou o Registro de Responsabilidade Técnica - RRT, relativo à execução dos serviços que compõem as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação;

Os responsáveis técnicos e/ou membros da equipe técnica acima elencados deverão pertencer ao quadro permanente da empresa licitante, na data prevista para entrega da proposta, entendendo-se como tal, para fins deste certame, o sócio que comprove seu vínculo por intermédio de contrato social/estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em Carteira de Trabalho e Previdência Social; e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com o licitante, ou com declaração de compromisso de vinculação contratual futura, caso o licitante se sagre vencedor desta licitação.

Os atestados de capacidade técnico-profissional, os Registros de Responsabilidade Técnica (RRT's) ou Anotações de Responsabilidade Técnica (ART's) e Certificado de Acervo Técnico (CAT) deverão estar devidamente registrados no Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) ou no Conselho Regional de Engenharia (CREA) da região onde os serviços foram executados, comprovando que os arquitetos ou engenheiros constantes do quadro técnico da licitante executam ou executaram serviços similares, em vulto e tipologia aos da contratação pretendida, objeto deste Projeto Básico.

CRITÉRIOS DE SUSTENTABILIDADE:

Foi consultado o guia nacional de contratação sustentáveis para a verificação dos critérios a serem adotados. Os critérios de sustentabilidade deverão, sempre que possível, estar de acordo com o Art. 5º e Artº. 11 da Lei nº 14.333, de 2021, as especificações e demais exigências para contratação de obras e serviços de engenharia, devem ser elaborados visando à economia da manutenção e operacionalização da edificação, a redução do consumo de energia e água, bem como a utilização de tecnologias e materiais que reduzam o impacto ambiental, tais como:

I – uso de equipamentos de climatização mecânica ou de novas tecnologias de resfriamento do ar que utilizem energia elétrica apenas nos ambientes aonde for indispensável;

II – automação da iluminação do prédio, projeto de iluminação, interruptores, iluminação ambiental, iluminação tarefa, uso de sensores de presença;

III – uso exclusivo de lâmpadas fluorescentes compactas ou tubulares de alto rendimento e de luminárias eficientes;

IV – energia solar, ou outra energia limpa para aquecimento de água; V – sistema de medição individualizado de consumo de água e energia;

VI – sistema de reúso de água e de tratamento de efluentes gerados;

VII – aproveitamento da água da chuva, agregando ao sistema hidráulico elementos que possibilitem a captação, transporte, armazenamento e seu aproveitamento;

VIII – utilização de materiais que sejam reciclados, reutilizados e biodegradáveis, e que reduzam a necessidade de manutenção; e

IX – comprovação da origem da madeira a ser utilizada na execução da obra ou serviço.

Destaca-se ainda:

§ 1º Deve ser priorizado o emprego de mão de obra, materiais, tecnologias e matérias-primas de origem local para execução, conservação e operação das obras públicas.

§ 2º O Projeto de Gerenciamento de Resíduo de Construção Civil - PGRCC, nas condições determinadas pelo Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA, através da Resolução nº 307, de 5 de julho de 2002, deverá ser estruturado em conformidade com o modelo especificado pelos órgãos competentes.

§ 3º Os instrumentos convocatórios e contratos de obras e serviços de engenharia deverão exigir o uso obrigatório de agregados reciclados nas obras contratadas, sempre que existir a oferta de agregados reciclados, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, bem como o fiel cumprimento do PGRCC, sob pena de multa, estabelecendo, para efeitos de fiscalização, que todos os resíduos removidos deverão estar acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR N° s15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004, disponibilizando campo específico na planilha decomposição dos custos.

§ 4º No projeto básico ou executivo para contratação de obras e serviços de engenharia, devem ser observadas as normas do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial – INMETRO e as normas ISO nº 14.000 da Organização Internacional para a Padronização (International Organization for Standardization).

§ 5º Quando a contratação envolver a utilização de bens e a empresa for detentora da norma ISO14000, o instrumento convocatório, além de estabelecer diretrizes sobre a área de gestão ambiental dentro de empresas de bens, deverá exigir a comprovação de que o licitante adota práticas de desfazimento sustentável ou reciclagem dos bens que forem inservíveis para o processo de reutilização.

RESÍDUOS SÓLIDOS

Quanto aos resíduos sólidos, deve atender a Política Nacional para Resíduos Sólidos – PNRS conforme a Lei nº 12.305/10, com ênfase ao art. 7º que esclarece os objetivos da PNRS, em que se prioriza que nas aquisições e contratações governamentais deve ser dada prioridade para produtos reciclados e recicláveis e para bens, serviços e obras que considerem critérios compatíveis com padrões de consumo social e ambientalmente sustentáveis. Destaca-se também a Seção V, art.20 onde se define quem está sujeito à elaboração de plano de gerenciamento de resíduos sólidos.

LICENCIAMENTO AMBIENTAL

Considerando que a solução será aplicada diretamente a uma Terra Indígena homologada cuja propriedade é a União, aplica-se as Leis Ambientais sob orientação e fiscalização do IBAMA. Destaca-se aqui a Instrução Normativa Nº15, de 18 de maio de 2018, onde dispõe sobre as atividades ou empreendimentos de iniciativa dos povos indígenas em suas próprias terras, ou de iniciativa do Poder Público em terras indígenas cujos beneficiários são as comunidades indígenas, não sujeitos ao licenciamento ambiental. Em observância ao Anexo Único, item 6, que versa sobre a construção, reforma ou ampliação de Postos de Saúde, há a informação de que não está sujeito ao licenciamento obras cuja área construída seja inferior à 500,0m².

ACESSIBILIDADE

A acessibilidade caracteriza-se pela identificação e eliminação de barreiras que impeçam ou restrinjam o acesso de pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida. É importante ressaltar que tais barreiras podem ser de natureza urbanística; arquitetônica; podem estar relacionadas aos meios de transporte; aos meios de comunicação; à forma como é prestada a informação; podem ser barreiras de origem comportamental; ou constituírem barreiras tecnológicas. A administração pública deve, na fase de planejamento, atender a NBR 9050, quanto aos ambientes a serem utilizados por todas as pessoas, sem necessidade de adaptação ou de projeto específico. Avalia-se a edificação como um todo, inclusive o mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

QUESTÕES ETNO-CULTURAIS E LOGÍSTICAS:

É necessária a compatibilização às relações etno-culturais das comunidades indígenas locais, aos desafios logísticos de construções em área indígena e aos critérios normativos preestabelecidos. Dessa forma, para não destoar da arquitetura local, devem-se utilizar métodos construtivos já presente nas aldeias e adaptá-los à necessidade das EMSI e aos anseios da população local, objetivando atendê-los de forma efetiva com uma solução compatível aos povos indígenas locais.

Destaca-se também à logística complexa de execução de obras em área indígena, onde há a necessidade de realização do transporte total dos insumos e praticamente todos os serviços são realizados diretamente no local. Desta forma, busca-se realizar as obras no menor prazo possível para evitar qualquer ocorrência entre os trabalhadores e os habitantes locais, tendo em vista que os profissionais serão alojados durante todo o período de execução dos serviços. Avaliou-se também a questão do acesso, cujas condições estão diretamente ligadas ao transporte a ser desenvolvido no decorrer da execução da obra. Sendo assim, os serviços apenas poderão ser realizados durante o período de estiagem, pois é quando se permite o acesso de forma menos complexa, além de não deteriorar as estradas utilizadas pelos indígenas para os deslocamentos realizados no dia a dia das comunidades.

5. Levantamento de Mercado

Buscando a melhor solução para o problema de ausência de infraestrutura nas comunidades indígenas do DSEI/LRR, o SESANI avaliou as opções de mercado disponíveis. Entre os métodos construtivos avaliados, podemos destacar:

Construção modular pré-moldada em concreto;

Construção modular em contêineres;

Construção em alvenaria e concreto.

CONSTRUÇÃO MODULAR:

Trata-se de um modelo construtivo onde se busca reduzir custos e tempos de execução. Baseiam na construção de partes fabricadas industrialmente que devem transportadas e montadas no local da execução da obra. Dessa forma, restringe-se o tempo de execução, pois há agilidade na confecção das peças dentro de ambiente fabril controlado. Portanto, há agilidade, previsibilidade, redução de fatores climáticos, redução de custos de mão de obra no canteiro e de perdas. No entanto, requer transporte especializado dos módulos pré-fabricados e equipamentos de montagem como guindastes e caminhões munck.

Existem alguns tipos de construções modulares, onde se destacam: a pré-moldada em concreto e em contêineres. A construção pré-moldada em concreto é a confecção de placas de concreto com função de paredes e cobertura que serão montadas na obra. A construção modular em contêineres é a utilização da estrutura existente e a aplicação de revestimento interno, divisões e instalações no interior do contêiner para transformá-los em ambientes. Podem ser compostos por mais de uma unidade de modo a atender as necessidades da edificação. Ambos os métodos devem ser antecidos pela execução de bases onde serão dispostos no momento da montagem.

O ponto principal da análise deve ser na disponibilidade de empresas no mercado local, a viabilidade do acesso às comunidades indígenas e a compatibilização etnocultural, onde esses métodos possuem desvantagens. Há baixa disponibilidade de empresas locais que atuem diretamente no ramo de construções pré-moldadas, desta forma há dificuldade quanto à concorrência necessária no processo licitatório e risco de direcionamento. Quanto ao transporte, destacam-se as péssimas condições de acesso das comunidades, onde há estradas com revestimentos primários e em leitos naturais cuja capacidade de carga é baixa, além de muitas vezes não possuir as dimensões mínimas necessárias ao transporte das peças modulares. Quanto aos critérios de compatibilização com as edificações presentes nas aldeias, fica evidente que esse método destoa dos demais.

CONSTRUÇÃO CONVENCIONAL:

Como seu próprio nome esclarece é a execução mais comum utilizada, onde se confecciona a obra diretamente no local, transportam-se os insumos parceladamente e os trabalhadores realizam os serviços de construção. Fazem parte de obras convencionais: alvenaria de vedação em blocos cerâmicos ou blocos de concreto, fundações em sapatas ou brocas, vigas baldrame, pilares e vigas em concreto armado, telhados em telha de fibrocimento, cerâmica, concreto ou metálicas, estruturas de sustentação do telhado em madeira ou metálicas, entre outros.

Uma alternativa bastante utilizada atualmente em substituição da alvenaria de vedação comum é a utilização de sistemas drywall, podendo ser do tipo woodframe ou steel frame, onde as peças internas são em madeira ou aço, respectivamente. Nesse caso, o revestimento das paredes é feito com placas de gesso acartonado, placas verdes ou placas cimentícias, a depender do tipo de ambiente, sendo as duas últimas resistentes à umidade e ao contato direto com água. A utilização deste tipo de vedação auxilia na redução de peso, propiciando na menores esforços nas estruturas de concreto armado e assim redução de custos. No entanto, requer planejamento prévio quanto aos locais que serão fixados objetos para prever reforços adicionais nas paredes. Além disso, exigem mão de obra específica e cuidados no uso diário do imóvel.

Este modelo construtivo possui a vantagem de criação de projetos com diversas formas, buscando a solução mais adequadas aos objetivos da edificação. Além disso, não há o transporte de uma parte significativa da obra e sim dos insumos necessários para a sua construção, que podem ser transportados parcelados em quantidades que sejam compatíveis às condições das estradas de acesso. Destaca-se também a existência de imóveis similares nas aldeias indígenas do DSEI/LRR, sendo, portanto, um método construtivo aceito pela cultura local, inclusive adotado para algumas moradias construídas pelos próprios indígenas. Ressalta-se também a presença de diversas empresas construtoras no mercado local com capacidade técnico operacional para a execução destes tipos de obra, melhorando a concorrência no trâmite licitatório, reduzindo custos e evitando direcionamento.

6. Descrição da solução como um todo

A solução foi obtida com base na avaliação de todos os critérios normativos e condições logísticas e conjuntamente aos anseios da população local. Atualmente, necessita-se da construção de muitas edificações e visando a otimização de recursos e a compatibilização com a força de trabalho disponível para as EMSI, foi definido em conjunto com o Controle Social, em Reuniões de CONDISI o modelo de Alojamento para as EMSI.

A descrição detalhada da solução consta em **Anexo**, que contém o Memorial Descritivo do Alojamento da EMSI e os Projetos Executivos.

Os projetos executivos são confeccionados pelo SESANI por meio do seu corpo de profissionais composto por técnicos e engenheiros e comporá o Projeto Básico como anexo. Tendo em vista a existência dos Projetos Executivos como parte integrante do Processo, será adotado o Regime de Empreitada por Preço Global, visto que há a possibilidade de dimensionamento preciso das necessidades para a execução da solução.

Por meio dos Projetos Executivos serão dimensionados os quantitativos que subsidiarão a confecção das estimativas que seguem.

7. Estimativa das Quantidades a serem Contratadas

Para atender às necessidades do Distrito Sanitário Especial Indígena Leste de Roraima, os serviços deverão ser prestados na seguinte localidade e quantidade prevista:

Município	Comunidade	Quantidade de Alojamento (área construída: 112,06 m²)
Alto Alegre	Raimundão I	01

Metodologia estimativa

As estimativas de contratação foram realizadas com base em levantamento fornecido pelas áreas técnicas das unidades a serem atendidas. Foram realizadas visitas técnicas com o objetivo de se obter um levantamento preciso, visando atender ao princípio da eficiência e da economicidade, para que se atingisse o adequado cumprimento das necessidades do órgão.

Referência documental de suporte

Os quantitativos e memórias de cálculo, projetos executivos de engenharia, memorial descritivo e relatório fotográfico.

Soluções disponíveis no mercado

Utilizar-se-á a estimativa de preços tendo em vista a necessidade de existirem estimativas preliminares dos preços dos itens a contratar que devem ser feitas com base no levantamento de mercado, com intuito de apoiar a análise de viabilidade da contratação, em especial com respeito à relação de custo-benefício da contratação.

Metodologia de pesquisas de preços

Optou-se por relacionar todos os serviços e a mão de obra especializada, por meio da consulta às tabelas de referências do SINAPI/CEF e Composições de preço.

Memórias de cálculo dos preços

Os quantitativos extraídos de projetos e memórias de cálculos estão **em anexo**. Foram aplicados aos valores unitários de referência extraídos das planilhas SINAPI/CEF para o Estado de Roraima - RR e Composições de preços próprias (PREÇOS NÃO DESONERADOS) e aplicado o valor de BDI para a obtenção dos preços unitários e valor global de execução da obra, conforme consta na memória de cálculo do Orçamento estimativo, memória de cálculo do transporte e memória de cálculo da alimentação - jantar dos trabalhadores alojados.

8. Estimativa do Valor da Contratação

Valor (R\$): 610.700,95

O valor estimado para contratação da execução da obra é de **R\$ 610.700,95**. Consta **em Anexo** o orçamento estimativo contendo o detalhamento dos itens e subitens, os preços unitários e as quantidades estimadas.

Foi realizada também a avaliação entre o uso de planilhas de referência Desonerada e Não Desonerada para verificar qual o menor custo para a administração pública, visando adotar o melhor regime tributário, sendo obtido o valor estimado com o uso da planilha SINAPI Não Desonerada.

9. Justificativa para o Parcelamento ou não da Solução

O objeto deste processo é a execução de uma Obra de construção de um Alojamento para a EMSI, ou seja, uma edificação de de pequeno porte a ser executada por empresa especializada em uma aldeia indígena localizada fora de contexto urbano. Posto isso, considera-se que este objeto não pode ser parcelado em itens ou subitens, como os presentes no orçamento estimativo em anexo, pois é de relevante interesse para administração pública a execução completa do objeto, tendo em vista as condições logísticas, as quais oferecem particularidades que ocasionam elevada dificuldade na contratação de serviços individualizados. O não parcelamento do objeto torna-se indispensável, visto que a contratação parcial de cada etapa da obra tornaria a construção notadamente burocrática, bem como requereria uma execução parcelada em diversas licitações subsequentes que deveriam acontecer somente após finalizada da etapa anterior, impondo longo tempo até a conclusão da Obra.

Neste objeto, foi acrescentado a instalação de ar condicionados do tipo split, visto que nas diversas outras obras anteriores executadas por esse DSEI/LRR as quais esses serviços foram considerados como objeto de parcelamento, resultou na não instalação dos equipamentos até a presente data. Dessa forma, a inclusão na licitação torna-se indispensável para permitir a utilização do imóvel em sua plenitude. Aquisições/Contratos parcelados ainda ocasionam dificuldades quando se considera que os trabalhadores devem permanecer alojados na Comunidade Indígena pelo tempo de execução da obra, logo, é planejado a construção de instalações provisórias em canteiro de obra. Se fosse executada parceladamente, haveria dificuldades quanto a manter as instalações provisórias executadas por uma licitante em condições aptas a receber todos os outros trabalhadores das demais etapas subsequentes, ou ainda acréscimo de custo ao necessitar construir novas instalações provisórias em cada etapa licitada. Acrescenta-se ainda a fonte de recursos orçamentários, as quais são oriundas de Emenda Parlamentar que requerem ser empenhados no ano corrente. Portanto, o parcelamento do objeto iria tornar a obra mais longa, mais cara, menos atrativa aos licitantes e ainda, possivelmente ocasionaria a perda parcial dos recursos orçamentários.

Portanto, a recomendação geral é que não haja parcelamento de obras de edificações simples e que contenha apenas serviços usuais de engenharia. Ressalta-se que se trata de serviço de construção de obra de pequeno porte realizado em apenas um local, neste caso, em comunidade indígena. Dessa forma, considerando ainda que não há fornecimento de materiais, equipamentos ou algum outro tipo de serviço que representa parcela significativa do empreendimento que justifique o parcelamento do objeto e também por questões logísticas, foi adotado o não parcelamento para esta obra em questão. O parcelamento da obra acarretaria um aumento de custos de administração. Além disso, ocasionaria maior demanda por processos administrativos por parte do DSEI /LRR.

10. Contratações Correlatas e/ou Interdependentes

No âmbito deste DSEI/LRR as contratações correlatas à obra em questão são:

Contrato de locação de veículos:

Deve haver meios para a realização de deslocamentos para as visitas técnicas de fiscalização de obras.

Fornecimento de combustível para os veículos:

Deverá haver saldo do combustível para a efetivação dos deslocamentos para as visitas técnicas de fiscalização de obras.

11. Alinhamento entre a Contratação e o Planejamento

A contratação está prevista no PCA nº 257051-61/2022, conforme consta em anexo.

12. Benefícios a serem alcançados com a contratação

A construção de um Alojamento tem como principal objetivo prover a infraestrutura necessária para alojar a Equipe Multidisciplinar de Saúde Indígena - EMSI atendendo aos padrões normativos exigidos. Boas instalações físicas são essenciais à moradia e ao descanso dos profissionais de saúde que compõem a EMSI durante o período de serviço em área indígena.

A execução de forma indireta com a contratação de empresa especializada permitirá que o DSEI/LRR se dedique com maior afinco às atividades que lhe são peculiares, assegurando melhor aproveitamento dos recursos humanos, destinando atividades que não lhe são essenciais a terceiros melhor capacitados e especializados, e que, por esta razão, podem realizá-las por menor custo.

13. Providências a serem Adotadas

A execução dos serviços a serem contratados será acompanhado por servidores efetivos indicados pela Gestão do Contrato e coordenação do DSEI/LRR para atuarem como fiscais do contrato, com suporte dos fiscais técnicos no âmbito da Engenharia, o qual deverá observar a obrigatoriedade de elaborar mensalmente relatórios de acompanhamentos e medições. Neste relatório deverão constar a medição, a avaliação do desempenho da contratada e as possíveis ocorrências relativas ao descumprimento de cláusulas contratuais, subsidiando o aceite, o atesto e a efetivação do pagamento.

Para o pleno cumprimento das ações requeridas é necessário que o DSEI/LRR possua contrato de aluguel de veículos vigente e saldo de combustível para a efetivação das viagens de campo para a realização de visitas técnicas. Além disso, como haverá servidores federais como fiscais de contrato, deve haver previsão orçamentária de diárias para viabilizar o descolamento destes servidores. Dessa forma, para que os serviços sejam realizados em contento com o esperado por esta administração, não se fazem necessárias adequações adicionais no ambiente deste órgão.

14. Possíveis Impactos Ambientais

Considerando os efeitos adversos ao meio ambiente causados pelos resíduos da construção civil, o recolhimento e a destinação final correta dos resíduos podem melhorar o nível de sustentabilidade no momento da contratação de empresas deste setor.

A contratação de serviços de construção obra de edificação de saúde, nas especificações técnicas ou obrigações da contratada, mecanismos de implementação da sustentabilidade que estimulem e favoreçam, por exemplo, o uso de processos gere menor impacto ambiental, equipamentos que sejam mais eficientes. Recomenda-se que se exija à contratada a implementação de ações que reduzam a exposição dos indivíduos que frequentam as unidades a serem atendidas a contaminantes potencialmente perigosas, que possam impactar negativamente a qualidade do ar, a saúde e o meio ambiente.

Ressalta-se, porém que se trata de uma obra de pequeno porte com baixo risco, possuindo a SESAI a licença ambiental junto ao Ibama para construir/executar obras de pequeno porte de área construída até 500 m².

15. Vigência do contrato

A vigência contratual será de 12 meses a contar da assinatura do contrato e o prazo para execução dos serviços será de 4 meses a partir da emissão da ordem de serviço, conforme o cronograma físico-financeiro e ao estabelecido no capítulo V da Lei 14.133/2021.

O prazo de 12 meses contados a partir da assinatura do contrato permitirá avaliar as melhorias nas condições para o início da obra, visto que deve ser observadas as condições de acesso e priorizada a execução no período de estiagem. Além disso, estima-se que será o suficiente para a execução dos serviços e para os devidos trâmites necessários.

16. Transferência Contratual

Não será permitida a subcontratação das parcelas de maior relevância: concreto armado (infraestrutura e superestrutura), alvenaria de vedação com bloco cerâmico, cobertura com estrutura em madeira e telha de fibrocimento, revestimento (do tipo chapisco, emboço e reboco e assentamento de revestimentos cerâmicos), instalações hidrossanitárias (inclusive sistema de tratamento de esgoto) e instalações elétricas de baixa tensão.

A subcontratação fica limitada à Alimentação Canteiro, Esquadrias, Louças e Metais, Combate a Incêndio, Soleira, Rodapé e Peitoril, Forro, Sistema de Refrigeração, Transporte, Cerca de Delimitação, itens de menor relevância técnica, admitindo-se o percentual de 100%.

17. Declaração de Viabilidade

Esta equipe de planejamento declara **viável** esta contratação.

17.1. Justificativa da Viabilidade

Atualmente o Serviço de Edificações e Saneamento Ambiental Indígena – SESANI do DSEI/LRR não possui maquinários, equipamentos, materiais de construção e pessoal técnico para a execução direta de obras. No entanto, possui em seu quadro Equipe Técnica de engenharia que elabora projetos e possui capacidade técnica para garantir a fiscalização visando à boa execução das obras. Sendo assim, sabendo que se faz necessário agilizar o efetivo cumprimento das metas de fornecimento de infraestrutura necessária para viabilizar o cumprimento das ações de saúde pelas Equipes Multidisciplinares de Saúde Indígena, fica evidente a necessidade de contratação de empresa especializada para a prestação dos serviços requeridos por meio de processo licitatório nos termos da legislação em vigor. Este procedimento licitatório é viável e necessário para o atendimento do principal objetivo da Secretaria Especial de Saúde Indígena - SESAI, que por meio do DSEI/LRR, é responsável pela promoção e proteção da atenção básica à saúde das comunidades indígenas. Ressalta-se que o valor orçado para este serviço está dentro da realidade de mercado e o benefício trazido pela perfeita execução da obra propiciará a promoção da saúde e a qualidade de vida à comunidade indígena. Ainda, as contratações dos serviços especificados neste estudo são consideradas viáveis, pois atendem a todas as normativas vigentes, são adequadas às necessidades das comunidades indígenas beneficiadas, permitem uma operacionalização logística de execução em área indígena e se alinham à missão institucional do DSEI/LRR.

18. Responsáveis

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

ANTONIO TEONOR MOREIRA

Guarda de endemias

ADLER MONTEIRO DE MACEDO

Agente de saúde pública

ANTENOR CLIMERIO DOS SANTOS CAVALCANTE

Agente de saúde pública

Lista de Anexos

Atenção: Apenas arquivos nos formatos ".pdf", ".txt", ".jpg", ".jpeg", ".gif" e ".png" enumerados abaixo são anexados diretamente a este documento.

- Anexo I - Parecer Técnico DIASI Raimundão I.pdf (506.33 KB)
- Anexo II - MEMORIAIS DESCRITIVOS.pdf (1.77 MB)
- Anexo III - Orçamento Sintético NÃO DESONERADO RAI.pdf (385.94 KB)
- Anexo IV - Composição BDI.pdf (465.38 KB)
- Anexo V - Composição BDI DIFERENCIADO.pdf (464.3 KB)
- Anexo VI - Memória de Cálculo ORÇAMENTO RAI.pdf (287.91 KB)
- Anexo VII - MEMÓRIA DE CÁLCULO DO PESO DO TRANSPORTE RAI.pdf (305.44 KB)
- Anexo VIII - MEMÓRIA DE CÁLCULO ALIMENTAÇÃO JANTAR RAI.pdf (51.38 KB)
- Anexo IX - Composições com Preço Unitário RAI.pdf (3.59 MB)
- Anexo X - Cronograma RAI.pdf (290.09 KB)
- Anexo XI - Curva ABC de Insumos RAI.pdf (385.8 KB)
- Anexo XII - Curva ABC de Serviços RAI.pdf (331.39 KB)
- Anexo XIII - 2023_jan_br_govfederal_manual_de_uso_placas.pdf (3.74 MB)
- Anexo XIV - PROJETOS EXECUTIVOS.pdf (4.21 MB)
- Anexo XV - PAC 2023 Raimundão I.pdf (288.13 KB)

MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE SAÚDE INDÍGENA
DISTRITO SANITÁRIO ESPECIAL INDÍGENA LESTE DE RORAIMA
DIVISÃO DE ATENÇÃO À SAÚDE INDÍGENA

PARECER TÉCNICO Nº 10 / 2023 – DIASI/DSEI-LRR/SESAI/MS

1. ASSUNTO: Justificativa da pertinência para a construção do Alojamento para as Equipes Multidisciplinares de Saúde Indígena (EMSI) na Comunidade RAIMUNDÃO I, área de abrangência do Polo Base BOQUEIRÃO, município ALTO ALEGRE, no âmbito do DSEI LESTE DE RORAIMA.

2. ANÁLISE:

2.1 Tipologia da unidade: Alojamento para Equipes Multidisciplinares de Saúde Indígena (EMSI)

2.2 População assistida: A Comunidade Indígena Raimundão I possui uma população de 521 habitantes e 107 famílias, e o total no Polo Base do Boqueirão é de 1.756 pessoas e 432 famílias sendo 213 crianças menores de cinco anos, 344 mulheres em idade fértil e 272 adultos acima de cinquenta anos, das etnias Makuxi e Wapichana. As comunidades que serão atendidas pelas equipes de saúde sediadas no alojamento do ponto de apoio da Comunidade Raimundão I se localizam na área de abrangência do polo base do Boqueirão, com 6 (seis) comunidades e um total de 1.756 habitantes e 432 famílias, todas localizadas no município de Alto Alegre. As demais comunidades do Polo Base Boqueirão são Comunidade do Arapué – 60 habitantes, situada a 50 km; Comunidade do Boqueirão - 523 habitantes, situada a 100 km; Comunidade da Mangueira do Tabaio - 131 habitantes, situada a 120 km; Comunidade do Raimundão II - 15 habitantes, situada a 15 km; e Comunidade da Sucuba - 506 habitantes, situada a 55 km (Fonte: Censo Populacional extraído do SIASI em 31 de dezembro de 2022).

2.3 Atividades desenvolvidas no estabelecimento: As ações desenvolvidas pelas Equipes Multidisciplinares de Saúde Indígena (EMSI) sediadas no alojamento da Comunidade Raimundão I incluem atendimentos às doenças e agravos por meio de visitas regulares nas unidades básicas de saúde das comunidades, vigilância à saúde, visitas domiciliares, educação em saúde, educação ambiental, implementação dos protocolos específicos dos programas de Vigilância Alimentar e Nutricional, Imunização, Atenção Integral a Saúde da Mulher e da Criança, Doenças Crônicas Não Transmissíveis, Saúde do Adolescente, do Homem e do Idoso, Infecções Sexualmente Transmissíveis e AIDS, Controle da Malária e Endemias, Atenção à Saúde Psicossocial e Atenção à Saúde Bucal, além de acolhimento multiprofissional, procedimentos médicos e de enfermagem, atendimento de urgências e emergências, e acompanhamento dos pacientes crônicos e tratamentos de longa duração.

2.4 Categoria e número de profissionais atuantes: As comunidades situadas na área de abrangência do alojamento da Comunidade Raimundão I são atendidas por duas equipes de saúde indígena (EMSI), que são compostas por 02 enfermeiros, 01 médico, 01 odontólogo, 04 técnicos de enfermagem e 01 auxiliar de saúde bucal, 09 agentes indígenas de saúde (AIS) e 06 agentes indígenas de saneamento (AISAN) que residem nas comunidades, além de visitas periódicas de técnicos de laboratório, técnicos de combate a endemias, psicólogos, farmacêuticos, nutricionistas e assistentes sociais.

2.5 Características demográficas, geográficas e etnoculturais da população assistida: A população do Polo Base Boqueirão pertence às etnias Makuxi e Wapichana. As línguas indígenas são faladas principalmente pelos mais velhos, havendo um bom domínio da língua portuguesa por toda a população. Os contatos com a sociedade regional nas últimas décadas se tornaram mais intensos, tendo acontecido uma redução significativa dos conflitos após a regularização das Terras Indígenas em Roraima ocorridas nas décadas recentes. A Comunidade do Raimundão I tem interligação com a rede de energia procedente do município do Alto Alegre na modalidade de energia elétrica 24 horas. O sistema de abastecimento de água é feito por meio de captação subterrânea por poço tubular profundo, com caixa d'água e rede de distribuição domiciliar e nos ambientes coletivos como escola e unidade básica de saúde.

2.6 Perfil epidemiológico da população assistida: O Perfil Epidemiológico na área de abrangência do Polo Base Boqueirão onde está localizada a Comunidade Raimundão I ao longo do ano de 2022 apresentou 134 casos de Doenças Diarreicas e Parasitárias, 197 Infecções Respiratórias Agudas, 141 Afecções de Pele, 128 Doenças Osteomusculares, 99 Ferimentos e Traumatismos, 66 casos de Malária, 44 pacientes com Diabetes Melitus e 84 com Hipertensão Arterial Sistêmica. Foram realizadas ao longo do ano 54 consultas de acompanhamento Pré-Natal, 185 consultas de acompanhamento de crianças menores de um ano, houveram 164 crianças menores de 05 anos com Esquema Vacinal Completo, foram realizados 59 exames de PCCU, e 593 pacientes tiveram a primeira Consulta Odontológica realizada. Aconteceram 40 nascimentos vivos, 02 óbitos gerais e nenhum óbito em crianças menores de um ano foram registrados no ano (Fonte: SIASI / DSEI Leste / SESAI, dezembro de 2022).

2.7 Condições de acesso à população assistida: A Comunidade Indígena Raimundão I está localizada a uma distância de 125 km da capital Boa Vista, 35 km da sede do município de Alto Alegre, e 100 km do Polo Base do Boqueirão, cuja população será também atendida também pelas equipes de saúde sediadas no ponto de apoio da Comunidade Raimundão. O acesso é terrestre, com um trecho de 90 km em rodovia pavimentada pela rodovia RR 205, 35 km em revestimento primário (piçarra) na estrada vicinal de acesso à comunidade, além de um trecho de 40 km por estradas precárias até a sede do polo base na comunidade do Boqueirão. O tempo de deslocamento em camionetes tracionadas é feito em 2:30 horas (duas horas e meia) em média, podendo aumentar no período das chuvas. As demais comunidades atendidas pelas equipes nesta área de abrangência situam-se a distâncias que variam de 15 km a 120 km, e o acesso pode se tornar muito restrito nos períodos de chuvas mais intensas.

2.8 Organização dos serviços de atenção à saúde indígena: O ponto de apoio da Comunidade Indígena Raimundão I é atendido por duas equipes multidisciplinares de saúde indígena (EMSI) que cumprem escalas de 20 dias de serviço no polo base por 10 dias de descanso, sendo a permanência das equipes de 10 dias em média por mês neste alojamento, incluindo os pernoites e atendimento das intercorrências surgidas neste período. As urgências e emergências nas comunidades da área de abrangência das equipes multidisciplinares de saúde indígena são comunicadas por meio de radiofonia ou internet, quando disponível. O alojamento poderá ser utilizado eventualmente por profissionais do Núcleo de Apoio à Saúde Indígena (NASI), Equipe de Combate a Endemias, Casa de Saúde Indígena (CASAI), Serviço de Edificações e Saneamento Ambiental (SESANI), entre outros.

3. CONCLUSÃO: A construção do Alojamento para as Equipes Multidisciplinares de Saúde (EMSI) na Comunidade Indígena Raimundão I é de importância fundamental para a organização dos serviços de saúde na área de abrangência do ponto de apoio sediado nesta comunidade e comunidades próximas, devido às grandes distâncias e difíceis condições de acesso e deslocamento nesta região. O objetivo é assegurar condições adequadas para a permanência das equipes de saúde nesta comunidade, proporcionando um espaço adequado para preparação da alimentação, higiene pessoal, guarda de material de uso pessoal, condições de repouso e segurança, conforme recomendações do Ministério Público Federal (MPF) em Roraima. A área de abrangência das equipes de saúde sediadas neste alojamento inclui comunidades do Polo Base do Boqueirão na região da Taboão. A construção do alojamento nesta localidade está contida na lista de prioridades do Plano Distrital de Saúde Indígena - PDSI 2020-2023 no Anexo II, conforme ata da 97ª Reunião Ordinária do Conselho Distrital de Saúde Indígena - CONDISI Leste de Roraima. Todas as ações desenvolvidas estão contempladas no Plano Distrital de Saúde Indígena aprovado pelo CONDISI Leste de Roraima em março de 2020 e homologado pelo nível central da SESAI em abril de 2020.

4. ANEXOS:

Quadro 1. Caracterização do território de atuação da Equipe Multidisciplinar de Saúde Indígena (EMSI) da Comunidade RAIMUNDÃO I no DSEI LESTE DE RORAIMA

1	Aldeia	Raimundão I
2	Polo-Base	Boqueirão
3	População (Dezembro de 2022)	521 pessoas
4	Acesso	Terrestre
5	Tempo de deslocamento até a sede do DSEI (Boa Vista - RR)	2:30 horas
6	Tempo de deslocamento a UBSI mais próxima	30 minutos
7	Tipo de estabelecimento de saúde mais próximo	UBSI
8	Aldeia do estabelecimento de saúde mais próximo	Raimundão II

Quadro 2. Atividades a serem desenvolvidas no Alojamento da Equipe Multidisciplinar de Saúde Indígena (EMSI) da Comunidade RAIMUNDÃO I no DSEI LESTE DE RORAIMA

	Ambiente	Atividade
1	Varanda	Acolhimento e pernoite quando necessário
2	Sala	Realização de refeições e descanso
3	Cozinha	Preparação dos alimentos e guarda dos materiais
4	Área de Serviço	Lavagem de roupas e serviços gerais
5	Depósito	Guarda dos materiais de saúde e limpeza
6	Dormitório 1 e 2	Área de repouso e pernoite regular
7	Banheiros	Higiene pessoal

Quadro 3. Indicadores da Atenção Básica à Saúde Indígena no Polo Base do BOQUEIRÃO, Região do TABAIO no DSEI LESTE DE RORAIMA no ano de 2022

	Categoria Profissional	Quantidade
1	Consultas de Pré-Natal realizadas	54
2	Acompanhamento de crianças menores de um ano	185
3	Crianças menores de 05 anos com Esquema Vacinal Completo	164
4	Exames de PCCU realizados	59
5	Primeira Consulta Odontológica realizada	593
6	Nascimentos registrados no ano	40
7	Óbitos registrados no ano	02
8	Óbitos em menores de 1 ano	--

Quadro 4. Produtividade da Equipe Multidisciplinar de Saúde Indígena no Polo Base do BOQUEIRÃO, Região do TABAIO no DSEI LESTE DE RORAIMA no ano de 2022

	Categoria Profissional	Atividade	Quantidade
1	Médico	Atendimentos	455
2	Enfermeiro	Atendimentos	2.385
3	Cirurgião Dentista	Atendimentos	1.113
4	Técnico de Enfermagem	Atendimentos	5.885
5	AIS	Atendimentos	4.476
6	ASB	Atendimentos	914

Quadro 5. Principais Morbidades registradas na área de abrangência do Polo Base do BOQUEIRÃO, Região do TABAIO no DSEI LESTE DE RORAIMA no ano de 2022

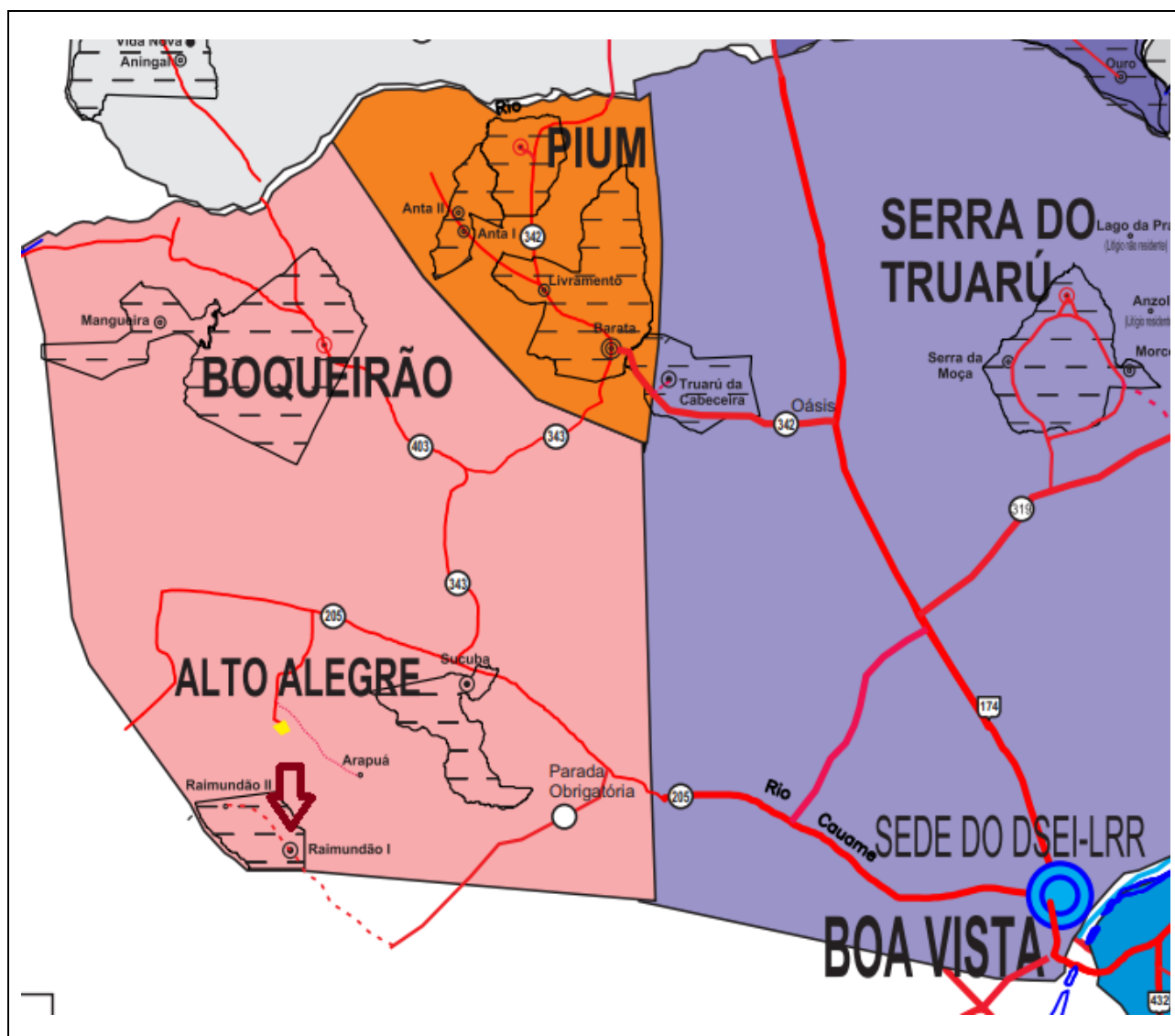
	Morbidade	Quantidade
1	Doenças Diarreicas e Parasitárias	134
2	Infecções Respiratórias Agudas	197
3	Diabetes Melitus	44
4	Hipertensão Arterial Sistêmica	84
5	Afecções de Pele	141
6	Doenças Osteomusculares	128
7	Ferimentos e Traumatismos	99
8	Malária	66

Quadro 6. Caracterização dos Recursos Humanos no Alojamento da Comunidade Indígena RAIMUNDÃO I no DSEI LESTE DE RORAIMA

	Categoria Profissional	Função	Contra- tação	Escala de Trabalho	Média Mensal no Alojamento	Pernoite Sim/Não
1	Médico	EMSI	PMMB	20 x 20 dias	10 dias	Sim
2	Enfermeiro	EMSI	CLT	20 x 10 dias	10 dias	Sim
3	Cirurgião Dentista	EMSI	CLT	20 x 10 dias	10 dias	Sim
4	Téc. de Enfermagem	EMSI	CLT	20 x 10 dias	10 dias	Sim
5	ASB	EMSI	CLT	20 x 10 dias	10 dias	Sim
6	AIS	EMSI	CLT	40 horas/sem.	Variável	Sim
7	AISAN	EMSI	CLT	40 horas/sem.	Variável	Sim
8	Microscopista	EMSI	CLT	40 horas/sem.	Variável	Sim
9	Motorista	Apoio	CLT	20 x 10 dias	10 dias	Sim

Observação: PMMB – Programa Mais Médicos para o Brasil

Quadro 7. Localização Geográfica da Comunidade RAIMUNDÃO I na área de abrangência do Polo Base BOQUEIRÃO no DSEI LESTE DE RORAIMA





Ministério da Saúde
Secretaria de Saúde Indígena
Distrito Sanitário Especial Indígena - Leste de Roraima
Divisão de Atenção à Saúde Indígena

DESPACHO

LRR/DIASI/LRR/DSEI/SESAI/MS

Boa Vista, 20 de julho de 2023.

Para

Dionides Peixoto Silva

Chefe do SESANI - DSEI Leste de Roraima

Assunto: Emissão de Pareceres Técnicos para construção de Alojamentos no DSEI Leste

Em atenção ao Despacho SESANI/LRR de 13/03/2023 (0032359021) vimos encaminhar os Pareceres Técnicos com as justificativas da pertinência para a construção de três Alojamentos para Equipes Multidisciplinares de Saúde Indígena (EMSI), na Comunidade Indígena Mangueira do Amajari, área de abrangência dos Polos Base Araçá e Santa Inês, município do Amajari (0034879826), Comunidade Indígena Maturuca, área de abrangência do Polo Base Maturuca, município do Uiramutã (0034879865), e Comunidade Indígena Raimundão I, área de abrangência do Polo Base Boqueirão, município de Alto Alegre (0034879894), no âmbito do DSEI Leste de Roraima.

A construção destes alojamentos para as equipes de saúde (EMSI) é de importância fundamental para as populações que vivem nestas comunidades e nas suas proximidades, devido às difíceis condições de acesso e deslocamento nestas regiões, proporcionando uma melhora significativa nas condições de atendimento da população e facilitando a permanência das equipes de saúde nas comunidades envolvidas. Estas obras estão contempladas no Plano Distrital de Saúde Indígena (PDSI 2020-2023) aprovado pelo Conselho Distrital de Saúde Indígena (CONDISI Leste de Roraima) em 11/03/2020 e referendado pela Portaria nº 45 da SESAI em 02/04/2020.

Atenciosamente,



Documento assinado eletronicamente por **Maria Célia Rios Machado, Chefe da Divisão de Atenção à Saúde Indígena substituto(a)**, em 20/07/2023, às 12:17, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º, do art. 4º, do [Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020](#); e art. 8º, da [Portaria nº 900 de 31 de Março de 2017](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site http://sei.saude.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0034879774** e o código CRC **FDDF8B13**.



MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE SAÚDE INDÍGENA
DISTRITO ESPECIAL DE SAÚDE INDÍGENA LESTE DE RORAIMA
SERVIÇO DE EDIFICAÇÕES E SANEAMENTO AMBIENTAL INDÍGENA - SESANI

MEMORIAL DESCRITIVO

ALOJAMENTO DA EQUIPE MULTIDISCIPLINAR DE SAÚDE INDÍGENA - EMSI

ALDEIA RAIMUNDÃO
MUNICÍPIO DE ALTO ALEGRE - RR

2023

Sumário

CONSIDERAÇÕES GERAIS	5
Justificativa do projeto	5
Dados gerais do Município de Alto Alegre - RR	6
RELAÇÃO DE PRANCHAS	8
Arquitetura	8
Estrutural	8
Hidráulica.....	8
Sanitária.....	8
Instalações Elétricas	8
Combate a incêndio e pânico:	8
PROJETO ARQUITETÔNICO.....	9
Dados de implantação.....	9
Características do terreno e do solo:	9
Localização da infraestrutura:.....	9
Coordenadas Geográficas:.....	9
Acesso:.....	9
Parâmetros Ambientais.....	9
Estratégias de adaptação climática:.....	9
Estratégias de adaptação climática:.....	10
Dados da Edificação	10
Programa de necessidades:	10
Partido arquitetônico:	11
Caracterização do sistema construtivo:	11
INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS	12
PROJETO ESTRUTURAL.....	13
Fundações Rasas e Vigas Baldrame	13
Vigas Baldrame	14
Superestrutura.....	14
Pilares	14
Vigas Superiores	14
Vergas e contravergas em concreto	15
ALVENARIA	15
RESVESTIMENTO DE PAREDES E PINTURA	15

Chapisco	16
Emboço	16
Reboco	17
COBERTURA.....	18
PISO, SOLEIRA E RODAPÉ	18
ESQUADRIAS.....	19
LOUÇAS E METAIS	20
DIVERSOS.....	20
PROJETO HIDROSSANITÁRIO	21
Considerações gerais.....	21
INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	21
INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA	21
SISTEMA DE TRATAMENTO DE ÁGUA:	24
Objetivo	24
Metodologia utilizada.....	25
Previsão de consumo diário.....	25
Características técnicas do Dosador de Cloro.....	25
Dosagem de cloro	26
Procedimento para clorar água para o consumo humano.....	26
Com relação à quantidade de insumo a ser adquirida, levou-se em consideração.....	26
Monitoramento do Cloro	27
Resultados Esperados.....	28
INSTALAÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO.....	28
Solução Individual de Destinação de Esgotos Sanitários	28
Indicações do sistema	29
Distancias mínimas.....	29
MEMÓRIA DE CÁLCULO:.....	30
CALÇADA DE PROTEÇÃO	31
PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	31
CONSIDERAÇÕES GERAIS.....	31
PROJETOS DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, TELEFÔNICA, ANTENA E PDA.	32
Considerações Iniciais	32
Objetivo.....	32
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.....	32

COMPONENTES DA INSTALAÇÃO ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO	32
ENTRADA DE ENERGIA:.....	32
QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA:	33
DISJUNTORES	33
CABOS ALIMENTADORES:.....	33
CABOS DO SISTEMA DE ATERRAMENTO:	34
CABOS DE REDE COMUM:	34
CONEXÕES DOS CABOS:	34
ESQUEMA DE ATERRAMENTO DA EDIFICAÇÃO:	35
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO QD1:	35
QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO QD2:	36
TUBULAÇÕES E ROTAS DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (ELETRODUTOS)	37
CAIXAS DE SAÍDA E PASSAGEM.....	38
REDE DE ILUMINAÇÃO.....	38
REDE ELÉTRICA COMUM	39
AR CONDICIONADO	39
REDE DE LÓGICA, TELEFÔNICA E ANTENA.....	40
PDA - PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS.....	40
AR CONDICIONADO	43
Materiais e procedimentos	43
Unidade evaporadora	43
Unidade condensadora	43
Rede frigorígena.....	43
Dreno.....	43
FINAL DE OBRA	43
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:.....	44

CONSIDERAÇÕES GERAIS

Justificativa do projeto

O DSEI Leste de Roraima é responsável pela atenção básica à saúde dos povos indígenas Macuxi, Wapichana, Ingarikó, Patamona, Taurepang, Sapará e Wai-Wai, atendendo 347 aldeias com uma população total de 61.145 habitantes e 12.412 famílias indígenas, de acordo com o Censo Populacional 2023. Para fins assistenciais, o DSEI Leste de Roraima está dividido em 34 polos-base e 11 etnoregiões geográficas, sendo elas: Serras, Surumú, Baixo Cotingo, Raposa, Amajari, São Marcos, Tabaio, Murupu, Serra da Lua, Ingarikó e Wai-Wai.

O DSEI Leste de Roraima abrange 32 terras indígenas reconhecidas pelo Governo Brasileiro, que atualmente se estendem pelo território de 11 municípios - Boa Vista, Alto Alegre, Amajari, Bonfim, Cantá, Normandia, Pacaraima, Uiramutã, São João da Baliza, São Luís e Caroebe, sendo que essas terras indígenas somam uma extensão territorial de 3.912.959 (três milhões novecentos e doze mil novecentos e vinte e nove) hectares, mas, para acessar todas as comunidades os profissionais do DSEI precisam se locomover por um território de 7.814.800 (sete milhões oitocentos e quatorze mil e oitocentos) hectares, distribuídas geograficamente por metade leste do estado.

A Atenção à Saúde dos Povos Indígenas é parte integrante da Política Nacional de Saúde, regulamentada pela Portaria do Ministério da Saúde nº 254, de 21/01/2002, e tem por objetivos a promoção, proteção e recuperação da saúde dos povos indígenas, de acordo com princípios e diretrizes do Sistema Único de Saúde – SUS, respeitando e reconhecendo as especificidades étnicas e culturais destes povos, assim como seus direitos territoriais;

Considerando que é dever da União através do Serviço de Edificações e Saneamento Ambiental Indígena – SESANI do DSEI-LRR implantar a estrutura física para alojar devidamente os profissionais da Equipe Multidisciplinar de Saúde Indígena – EMSI. Considerando que a Comunidade Raimundão I está localizada no município de Alto Alegre – RR, que a população local contida no censo demográfico atualizado é de 539 habitantes e 111 famílias, prestando atendimento num total de 6 comunidades, totalizando 1746 pessoas (Polo-Base) e 428 famílias da etnia Makuxi.

Considerando que a Comunidade Indígena Raimundão I está contida na lista de prioridades do Plano Distrital de Saúde Indígena – PDSI para o quadriênio 2020/2023 em seu Anexo II, com a reforma de um alojamento para EMSI, PDSI este devidamente aprovado em reunião do conforme Ata da 97ª reunião do CONDISI e portaria de homologação nº 45/2020. No entanto, a edificação existente não é passível de

reforma, conforme podemos visualizar no Relatório Fotográfico, logo, este processo visa a execução de uma nova edificação.

Destaco que o quantitativo de profissionais por Equipe Multidisciplinar de saúde indígena - EMSI foi informado pela DIASI, o mesmo foi utilizado para subsidiar a elaboração do projeto de alojamento.

Sabendo que na organização da assistência a saúde realizada pela equipe técnica da DIASI, a Comunidade Raimundão I é o Polo Base de referência, portanto é também o local escolhido para alojar a EMSI visando uma melhor assistência aos indígenas residentes naquele Polo Base, atendendo todas às demais aldeias no seu entorno.

Destacamos que o modelo do alojamento foi elaborado pela Equipe Técnica do SESANI no intuito de atender a EMSI com escala de trabalho de 30 (trinta) dias em área indígena. Optou-se por um modelo de fácil e rápida execução, com menor custo e que contenha materiais que reduzam a necessidade de manutenção, buscando um modelo economicamente viável e proporcionando uma melhor condição de atender bem um maior número de comunidades do DSEI/LRR.

É imperativo destacar que os profissionais de saúde precisam de espaço adequado para preparação de sua alimentação, higiene pessoal, guarda de material de uso pessoal e pernoite, garantindo as condições de um adequado repouso com segurança para que possamos aproveitar todo o potencial individual e coletivo dos profissionais nos atendimentos a população indígena.

O alojamento é uma edificação com planta retangular, apresenta uma leveza no formato na sua parte frontal pela inserção da varanda, possui telhado com formato de duas águas e possui área total de 112,06m² contendo: um dormitório masculino, um dormitório feminino, dois banheiros, sendo um masculino e um feminino, sala, cozinha, depósito e área de serviço.

O projeto ora apresentado é condizente com a realidade local, e se implementado garantirá, um ambiente adequado para alojar bem os profissionais da EMSI visando o cumprimento de objetivos e metas definidos pela Secretaria de Saúde Indígena – SESAI, pelo Plano Operacional do Distrito e PDSI, delimitará um divisor de águas entre o modelo preconizado e o seu real funcionamento instituído, ratificando o compromisso da instituição junto aos povos indígenas.

Dados gerais do Município de Alto Alegre - RR

População: 21.066 pessoas fonte: (IBGE, 2022)

Índice de Desenvolvimento Humano (IDH): 0,542 (IBGE, 2010)

Altitude da Sede: 130 m

Extensão Territorial: 25.454,297km² (IBGE, 2022)

Coordenadas Geográficas: Latitude: 2°59'33.12"N Longitude: 61°18'41.69"O

Municípios limítrofes: Amajari, Iracema, Mucajaí e Boa Vista.

Relevo: Característico de superfícies planas e elevadas, com presenças de lagos naturais que através de uma drenagem recente marcada por igarapés, sendo que todo o entorno da aldeia é drenado naturalmente pela bacia dos vales. A declividade média é de cerca de 2% que juntamente com a textura e adensamento do solo limitam a erosão mais agressiva, mas a erosão laminar ainda é uma característica.

Bacia Hidrográfica: Os principais rios do município são os rios Uraricoera e Mucajai.

Clima: O município possui basicamente dois tipos de clima: Aw, que é o clima tropical chuvoso com um pequeno período seco, e o Am, clima tropical chuvoso de monção no extremo leste e quente possuindo estação seca. Já a temperatura média do município é de 26 °C.

Principais Atividades Econômicas

Concentra-se na agropecuária. Produz, em especial, arroz, gado, leite, soja e milho.

A aldeia Raimundão I aproveita os campos naturais com a pecuária extensiva com rebanhos individuais e coletivos.

Aldeia Indígena Raimundão I – Etnias Makuxi / Taurepang / Wapixana

A comunidade Raimundão I, fica localizada a aproximadamente a 80,90 km da sede do Polo Base Boqueirão, integrando a etno-região do Tabaió, fica localizada nas abrangências do município de Alto Alegre, na Terra Indígena Raimundão, que teve sua demarcação homologada através do Decreto de 3 de Novembro de 1997, publicado no DOU em 04/11/1997.

A população atual é de 539 pessoas divididas em 111 famílias, o acesso a comunidade é terrestre, sendo distante 92,00 km da capital Boa Vista-RR, 77,00 km pela RR 205 Rodovia Estadual Pavimentada; e 15,00 km pela via de acesso a comunidade Raimundão I.

O acesso terrestre se dá durante todo o ano para veículos de pequeno e grande porte.

A Comunidade atualmente é atendida com fornecimento de energia elétrica da concessionária local em rede rural monofásica e rede de baixa tensão 230/115V.

RELAÇÃO DE PRANCHAS

Arquitetura

ARQ 01/01 – Planta Baixa, Fachadas, Cortes, Locação, Cobertura e Detalhamentos.

Estrutural

01/06 – Locação das fundações e plantas de forma.

02/06 – Detalhamento fundações – Sapatas.

03/06 - Detalhamento fundações – Vigas.

04/06 - Detalhamento Vigas Superiores.

05/06 – Detalhamento dos Pilares.

06/06 – Planta de Cortes.

Hidráulica

01/01 – Planta Baixa e detalhamentos construtivos.

Sanitária

01/01 – Planta Baixa e detalhamentos construtivos.

Instalações Elétricas

01/01 - Instalação elétrica, diagramas, quadros, padrão de entrada de energia e detalhes.

Combate a incêndio e pânico:

01/01 – Rotas de fuga, extintores e sinalização, controle de materiais e acabamentos e detalhamentos.

PROJETO ARQUITETÔNICO

Dados de implantação

Características do terreno e do solo:

- a) Argissolos Vermelho-Amarelos
- b) Litossolos
- c) Terra Roxa Estruturada
- d) Latossolo Vermelho-Amarelo
- e) Solos Aluviais
- f) Solos Hidromórficos Cinzentos
- g) Latossolo Amarelo
- h) Latossolo Vermelho-Escuro
- i) Areia Quartzosa Hidromórfica
- j) Areia Quartzosa

Localização da infraestrutura:

O terreno destinado ao alojamento da comunidade Raimundão I possui dimensão de 25mx25m, e se encontra localizado próximo ao centro da comunidade e da UBS (Construída pela Prefeitura Municipal) em local plano, nas proximidades da rede elétrica da concessionária local de anergia e do sistema de abastecimento de água da comunidade, conforme escolhido em conjunto com as lideranças indígenas.

Coordenadas Geográficas:

2°52'1.88"N
61°16'56.94"O

Acesso:

Via Terreste

77,00 km pela RR-205, Rodovia Estadual pavimentada.

15,00 km Vicinal de acesso a comunidade em revestimento primário.

Totalizando em 92,00 km

Parâmetros Ambientais

Estratégias de adaptação climática:

Apresenta uma leveza no formato na sua parte frontal pela inserção da varanda e beirais em todos os lados visando ajudar no sombreamento.

A cobertura possui telhado com formato de duas águas com telha de fibrocimento, possui baixo nível de condutividade térmica e confere conforto a construção.

Todos os ambientes estão previstos com janelas tipo de correr com tamanho de abertura visando aproveitar a iluminação e ventilação natural nos ambientes internos.

A Edificação possui área total de 112,06m² contendo: um dormitório masculino, um dormitório feminino, dois banheiros, sendo um masculino e um feminino, sala, cozinha, depósito e área de serviço.

Estratégias de adaptação climática:

Apresenta uma leveza no formato na sua parte frontal pela inserção da varanda e beirais em todos os lados visando ajudar no sombreamento.

A cobertura possui telhado com formato de duas águas com telha de fibrocimento, possui baixo nível de condutividade térmica e confere conforto a construção.

Todos os ambientes estão previstos com janelas tipo de correr com tamanho de abertura visando aproveitar a iluminação e ventilação natural nos ambientes internos.

A Edificação possui área total de 112,06m² contendo: um dormitório masculino, um dormitório feminino, dois banheiros, sendo um masculino e um feminino, sala, cozinha, depósito e área de serviço.

Dados da Edificação

Programa de necessidades:

AMBIENTES DA EDIFICAÇÃO:

VARANDA COBERTA: com área de 23,41 m², espaço destinado para profissionais de outros setores do DSEI/LRR pernovernarem quando houver necessidade.

BANHEIROS: a edificação possuiu um banheiro masculino e outro feminino, com área de 2,86m² cada, espaço adequado para higiene pessoal da EMSI.

DORMITÓRIOS: a edificação possui 2(dois) dormitórios, um com área de 15,53m² e o outro com 13,80 m², espaço adequado para repouso com segurança para aproveitar

todo o potencial individual e coletivo dos profissionais nos atendimentos a população indígena.

SALA DE ESTAR/JANTAR: com área de 15,50 m², ambiente integrado para aproveitar ao máximo o espaço, local destinado para fazer refeições e o de descanso.

COZINHA: com área de 14,91m², espaço adequado para preparação de sua alimentação, possui uma pia e uma bancada e espaço para acomodar os alimentos utilizados e louças utilizados nas atividades diárias.

DEPÓSITO: com área de 3,76 m², espaço destinado para guarda de material de uso da EMSI e material de limpeza.

ÁREA DE SERVIÇO: com área de 3,88 m³, espaço destinado para lavagem de roupas, possui tanque e local de instalação para máquina de lavar.

ÁREA CONSTRUÍDA TOTAL: 112,06 m²

Partido arquitetônico:

O alojamento é uma edificação com planta retangular, apresenta uma leveza no formato na sua parte frontal pela inserção da varanda, o seu telhado com formato de duas águas ajuda a compor o estilo clássico dessa edificação.

Caracterização do sistema construtivo:

Em virtude do grande número de aldeias indígenas a serem atendidas e visando uma maior agilidade na análise de projeto e fiscalização de obras, e pelas características construtivas empregadas localmente, optou-se pela utilização de um projeto não referenciado.

O modelo de alojamento foi elaborado pela Equipe Técnica do SESANI no intuito de atender preferencialmente as comunidades definidas como pontos de apoio da EMSI na reorganização da assistência a saúde realizada pela equipe técnica da DIASI, de maneira rápida e economicamente viável, proporcionando um ambiente coletivo com melhores condições e segurança .

Algumas das premissas deste projeto tem aplicação direta no sistema construtivo adotado:

- a) Definição de projetos que possam ser implantados em todas as regiões do território roraimense, considerando-se as diferenças climáticas, topográficas e culturais;
- b) Facilidade construtiva, com modelo e técnica construtivos amplamente difundidos;
- c) Utilização de materiais que permitam a perfeita higienização e fácil manutenção;
- d) O emprego adequado de técnicas e de materiais de construção, valorizando as reservas regionais com enfoque na sustentabilidade.

Levando-se em conta esses fatores e como forma de simplificar a execução da obra em todas as regiões do DSEI/LRR, o sistema construtivo adotado foi o convencional, a saber:

- a) Estrutura de concreto armado;
- b) Alvenaria de blocos cerâmicos de 06 furos (dimensões nominais: 09x14x19cm, conforme NBR 7171);
- c) Paredes emassadas e pintadas com tinta semibrilho;
- d) Piso cerâmico qualidade PEI IV ou superior, dimensões mínimas de 35x35 cm;
- e) Forro em PVC branco em placas de 20cm x 6,0m, inclusive rodaforro;
- f) Cobertura de telha ondulada de fibrocimento e=6,0 mm;
- g) Janelas em vidro temperado de correr e estrutura de alumínio;
- h) Portas de alumínio cor branca, acabamento liso;
- i) Calçada cimentada acabamento liso;
- j) Cercamento com mourões com arame liso ovalado.

INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS

Antes da instalação do canteiro de obra será executada uma limpeza manual do terreno.

Para delimitação do terreno está previsto a execução de cerca com mourões de concreto com 11 fios de arame de aço ovalado.

No canteiro de obra será executado o barracão de obra com alojamento, banheiros, escritório, depósito, almoxarifado, refeitório, cozinha e lavanderia conforme a NR 24 (Condições Sanitárias e de Conforto nos Locais de Trabalho), espaço destinado à utilização dos responsáveis técnicos e trabalhadores. As paredes serão em compensado, a cobertura em telha de fibrocimento 6,0mm, esquadrias, piso cimentado, incluso instalações provisória de água e luz.

Em local adequado, será afixado a placa de obra em chapa de aço galvanizado (1,50m x 2,40m), obedecendo-se aos padrões definidos pelo Governo Federal, em especial o Ministério da Saúde.

PROJETO ESTRUTURAL

Fundações Rasas e Vigas Baldrames

O projeto estrutural do alojamento foi elaborado com base na NBR 6118/2014, tendo sua infraestrutura de fundações definida para um solo com tensão admissível inferior ou igual a 2kgf/cm². A estrutura da fundação foi determinada como sapatas com dimensões variáveis, conforme consta no projeto estrutural.

A alvenaria de embasamento será assentada de 1 vez .

Está prevista a Impermeabilização de estruturas enterradas com emulsão asfáltica em duas demãos.

Para a execução das sapatas, primeiramente deverá ser realizada escavação manual, incluindo volume necessário para a colocação das fôrmas. Em seguida, deverá ser feito o apiloamento manual do solo, utilizando maço de 30 kg. Sobre o fundo apilado deverá ser executado o lastro de concreto magro, com espessura de 5 cm e traço 1:4,5:4,5 (cimento/ areia média/ brita 1). As armaduras, já montadas de acordo com o detalhe das sapatas em projeto, deverão ser posicionadas junto à fôrma, respeitando o cobrimento com a utilização de espaçadores. Os arranques dos pilares deverão ser posicionados conforme detalhe dos pilares em projeto.

O concreto das sapatas deverá ser preparado mecanicamente em betoneira, lançado manualmente, ter traço 1:2,3:2,7 (cimento/areia média/brita 1) e resistência de 25 MPa. Deverá ser realizado reaterro manual apilado com soquete, após o concreto adquirir a resistência necessária para suportar a pressão do apiloamento.

Após a cura do concreto das sapatas e arranques, deverão ser aplicadas 2 demãos de impermeabilizante com emulsão asfáltica sobre o topo e laterais das pilares. A superfície a receber a impermeabilização deverá estar limpa, livre de impurezas e desmoldantes. Por fim, deverá ser realizado reaterro manual apilado com soquete após a secagem do impermeabilizante.

Vigas Baldrames

Para a execução das vigas baldrames, deverá ser realizada escavação manual, incluindo o volume necessário para a confecção da alvenaria de embasamento e seu lastro. As armaduras já montadas de acordo com o detalhe das vigas baldrames em projeto, deverão ser posicionadas junto à fôrma, respeitando o cobrimento com a utilização de espaçadores.

O concreto das vigas baldrames deverá ser preparado mecanicamente em betoneira, lançado manualmente, ter traço 1:2,3:2,7 (cimento/areia média/brita 1) e resistência de 25 MPa. Após a cura do concreto das vigas baldrames, deverão ser aplicadas 2 demãos de impermeabilizante asfáltico sobre o topo e laterais das vigas. A superfície a receber a impermeabilização deverá estar limpa, livre de impurezas e desmoldantes. Por fim, deverá ser realizado aterro manual apiloado com soquete após a secagem do impermeabilizante.

Superestrutura

Os elementos estruturais projetados na edificação são constituídos em vigas baldrame (14cm x 25cm), vigas superiores (14cm x 25cm), pilares de (14cm x 30cm) em concreto armado, conforme projeto. A resistência característica do concreto – F_{ck} utilizada para todos os elementos estruturais, incluindo-se a fundação é de 25MPa, conforme NBR 6118/2014, e armações descritas em projetos e planilha orçamentaria.

Pilares

Após a correta cura do concreto das fundações (sapatas e vigas baldrames), as armaduras já montadas de acordo com o detalhe dos pilares em projeto, deverão ser posicionadas junto aos arranques, em seguida as fôrmas deverão ser montadas respeitando o cobrimento com a utilização de espaçadores junto às armaduras longitudinais. O concreto dos pilares deverá ser preparado mecanicamente em betoneira, ter traço 1:2,3:2,7 (cimento/areia média/brita 1) e resistência de 25 MPa.

Vigas Superiores

O escoramento das vigas deverá ser feito utilizando escoras tipo garfo de madeira. As fôrmas deverão ser em chapa de madeira resinada, com espessura de 17 mm. Deverá ser utilizado desmoldante protetor de madeira, de base oleosa emulsionada em água, a fim de impedir a aderência entre as fôrmas e o concreto, garantindo o reaproveitamento das fôrmas, que poderão ser utilizadas por no máximo 4 vezes. As armaduras já montadas de acordo com o detalhe das vigas em projeto, deverão ser

posicionadas junto à fôrma, respeitando o cobrimento com a utilização de espaçadores.

Para a execução das vigas superiores, deverá ser utilizado concreto com resistência de 25MPa, traço 1:2,3:2,7 (cimento/ areia média/ brita 1), preparado mecanicamente em betoneira.

Vergas e contra vergas em concreto

As vergas para portas serão moldadas em loco em concreto $f_{ck} = 20\text{MPa}$, traço 1:2,7:3 (cimento/ areia média/ brita 1) e preparo mecânico com betoneira, e aço CA-60, diâmetro de 5,0 mm.

As vergas para janelas serão moldadas em loco em concreto $f_{ck} = 20\text{MPa}$, traço 1:2,7:3 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira, e aço CA-50, diâmetro de 6,3 mm.

As contra-vergas das janelas serão moldadas em loco em concreto $f_{ck} = 20\text{MPa}$, traço 1:2,7:3 (cimento/ areia média/ brita 1) - preparo mecânico com betoneira, e aço ca-50, diâmetro de 6,3 mm.

ALVENARIA

As alvenarias serão de blocos cerâmicos de seis furos de 9x14x19 cm ($e = 9$ cm), assentados de $\frac{1}{2}$ vez com argamassa de cimento e areia no traço 1:4 com aditivo plastificante. Os tijolos deverão ser de boa qualidade e resistência. Seu assentamento far-se-á por fiadas perfeitamente alinhadas e niveladas. A camada de argamassa para assentamento deverá ter dois centímetros tanto no sentido vertical quanto no sentido horizontal. Está prevista a Impermeabilização da alvenaria até a altura de 0,60 cm.



Figura 1: Bloco cerâmico.

RESVESTIMENTO DE PAREDES E PINTURA

Antes de ser iniciado qualquer serviço de revestimento de paredes deverão ser testadas todas as canalizações nelas contidas, conforme recomendações dos projetos de Instalações Elétricas e Hidrossanitário.

As paredes em alvenarias serão emassadas e pintadas.

Chapisco

O chapisco será executado com argamassa no traço 1:3 (cimento e areia média), espessura de 5 mm. Será aplicado em todas as superfícies verticais de paredes internas e externas, bem como nas superfícies de concreto armado.

Antes de se iniciarem os serviços de chapisco, todas as superfícies deverão ser limpas a fim de se eliminarem gorduras, vestígios orgânicos (limo, fuligem etc.) e outras impurezas que possam acarretar futuros desprendimentos e previamente umedecidas convenientemente.

Após chapiscadas, todas as paredes, as faces dos elementos estruturais deverão ser rebocadas ou emboçadas com massa única.

O chapisco simples deverá ser executado com argamassa traço 1:3 (cimento e areia), empregando-se areia grossa, ou seja, a que passa na peneira 4,8 mm e fica retida na peneira de 2,4 mm. O chapisco deve estar limpo, sem poeira, antes de receber o emboço. As impurezas visíveis serão removidas.

O chapisco deverá ser aplicado em todos os ambientes da edificação, tanto em pilares e vigas de concreto como em alvenaria de fachada com presença de vãos, com colher de pedreiro, argamassa traço 1:3 cimento e areia grossa, com preparo manual ou mecânizado.

Emboço

O emboço paulista deverá ser executado com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média) e espessura de 20 mm. Aplicação somente nas superfícies verticais das paredes internas destinadas a receber revestimento cerâmico.

O emboço só será iniciado após completar a pega da argamassa das alvenarias e chapiscos. O emboço de cada plano de parede só será iniciado depois de embutidas todas as canalizações que por ele devem passar. Antes da aplicação do emboço, a superfície será borrifada com água.

Deverão ser executadas guias de emboço (taliscas), compostas da mesma argamassa do emboço a ser executado. A superfície do emboço deverá ser áspera o suficiente para receber a argamassa de assentamento cerâmico. Deverão apresentar parâmetros perfeitamente desempenados, alinhados, aprumados e nivelados com arestas vivas.

O emboço para recebimento de cerâmica será com argamassa traço 1:4 (cimento e areia média), com aditivo plastificante e impermeabilizante, aplicado manualmente nas paredes, para ambientes com áreas molhadas como banheiros, DML e parede que possuem pias, com espessura de 2,0 cm com execução de talisca.

Reboco

O reboco (massa única) será executado com argamassa traço 1:4 (cimento e areia fina) desempenado com régua e desempenadeira de madeira e espessura de 20 mm. Aplicação nas superfícies das paredes internas e externas e do teto.

A superfície do chapisco, antes da aplicação do reboco, será borrifada com água. O reboco só será executado depois da colocação de peitoris e marcos, e antes da colocação de alisares.

O reboco, deverá ser aplicado em todos os ambientes da edificação exceto em áreas molhadas que receberão revestimento cerâmico, argamassa traço 1:4 (cimento e areia fina), com aditivo plastificante e impermeabilizante, com espessura 2,0cm e aplicado manualmente.

O revestimento cerâmico terá dimensões de 25x35cm, aplicado em parede em ambientes com áreas molhas como banheiros, DML e área das pias.

As paredes internas e externas que foram rebocadas receberão 01 demão de selador látex PVA.

As paredes internas receberam aplicação e lixamento de massa látex - PVA em duas demãos.

As paredes externas receberam aplicação e lixamento de massa acrílica em duas demãos.

As paredes internas e externas receberam aplicação manual de pintura com tinta látex acrílica semibrilho em duas demãos, com cores definidas em projeto.

COBERTURA

As peças de madeira deverão ser de primeira categoria, isentas de defeitos por meio do método visual normalizado, e submetidas a uma classificação mecânica para enquadramento nas classes de resistência especificadas na ABNT NBR 7190:2022.

Não se permite classificar as madeiras como de primeira categoria apenas por meio de método visual de classificação.

As peças deverão ser submetidas a tratamentos preservativos adequados e seguros a fim de evitar a sua biodeterioração.

A cobertura proposta para edificação foi elaborada tendo como diretrizes o conforto térmico da edificação, a economia, a durabilidade e resistência às intempéries. É um sistema construtivo convencional e versátil que permite ao executor agilidade e rapidez na montagem da estrutura do telhamento com Telha ondulada de fibrocimento $e=6,0\text{mm}$ com recobrimento lateral de $1/4$ de onda para telhado com inclinação de 27%, com duas águas.

A forma da cobertura busca além da proteção mecânica da edificação, um conforto térmico adequado ao atendimento à saúde e a permanência das equipes médicas e dos pacientes além de ser uma identidade visual da edificação. Está previsto a pintura acrílica da telha em cor clara.

O telhado é composto de duas águas com a estrutura em madeira e telha ondulada de fibrocimento. As águas estão dispostas no sentido longitudinal da edificação e sofrem um prolongamento nas fachadas laterais os quais conferem à edificação uma maior proteção em relação à insolação das empenas nestas fachadas e consequentemente uma melhora do conforto térmico dos ambientes da edificação.

O madeiramento do telhado foi proposto com dimensões convencionais disponíveis no mercado local da construção civil a fim de facilitar a aquisição do material, e está previsto a imunização utilizando cupinicida incolor.

O forro escolhido foi de PVC branco de 200mm x 6,0m com estrutura de sustentação em perfil de drywall e rodaforro.

PISO, SOLEIRA E RODAPÉ

O contrapiso será executado sobre o terreno já perfeitamente apiloado, nivelado e compactado, com espessura de 5 cm, regularizado com camada de 3,0cm de argamassa traço 1:4 (cimento e areia grossa), com preparo mecânico.

O revestimento de piso proposto foi tipo Cerâmio PEI IV ou superior, com dimensões mínimas de 35x35cm, na cor branca, em todos os ambientes da edificação.

O rodapé com espessura de 7 cm, utilizando o mesmo tipo cerâmico do piso.

As soleiras propostas são de granito na cor cinza, com largura de 15 cm e espessura de 2 cm, assentas sobre argamassa traço 1:4 (cimento e areia).

ESQUADRIAS

Os perfis, barras e/ou chapas de alumínio utilizados na fabricação das esquadrias serão isentos de empenamentos, defeitos de superfície e diferenças de espessura e deverão atender às exigências de resistência pertinentes ao uso, bem como aos requisitos estéticos dimensões e detalhes indicados no projeto.

A instalação das esquadrias deverá obedecer ao alinhamento, prumo e nivelamento indicados no projeto. Na colocação, não serão forçadas a se acomodarem em vãos fora de esquadro ou dimensões diferentes das indicadas no projeto. As esquadrias serão instaladas através de perfis rigidamente fixados na alvenaria ou concreto, de modo a assegurar a rigidez e estabilidade do conjunto.

As esquadrias propostas são:

Portas de alumínio de abrir (0,80 x 2,10 e 0,60 x 2,10 para os banheiros) com pintura eletrostática na cor Branca, pois são soluções completas, práticas de instalar e apresentam durabilidade superior. Além disso, não possuem problema com pragas e cupins, não empenam, não estufam e não apodrecem, fácil de instalar e limpar, são completas e prontas para instalação (com acessórios e pintura de acabamento).

Janelas em alumínio e vidro temperado jateado de abrir, nas dimensões (1,50 x 1,00 e 0,60 x 0,40) completa uma folha móvel e uma folha fixa pois são soluções completas, práticas de instalar e apresentam durabilidade superior. Além disso, trata-se de um metal que permite produzir esquadrias robustas e seguras por possuir maior resistência a impactos, além de elevada resistência à corrosão atmosférica.

Para melhor conforto dos usuários, foi previsto tela anti-inseto em fibra de vidro, cor branca, com proteção UV, fios de 0,25mm, para instalação nas janelas da edificação para proteção contra insetos, inclusive molduras de alumínio na cor da esquadria.

LOUÇAS E METAIS

Os banheiros propostos tem previsto a instalação: um (1) vaso sanitário sifonado branco c/ caixa de descarga acoplada e assento plástico, um (1) lavatório em louça branca com coluna, incluso sifão flexível em PVC, válvula e engate flexível 30cm em plástico e torneira cromada de mesa, padrão popular, um (1) chuveiro plástico branco simples, um (1) box para banheiro em vidro temperado 8mm e um (1) Kit de acessórios para banheiro em metal cromado, com 5 peças incluso fixação.

Na cozinha está previsto pia em granito e cuba em aço inox no tamanho, conforme projeto, com sifão cromado, válvula cromada, torneira metálica cromada, inclusive rodopia 7 cm.

Na área de serviço está previsto um tanque de mármore sintético suspenso, com capacidade de 22 litros ou equivalente, incluso sifão flexível em PVC, válvula plástica e torneira de metal cromado padrão popular, previsto instalação.

DIVERSOS

Placa de inauguração metálica com dimensões de 0,40 x 0,60m, prevendo a instalação com parafusos de fixação com acabamento cromado.

Placa de acrílico transparente adesivada para sinalização de portas, com bordas polida e dimensões de 25 x 8cm, e espessura de 6mm, prevendo a instalação.

Placa de identificação da edificação em lona com impressão digital, com dimensões de 3,50 x 0,85 m, inclusive estrutura de metolon de 20x20 cm.

Visando a proteção da edificação contra entrada de animais e o controle de acesso foi previsto uma cerca de proteção com mourões de concreto, seção "T" ponta inclinada, 10x10cm, espaçamento de 2,50m, cravados 0,5m, com 11 fios de arame de aço ovalado 15x17, e Portão em tela de arame galvanizado nº12, malha de 2", moldura em tubos de aço, com duas folhas de abrir, incluso ferragens, nas dimensões 3,5mx1,8m.

PROJETO HIDROSSANITÁRIO

Considerações gerais

A montagem das instalações deverá ser executada com as dimensões indicadas no desenho e confirmadas no local da obra.

Não serão aceitas conexões e curvas feitas a fogo ou calor, em nenhuma hipótese. Quando inevitáveis, deflexões deverão ser feitas através de conexões apropriadas, sem prejuízo do bom funcionamento do sistema, pressão interna, seção de escoamento etc.

INSTALAÇÃO HIDRÁULICA

INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA

A tubulação de água fria será em PVC soldável para uma pressão de serviço de 7,5 kgf/cm², TIGRE ou similar.

As conexões deverão ser da mesma fabricante das tubulações.

Execução das instalações de água fria para alimentação dos pontos de água indicados nas plantas do projeto com tubulações e conexões de PVC rígido soldável, nos diâmetros indicados em projeto, referência TIGRE ou equivalente, com os pontos de saída em joelho/tê de PVC com rosca interna de metal maleável, tipo conexões reforçadas da linha azul TIGRE ou similar, com dimensões de DN25 x 1/2".



Figura 2:Joelho e tê soldável com bucha de latão.

Para seleção do tipo de aplicação das tubulações e conexões de hidráulica deverão ser verificadas legendas e notas constantes do projeto de instalações hidráulicas. Toda instalação deverá estar em conformidade com os requisitos da ABNT NBR 5626:2020.

As tubulações embutidas em paredes de alvenaria serão fixadas pelo enchimento do vazio restante nos rasgos com argamassa.

As colunas de distribuição serão dotadas de registro de gaveta, conforme indicado nas isométricas do projeto.

Registros de gaveta, acabamento e canopla cromados, corpo, volante e haste em bronze, mecanismos de vedação em materiais de engenharia duráveis, diâmetro de $\frac{3}{4}$ ", referência Docol ou similar.



Figura 3: Registro de gaveta.

As emendas entre peças de tubos de PVC soldáveis devem ser executadas por meio de luvas atarraxadas, de mesmo material, em ambas as extremidades a serem ligadas, até se tocarem para assegurar continuidade da superfície interna da canalização, não se admitindo eventuais derivações daqueles sem a utilização de conexões.

Para a execução das juntas soldadas de canalizações de PVC rígido, dever-se-á:

- a) Limpar a bolsa da conexão e a ponta do tubo e retirar o brilho das superfícies a serem soldadas com o auxílio de lixa adequada;
- b) Limpar as superfícies lixadas com solução apropriada;
- c) Distribuir adequadamente, em quantidade uniforme, com um pincel ou com a própria bisnaga, o adesivo nas superfícies a serem soldadas; e
- d) Encaixar as extremidades e remover o excesso de adesivo.

As conexões devem ter vedação adequada, possibilitando ainda a desmontagem posterior, caso necessária, e assegurando o correto funcionamento do sistema, facilitando futuras manutenções e/ou alterações do sistema.

As alturas dos pontos de utilização deverão estar em conformidade com o projeto.

Os tubos de PVC soldáveis rígidos somente deverão ser cortados perpendicularmente ao seu eixo, retirando-se cuidadosamente todas as rebarbas deixadas nas operações de corte e de abertura de roscas, e devidamente limpas com auxílio de solução limpadora TIGRE ou similar. Poderá ser utilizada serra, devendo-se escarear as superfícies com lima ou lixa para remoção das rebarbas.

As instalações hidráulicas deverão ser testadas por meio do “Teste de Estanqueidade ou Teste de Vazamento” com objetivo de verificação da integridade das peças, vazamento e controle de qualidade, e logo após, liberadas para o fechamento dos forros, de paredes e/ou de divisórias.

Esta prova será feita com água, sob pressão 50% superior à pressão estática máxima na instalação, não devendo variar em ponto algum da canalização em mais de 10 m.c.a. A duração de prova será de, pelo menos, 6 (seis) horas, não devendo ocorrer nesse período vazamentos. Um procedimento para execução do ensaio em determinada parte da instalação predial de água fria é apresentado a seguir:

- a) As tubulações a serem ensaiadas devem ser preenchidas com água, cuidando-se para que o ar seja expelido completamente do seu interior;
- b) Um equipamento que permita elevar gradativamente a pressão da água deve ser conectado às tubulações. Este equipamento deve possuir manômetro, adequado e aferido, para leitura das pressões nas tubulações;
- c) O valor da pressão de ensaio deve ser de 1,5 vezes (50 % superior) ao valor da pressão em condições estáticas, previsto em projeto para a seção crítica, ou seja, naquela seção que em uso estará submetida ao maior valor de pressão em condições estáticas;
- d) Alcançado o valor da pressão de ensaio, as tubulações devem ser inspecionadas visualmente, bem como deve ser observada eventual queda de pressão no manômetro. Após um período de pressurização de 72 (setenta e duas) horas, a parte da instalação ensaiada pode ser considerada estanque se não forem detectados vazamentos e não ocorrer queda de pressão. No caso de ser detectado vazamento ou queda de pressão, devem ser averiguadas as causas e repetido o procedimento.

Para o abastecimento de água potável da edificação, foi considerado um sistema indireto, ou seja, a água proveniente do sistema de abastecimento de água da comunidade não segue diretamente aos pontos de consumo, ficando armazenada em um reservatório elevado de água em polietileno com capacidade de 2000 litros, apoiado em estrutura de madeira, conforme projeto. Que têm por finalidade principal garantir o suprimento de água da edificação em caso de interrupção do abastecimento da comunidade e uniformizar a pressão nos pontos e tubulações da rede predial.

O Sistema de abastecimento de água da comunidade abastecerá diretamente o reservatório superior, seguindo pela coluna de distribuição predial diretamente aos pontos, como consta nos desenhos do projeto.

O sistema de abastecimento de água da comunidade possui captação por poço tubular profundo. Para o tratamento de água utilizada na edificação será dosador de cloro em plastilhas a ser instalado no ramal de entrada do reservatório do imóvel, conforme detalhado em tópico posterior nesse memorial.

O projeto de instalações de água fria foi dimensionado de forma a garantir o fornecimento de água de forma contínua, em quantidade suficiente, com pressões e velocidades adequadas para o sistema de tubulações e peças de utilização, preservar rigorosamente a qualidade da água do sistema de abastecimento. Garantir o máximo de conforto aos usuários, incluindo a redução dos níveis de ruído nas tubulações.

A determinação da capacidade de reserva foi dimensionada levando-se em consideração a demanda diária para atendimento de 8 (oito) pessoas com consumo estimativo é de 140 litros/dia/pessoa. Assim, levando-se em consideração as reservas estabelecidas na NBR 5626, e levando em conta de se tratar de um alojamento que está localizado em aldeia indígena, onde o fornecimento de água, quando suspenso, há demora no reestabelecimento, a capacidade do reservatório foi dimensionada em 2000 litros.

SISTEMA DE TRATAMENTO DE ÁGUA:

Foi desenvolvido um projeto para que contemplasse o sistema de abastecimento de água local da comunidade cuja captação de água é por poço tubular.

O sistema de tratamento de água adotado disporá da etapa de cloração com o uso de dosador de cloro em pastilhas, conforme projeto.

Objetivo

O projeto tem por finalidade garantir água tratada e de qualidade a Equipe Multidisciplinar de Saúde Indígena, atendendo dessa forma as suas necessidades.

A adoção de tratamento de água para o Alojamento permitirá a população dispor de ponto de coleta para água para consumo humano, além de permitir o uso de água tratada para as ações realizadas na edificação.

O projeto visa atender a legislação vigente que dispõe sobre os procedimentos de controle e vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade, com isto, busca-se evitar o risco de adoecer por doenças de veiculação hídrica como: diarreias, verminoses, parasitoses, Hepatite A, e outras.

Metodologia utilizada

Considerando os desafios para o cumprimento da legislação vigente e o devido cuidado a respeito das especificidades das áreas indígenas, passou-se a refletir em quais tecnologias estariam mais adequadas àquela realidade. Principalmente a sua eficiência, mas também a facilidade na operação e o tempo de manutenção que o sistema requer.

Verificou-se que há a necessidade de um sistema robusto que atenda aos padrões de potabilidade em todos os períodos do ano. Dessa forma, optou-se pela adoção do uso de um dosador de cloro em pastilhas por ser de baixo custo e de fácil manutenção e operação, sendo este modelo escolhido pela equipe técnica do SESANI.

Nesse projeto o abastecimento de água que atenderá o alojamento compreende as etapas de captação (pela rede de distribuição já existente), desinfecção, reservação e distribuição (etapas contempladas na obra do alojamento).

A reservação consiste em uma unidade de caixa d'água de polietileno de 2.000L, onde irá reservar a água já tratada para posterior distribuição ao alojamento.

Previsão de consumo diário

Segundo preconiza a Organização Mundial de Saúde - OMS o quantitativo de água para cada habitante é de 140L/dia.

Características técnicas do Dosador de Cloro

Dosador de Cloro em pastilhas, modelo de confecção industrial, com cápsula transparente que permite a visualização do consumo da pastilha, tem vazão de até 7 m³/h, possui válvula para pastilhas, podendo ser abastecido com pastilhas de 20g ou 200g, possui carcaça de polipropileno de alta densidade, regulador de dosagem com receptáculo de pastilhas, com capacidade total de 600g de cloro, suas junções são compostas por tubos de PVC e conexões 3/4", suporta pressão de até 3 kgf/cm².

A pastilha apresenta dissolução lenta para cloração contínua e automática, não apresentando nenhum resíduo que possa provocar turvação da água sobrecarga na linha de água, ressaltando-se que a durabilidade da pastilha de cloro vai de acordo

com a regulação do registro e consumo diário, sendo que segundo o fabricante, cada pastilha de cloro de 200g tem capacidade de clorar até 30m³ de água.

Dosagem de cloro

Recomenda-se que a dosagem máxima de cloro fique em torno de 1,0 mg/L, para que após o tempo de contato (30 minutos), se obtenha na saída do tratamento, no mínimo 0,5 mg/L. Em algumas situações isso não será possível, principalmente em águas que possuem elevadas concentrações de compostos orgânicos e inorgânicos. Nesse caso, é necessário adicionar uma quantidade maior de cloro evitando que se ultrapasse o teor máximo permitido para consumo humano, conforme estabelecido no Anexo VII da portaria de potabilidade (Portaria no 2.914, de 12 de dezembro de 2011, do Ministério da Saúde).

Procedimento para clorar água para o consumo humano

O Dosador de Cloro em pastilhas foi concebido para desinfetar volumes fixos de água (batelada) de consumo humano. Nos exemplos a seguir são mostrados os procedimentos que devem ser realizados pelo operador do sistema considerando o volume de água para desinfetar.

Com relação à quantidade de insumo a ser adquirida, levou-se em consideração

Via de regra utiliza-se o critério do número total de habitantes a serem atendidos e o consumo “per capita” para populações dotadas de ligações domiciliares em povoados rurais (< 5.000 habitantes) de 140 litros por dia (limite máximo), conforme orientações do 21º Congresso Brasileiro de Engenharia Sanitária e Ambiental. No entanto, neste caso, o consumo é variável, pois haverá períodos de maior e menor consumo. Portanto, utilizou-se um quantitativo estimado, conforme tabela abaixo.

Tabela 01: Consumo mensal de água estimado

Consumo máximo diário estimado (m³)	Consumo máximo mensal estimado (m³)
2,0	40,0

Dessa forma o cálculo utilizado para a definição do quantitativo solicitado:

Tabela 02: Quantidade de insumo solicitada em função do consumo de água diário estimado.

Quantidade de hipoclorito de cálcio 65% necessária para tratar 1 m ³ .	Quantidade diária estimada de Hipoclorito de Cálcio 65%.	Quantidade mensal estimada de Hipoclorito de Cálcio 65%.	Quantidade anual estimada de Hipoclorito de Cálcio 65%.
1,6g	3,2g	64g	768g

Nota: Para efeito do cálculo do quantitativo de hipoclorito solicitado por esse DSEI, considere-se o teor de Cloro livre a ser encontrado na água após o enchimento dos reservatórios como sendo: i) Saída do reservatório: máximo 1 mg/L e mínimo 0,5 mg/L; ii) ponto de consumo: máximo 1 mg/l e mínimo 0,2 mg/l. *aproximadamente. FONTE: FUNASA 2014.

Como pode ser inferido dos dados acima, o quantitativo de Hipoclorito de Cálcio 65% é baixo.

Nota 1: O teor de cloro livre que deve ser encontrado na água após o enchimento do reservatório é:

- Saída do tratamento: máximo 1,0 mg/L e mínimo 0,5 mg/L;
- Ponto de consumo: máximo 1,0 mg/L e mínimo 0,2 mg/L.

Nota 2: O cálculo acima foi realizado considerando água de baixa cor e turbidez e isenta de matéria orgânica ou inorgânica. É possível que, em algumas situações, para obter 0,5mg/L na saída do tratamento, tenha-se que adicionar uma quantidade superior de cloro. O operador do sistema será capacitado e poderá fazer os ajustes necessários.

Obs.: O produto químico recomendado para esse tipo de cloração é o hipoclorito de cálcio em pastilhas com teor de cloro ativo de 65 %.

Monitoramento do Cloro

Para realização do tratamento da água nas comunidades, o profissional indicado é o Agente Indígena de Saneamento - AISAN. Este passará por qualificação in loco e acompanhamento permanente do seu trabalho pelo seu supervisor técnico, onde o mesmo irá checar junto com o AISAN a quantidade de cloro residual livre, pH, cor e turbidez. Os dados dessas análises serão anotados em fichas de campo, a qual ira registrar e conferir as anotações do mês, posteriormente sendo enviada para o Programa de Monitoramento e Qualidade da Água, na sede do DSEI para que os dados sejam consolidados em relatórios de acompanhamento.

Resultados Esperados

- Reduzir o número de casos de doenças de veiculação hídrica;
- Garantir água tratada conforme legislação vigente;
- Aproveitar mão de obra local para a manutenção do sistema de tratamento.

INSTALAÇÃO DE ESGOTO SANITÁRIO

O projeto foi elaborado utilizando-se uma demanda de 8 (oito) pessoas alojadas durante 30 dias.

As caixas de inspeções ou passagem serão em alvenaria, com tampa de concreto, revestidas internamente com barra lisa, com dimensões de 60x60x80 cm e deverão ser localizadas na área externa da edificação, conforme descrito neste projeto referencial.

A caixa de gordura será em alvenaria, com tampa de concreto, revestidas internamente com barra lisa, com dimensões de 60x60x60 cm e deverão ser localizadas na área externa da edificação, conforme descrito neste projeto referencial.

Todos os tubos e conexões da rede de esgoto deverão ser em PVC série normal.

Todos os trechos horizontais previstos no sistema de coleta e transporte de esgoto sanitário devem possibilitar o escoamento dos efluentes por gravidade, através de uma declividade constante, abaixo:

- 2% para tubulações com diâmetro nominal igual ou inferior a 50mm;
- 1% para tubulações com diâmetro nominal igual ou superior a 100mm.

Os coletores enterrados deverão ser assentados em fundo de vala nivelado, compactado e isento de materiais pontiagudos e cortantes que possam causar algum dano à tubulação durante a colocação e compactação. Em situações em que o fundo de vala possuir material rochoso ou irregular, aplicar uma camada de areia e compactar, de forma a garantir o nivelamento e a integridade da tubulação a ser instalada. Após instalação e verificação do caimento os tubos deverão receber camada de areia com recobrimento mínimo de 20cm . Em áreas sujeitas a tráfego de veículos aplicar camada de 10cm de concreto para proteção da tubulação. Após recobrimento dos tubos poderá ser a vala recoberta com solo normal.

Solução Individual de Destinação de Esgotos Sanitários

Como a unidade está localizada em aldeia indígena, que não existe rede pública de coleta de esgotos, estão previstas neste Projeto solução individual de destinação dos esgotos. Essa solução consiste num conjunto de tanque séptico e sumidouro.

O dimensionamento dessas utilidades foi baseado em uma população de projeto de 8 (oito) pessoas e as diretrizes das ABNT NBR 7229 – Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos e ABNT NBR 13969 – Tanques sépticos - Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos - Projeto, construção e operação.

O tanque séptico será construído em alvenaria de meia vez em formato retangular, com tijolo cerâmico, dimensões internas de 1,40 x 3,20 x 1,80m e volume útil de 6.272 litros, piso de concreto com espessura de 10 cm, revestida internamente com massa única e impermeabilizante e com tampa de concreto armado com espessura de 10 cm.

O Sumidouro será construído com paredes com blocos cerâmicos 6 furos e dimensões internas de 1,0x2,50x1,50m, com área útil de infiltração de 13m² e fundo de brita de 20cm, com tampa de concreto armado com espessura de 10cm. Deverão ser utilizados blocos cerâmicos selecionados que apresenta boa resistência a umidade.

Indicações do sistema

O uso do sistema de tanques sépticos somente é indicado para:

- a) Área desprovida de rede pública coletora de esgoto;
- b) Alternativa de tratamento de esgoto em áreas desprovidas de rede coletora local;
- c) Retenção prévia dos sólidos sedimentáveis, quando da utilização de rede coletora com diâmetro e/ou declividades reduzidos para transporte de efluente livre de sólidos sedimentáveis.

Distancias mínimas

Os tanques sépticos devem observar as seguintes distâncias horizontais mínimas:

- a) 1,50 metros de construções, limites de terreno, sumidouros, valas de infiltração e ramal predial de água;
- b) 3,00 metros de árvores e de qualquer ponto de rede pública de abastecimento de água;
- c) 15 metros de poços freáticos e de corpos de água de qualquer natureza.

Nota: As distâncias mínimas são computadas da face externa mais próxima aos elementos considerados.

MEMÓRIA DE CÁLCULO:

Sistema de Tratamento de Esgoto

Fossa Séptica:

Metodologia da NBR 7229/93

Coefficientes de dimensionamento:

Contribuição de despejos (C): 130 l/pessoa.dia

Numero de pessoas (N): 8 pessoas

Contribuição diária: 1040 litros/dia

Périodo de detenção:

Para contribuição diária antes calculada, temos segundo a tabela 4 da NBR 13969/97 o período de detenção.

Período de detenção (T): 0,92 dia

Taxa de acumulação de lodo:

Segundo a tabela 3 da NBR, para um intervalo entre limpezas de cinco anos e temperatura do ambiente entre maior que 20°C

Taxa de acumulação de lodo (K): 217

Contribuição de lodo fresco:

Conforme tabela 1 da NBR o fator de contribuição do lodo fresco (Lf) é

Contribuição de lodo fresco (Lf): 1

Cálculo do volume útil do tanque séptico:

$V = 1000 + N \times (C \times T + K \times L_f)$ 3692,8 litros

$V = 1000 + N \times (C \times T + K \times L_f)$ 3,69 m³

De forma retangular em alvenaria :

Útil

Largura (C): 1,70 m 1,4 metros

Comprimento (L): 3,50 m 3,2 metros

Profundidade (H): 2,00 m 1,4 metros

$V = C \times L \times H$ 6,27 m³

SUMIDOURO :

Metodologia: NBR 13969/97.

Coefficientes de dimensionamento:

Contribuição de despejos (C): 130 l/pessoa.dia

Numero de pessoas (N): 8 pessoas

Contribuição diária (Cd): 1040 litros/dia

Périodo de detenção:

Para contribuição diária antes calculada, temos segundo a tabela 4 da NBR 13969/97 o período de detenção.

Período de detenção (T): 0,92 dia

Coeficiente de infiltração (Ci):

80 litros/m²xdia

Área útil de infiltração estimada (A):

$A = C_d \times T / C_i$

11,96 m²

De forma retangular em alvenaria :

Comprimento (C): 2,80 m

Largura (L): 1,30 m

Profundidade (H): 2,30 m

Área de infiltração

Útil

2,5 metros

1 metros

1,5 metros

13,00 m²

CALÇADA DE PROTEÇÃO

A calçada será apenas de proteção, executada em todo o perímetro da edificação e terá 60cm de largura, com alvenaria de uma vez, aterro em areia, com chapisco, reboco e pintura. Está prevista também a execução de uma rampa de acesso com inclinação máxima de 8,33%, conforme a NBR9050.

A calçada deverá ser executada em concreto fck = 20MPa com espessura de 8cm e utilizando tela eletrosoldada nervurada de 5,0 mm com malha 10x10cm.

PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

CONSIDERAÇÕES GERAIS

Conforme memorial descritivo e formulários próprios, em anexo, seguindo os preceitos das Normas Vigentes do Corpo de Bombeiros Militar de Roraima – CBMRR.

Ressalta-se que, de acordo com as normas vigentes, pelas características do imóvel, não é necessária a aprovação do projeto junto ao CBMRR.

Está previsto 1 (um) extintor de incêndio tipo abc de 6 kg, incluso suporte de fixação e placa indicativa. Além disso, placa de saída de emergência e iluminação de emergência, conforme projetos.

PROJETOS DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS, TELEFÔNICA, ANTENA E PDA.

Considerações Iniciais

O presente memorial tem finalidade de descrever e especificar as instalações elétricas de baixa tensão destinadas à entrada de energia, medição, quadros de distribuição (QD's), circuitos internos, proteção contra descargas atmosféricas - PDA, antena e telefonia, referentes à edificação destinada ao uso como Alojamento para a Equipe Multidisciplinar de Saúde Indígena - EMSI.

Objetivo

A Discriminação Técnica tem por objetivo definir as condições para a execução da obra de construção do alojamento da EMSI.

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

Todas as instalações deverão ser executadas, ensaiadas e testadas de acordo com as seguintes normas:

NR 10;

NBR 5410 da ABNT;

NBR 5419 da ABNT;

NEC - National Electrical Code;

Demais normas aplicáveis da ABNT, ANSI e NEMA.

COMPONENTES DA INSTALAÇÃO ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO

ENTRADA DE ENERGIA:

A entrada de energia da edificação será por meio de Padrão de Entrada de Energia Bifásico instalado em mureta de alvenaria localizada no limite do terreno definido para a edificação, conforme projeto.

A medição de energia será em mureta com entrada aérea e saída subterrânea. Os principais componentes são:

- a) Poste de concreto armado tipo duplo T com comprimento de 7,0m com resistência de 150 daN;
- b) Caixa de medição padrão modelo polifásica em policarbonato;
- c) Disjuntor geral bipolar DIN de 50A 6,0kA curva C;

- d) Cabos unipolares de cobre flexíveis com seção de 10,0mm² com isolamento em PVC, tensão nominal de 0,6/1kV para as fases, neutro e proteção (terra);
- e) Eletrodutos rígidos de PVC roscável com bitola de 1 1/4" e conexões;
- f) Armação secundária com um estribo e isolador de porcelana tipo roldana;
- g) Caixa de passagem 40x40x50cm com tampa reforçada;
- h) Aterramento funcional composto por três hastes de aterramento tipo copperweld de 5/8" x 3,0m de alta camada de cobre, dispostas em triângulo e conectadas com cabo de cobre nu 50,0mm² - 7 fios, com conexões por solda exotérmica;
- i) A mureta de medição será em alvenaria com dimensões mínimas de 1,00x2,20m dotada de pilaretes de concreto, chapiscada, rebocada e pintada.

QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA:

A obra possuirá dois quadros de distribuição, sendo um localizado na varanda e um localizado na cozinha, conforme projeto.

Os quadros deverão ser de embutir, confeccionado em chapa de aço com pintura epóxi (IP50), possuir trinco com fechadura e dobradiças embutidas, equipado com barramentos internos em cobre eletrolítico bifásico, neutro e proteção (terra) com corrente nominal de no mínimo 80A e adequado à tensão nominal de 230/115V, com capacidade de disjuntores DIN compatível ao projeto e planilha orçamentária e deve possuir resistência mecânica aos esforços de curto-circuito.

DISJUNTORES

Os disjuntores de baixa tensão deverão ser do tipo termomagnético, padrão DIN, curva C, adequados para a fixação em trilhos DIN 35mm, tensão nominal adequada ao uso em 230/115V, frequência nominal de 60Hz e capacidade mínima de 3kA ou conforme especificação em projeto e planilha.

Durante a confecção do projeto foram analisados os critérios de dimensionamento conforme a NBR5410, quanto à capacidade de corrente nominal, capacidade de curto circuito e a seletividade, tanto por corrente como por tempo de atuação.

CABOS ALIMENTADORES:

Os cabos alimentadores dos quadros de distribuição e do padrão de entrada de energia, serão unipolares em cobre flexível com seção indicada em projeto com isolamento em PVC 70°C, na tensão nominal de 0,6/1kV, com características de não propagação e auto-extinção de fogo.

Os cabos deverão ter as cores recomendadas pela NBR5410 e definidas em projeto:

Neutro:	Azul Claro
Condutor de Proteção:	Verde
Fases:	Preto e Vermelho

CABOS DO SISTEMA DE ATERRAMENTO:

Os cabos do eletrodo de aterramento serão em cobre nu, com a seção de 50,0mm², compostos por sete fios de 3,0mm e devem ser instalados diretamente enterrados no solo a uma profundidade mínima de 50cm, conforme consta em projeto.

Os condutores de aterramento serão unipolares em cobre flexível na seção indicada em projeto com isolamento na cor verde em PVC 70°C, 0,6/1kV, com características de não propagação e auto-extinção de fogo, não halogenados.

Os condutores de proteção serão cabos isolados de cobre flexível nas seções indicadas em projeto, com isolamento na cor verde em PVC, 70°C, 450/750V, com características de não propagação e auto-extinção de fogo, não halogenados.

CABOS DE REDE COMUM:

Os cabos utilizados nos circuitos terminais serão cabos isolados de cobre flexível nas seções indicadas em projeto, com isolamento em PVC, 70°C, 450/750V, com características de não propagação e auto-extinção de fogo, não halogenados.

Os cabos deverão ter as cores recomendadas pela NBR5410 e definidas em projeto:

Neutro:	Azul Claro
Condutor de Proteção:	Verde
Retorno:	Branco
Fases:	Preto e Vermelho

Os cabos deverão ser identificados nas caixas de passagens principais da edificação, onde os circuitos deverão estar separados e identificados para facilitar a manutenção futura, conforme indicado em projeto.

CONEXÕES DOS CABOS:

Emendas de cabos: Todas as emendas deverão ser realizadas conforme a norma, ou seja, não é permitida a existência de emendas no interior de eletrodutos ou local inacessível e devem possuir boa conexão elétrica e resistência mecânica.

As emendas localizadas em locais sujeitos a umidade deverão ser confeccionadas de modo a evitar processo de oxidação.

Emendas de prolongamento ou derivação no interior da edificação poderão utilizar conectores próprios, a serem instalados no interior das caixas de passagem, podendo ser de pressão ou mola, wago ou similar.

Isolação de emendas: Todas as emendas comuns (que não utilizam conectores apropriados) deverão ser isoladas com fita isolante de autofusão e finalizadas com fitas isolantes adesivas.

Identificação: Todos os cabos deverão ser agrupados em circuitos e identificados com etiquetas vinílicas dentro dos quadros e caixas de passagem.

A conexão entre os cabos do eletrodo de aterramento serão exclusivamente por solda exotérmica, conforme previsto em projeto. Poderão ser utilizadas opcionalmente as conexões do tipo hyground com o uso de conectores adequados e prensas com capacidade de no mínimo 12 toneladas.

ESQUEMA DE ATERRAMENTO DA EDIFICAÇÃO:

O esquema de aterramento da edificação será TN-S, conforme a NBR5410. Portanto, haverá a conexão entre os barramentos neutro e de proteção (BEP) no interior do quadro de distribuição QD1. A partir deste ponto serão dispostos separadamente os cabos de proteção e cabos de neutro.

O aterramento será composto por três hastes tipo copperweld de 5/8" x 3,0m com alta camada de cobre (254 microns). As hastes serão dispostas em triângulo, espaçadas igualmente com distância mínima de 3,0m e conectadas com cabo de cobre nu 50,0mm² de 7 fios de 3,0mm. A conexão entre as hastes e o cabo de cobre nu será feita com solda exotérmica, visando evitar processos de oxidação comuns no uso de conectores, no intuito de possuir uma maior durabilidade das instalações.

Todas as partes metálicas normalmente não energizadas deverão ser aterradas com cabos de unipolares de cobre flexível com seção mínima de 6,0mm² com isolação na cor verde.

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO QD1:

O Quadro de Distribuição (QD1) será em chapa metálica, modelo de embutir, com capacidade para 16 disjuntores monopolares DIN e disjuntor geral, IDR e DPS no total

de 11 módulos, contendo barramento bifásico com capacidade de no mínimo 80A, barramento de neutro e proteção (terra), conforme projeto.

Será instalado na varanda do Alojamento, a uma altura de 1,50 m. O seu alimentador será proveniente do quadro de medição através de cabos unipolares de 10mm² 0,6/1kV para as fases, 10mm² 0,6/1kV para o PEN com isolação em PVC 70°C. Para o condutor de aterramento será utilizado cabo unipolar de 10,0mm² 0,6/1kV, isolação em PVC 70°C que será conectado ao eletrodo de aterramento na caixa de passagem por meio de conector do tipo parafuso fendido (split-bolt). Serão instalados em eletroduto de PVC rígido com seção de 1 1/4" (DN40), conforme projeto.

Este quadro deverá obedecer ao solicitado no diagrama unifilar, multifilar e no esquemático interno contido no projeto.

No interior do QD1, serão instalados os seguintes componentes:

- a) Minidisjuntores, padrão Europeu fixados em trilho DIN 35mm, curva C, capacidade de interrupção mínima de 3,0kA, monopolares e bipolares, de acordo com a norma NBR NM 60898;
- b) Dispositivos de Proteção Contra Surtos (DPS) entre fase e o terra: Classe I/II, Tensão Nominal 175V, Corrente nominal de 12,5kA para a onda 10/350µs e 60kA para a onda 8/20µs, nível de proteção Up menor ou igual a 1,4kV.

QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO QD2:

O Quadro de Distribuição (QD1) será em chapa metálica, modelo de embutir, com capacidade para 22 disjuntores monopolares DIN e disjuntor geral, IDR e DPS no total de 11 módulos, contendo barramento bifásico com capacidade de no mínimo 100A, barramento de neutro e proteção (terra), conforme projeto.

Será instalado no interior da edificação, a uma altura de 1,50 m. O seu alimentador será proveniente do quadro QD1 através de cabos unipolares com seção de 10mm² com isolação 0,6/1kV para as fases, 10mm² 0,6/1kV para o neutro e 10mm² 0,6/1kV para a proteção (terra), isolação em PVC 70°C, e instalados em eletroduto de PVC rígido com seção de 1 1/4" (DN40), conforme projeto.

Este quadro deverá obedecer ao solicitado no diagrama unifilar, multifilar e no esquemático interno contido no projeto.

No interior do QD2, serão instalados os seguintes componentes:

- 1) Disjuntores conforme NBR 5410, padrão Europeu fixados em trilho DIN 35mm, curva C, capacidade de interrupção mínima de 3,0kA, monopolares e bipolares, de acordo com a norma NBR 60898;
- 2) Dispositivos de Proteção Contra Surtos (DPS) entre fase e o terra e, entre neutro e terra, classe II, tensão nominal 175V para corrente nominal de 45kA para a onda 8/20 μ s, que oferecerá a proteção secundária contra surtos de tensão - MPS;
- 3) Dispositivo diferencial residual tipo interruptor bipolar com corrente nominal 25A e corrente diferencial residual de 30,0mA que proporcionará a proteção contra choque elétrico e fugas de corrente.

TUBULAÇÕES E ROTAS DAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS (ELETRODUTOS)

Os lances de eletrodutos devem ser menores que 15m e evitar trechos com mais de 2 curvas de 90°.

Os eletrodutos deverão ser fixados acima do forro através de abraçadeiras tipo D com cunha ou tirantes rígidos.

Eletrodutos serão rígidos de PVC roscável, com seções indicadas em projeto e, quando não indicado, possuirão seção mínima de Ø3/4".

Eletrodutos com Ø3/4": o raio interno das curvas deve ser maior que 150mm.

Eletrodutos com Ø1": o raio interno das curvas deve ser maior que 320mm.

As conexões dos Eletrodutos nas caixas de passagem e quadros deverão ser feitas com buchas e arruelas de alumínio.

Os eletrodutos enterrados deverão estar desnivelados para evitar o acúmulo de água no seu interior.

Não será permitida a execução de curvas realizadas de maneira improvisada com o uso de fogo que ocasione problemas quanto à redução da seção dos componentes.

Todas as emendas devem ser executadas por meio de luvas apropriadas. Não sendo permitido o uso de bolsas feitas com o uso de fogo.

CAIXAS DE SAÍDA E PASSAGEM

Caixas de saída e passagem para dutos, serão em PVC ou aço pintado a pó, conforme projeto. Devem ser utilizadas ferramentas adequadas para a realização de furos e adequações nas caixas para receber os eletrodutos, visando o perfeito encaixe e fixação entre os componentes, utilizando buchas e arruelas.

Não serão permitidas conexões realizadas de maneira improvisada que ocasionem problemas quanto à fixação adequada dos componentes.

REDE DE ILUMINAÇÃO

A rede de iluminação do Alojamento foi projetado conforme as normas existentes, em especial a NBR 8995-1, quanto a iluminância mínima necessária aos ambientes e condições de uso.

Tabela 1. Tabela de iluminância por ambiente.

Varanda	100 lux
Sala	150 lux
Cozinha / Circulação	200 lux
Área de Serviço	100 lux
Depósito	100 lux
Dormitório 1 e 2	150 lux
Banheiros	200 lux

LUMINÁRIAS

Iluminação de Emergência

Deve ser instalada iluminação de emergência de LED bivolt 4W nos locais previstos em projeto para prover iluminação adequada em caso de falta de energia, no intuito de evitar pânico e indicar a rota de fuga até a parte externa da edificação.

A luminária de emergência será instalada fixada na parede e alimentada por ponto adjacente de tomada 2P+T 10A.

Com as principais características:

- a) Alimentação por tomada do circuito iluminação;
- b) Acendimento automático;
- c) Sistema carregador automático;

- d) Circuito limitador de descarga de bateria;
- e) Baterias do tipo: "livre de manutenção" incorporadas internamente ao seu gabinete;
- f) Autonomia mínima de 1 hora com acionamento total da iluminação.

A Iluminação em geral da edificação:

A iluminação da edificação é feita utilizando luminária tipo plafon na cor branca com soquete E-27 em porcelana 4A/250V e lâmpada LED tipo pera com potência de 10W, cor 6500K e iluminância mínima de 1000 lumens;

A Iluminação externa - arandelas:

A iluminação externa da edificação é feita utilizando luminária arandela tipo tartaruga, com vidro leitoso e corpo em metal com pintura a pó na cor branca com soquete E-27 em porcelana 4A/250V e lâmpada LED tipo pera com potência de 6W, cor 6500K e iluminância mínima de 500 lumens;

Interruptores:

Deverão ser fornecidos completos, de embutir, conforme indicado em projeto, com placa, base monopolar, 10A/250V, cor branca.

REDE ELÉTRICA COMUM

Tomadas:

As tomadas de rede comum das paredes deverão ser do tipo 2P+T em caixa de PVC 4x2" com espelho, para uma ou duas tomada, conforme projeto.

Deverão ser utilizadas tomadas, 2P+T 20A - 250V, conforme indicado em projeto, para uso nos equipamentos específicos. Nos demais locais utilizar tomadas 2P+T 10A - 250V, todas deverão ser com espelho na cor branca.

Identificação:

Será executado identificação externa por meio de etiquetas contendo o número do circuito, a tensão 115V ou 230V e a capacidade de corrente 10A ou 20A na parte externa do espelho, conforme indicação do projeto.

AR CONDICIONADO

O sistema de refrigeração da edificação será baseado no uso de Ar Condicionado tipo Split com a potência de 18000BTU's na tensão 230V instaladas apenas nos dormitórios.

Observação: serão executados os circuitos para atender o sistema de ar condicionado previsto para a edificação, porém a instalação dos equipamentos fica condicionada a capacidade de fornecimento de energia do local, bem como as condições existentes no momento.

REDE DE LÓGICA, TELEFÔNICA E ANTENA

A edificação não possuirá sistema de telefonia ou rede lógica, tendo em vista que na localidade não há concessionária de telefonia ou disponibilidade de internet.

Caso a edificação seja contemplada com internet via satélite ou via rádio, os equipamentos serão instalados na sala já com rack adequado e serão alimentados pelas tomadas existentes com o uso de nobreak. Nesse caso, não há a necessidade de cabeamento, pois são instalados sistemas wifi.

Está previsto em projeto tubulação destinada à execução futura de cabeamento de antena (coaxial), neste caso, quando a edificação possuir antena tipo parabólica, esta deverá ser instalada no local indicado em projeto.

PDA - PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS

Realizou-se o cálculo do gerenciamento da análise de risco, conforme NBR5419/2015 parte 2, não sendo necessária a implantação de sistema de proteção contra descargas atmosféricas diretas para a proteção da edificação, uma vez que o valor risco calculado ficou abaixo do valor máximo normativo. Para a proteção da edificação, deverão ser instaladas apenas as Medidas de Proteção contra Surtos – MPS baseados no uso de dispositivos de proteção contra surtos - DPS coordenados.

Os DPS deverão ser instalados em dois pontos das instalações elétricas:

Quadro de distribuição QD1:

Serão instalados no quadro de distribuição QD1 instalado na varanda do alojamento, dois DPS classe I/II com tensão de 175V e capacidade de corrente de 12,5kA para onda 10/350µs e 60kA de capacidade de corrente para a onda 8/20µs. Os DPS serão

instalados entre as duas fases e o barramento de proteção (BEP) com o uso de cabo unipolar de 10mm² com isolamento 0,6/1kV na cor verde. Nesse ponto, devido ao sistema TN-S, não há a necessidade de DPS para o neutro.

Quadro de distribuição QD2:

Serão instalados três DPS classe II com tensão de 175V e capacidade de corrente de 45kA para a onda 8/20μs. Os DPS serão instalados entre as duas fases e o barramento de terra (proteção) e entre o neutro e o barramento de terra com o uso de cabo unipolar de 10mm² com isolamento 0,6/1kV na cor verde.

O cálculo do gerenciamento da análise de risco foi feito utilizando o Software TUPAN 2020 em planilha Excel, desenvolvido e fornecido pela IEE/USP. A seguir é apresentado o resumo dos resultados obtidos, sendo feita a avaliação de duas zonas.

Projeto:		Alojamento Raimundão
Dimensões da estrutura		
Zona:		interfae externa/interna
Área de exposição equivalente A_D [m ²]		1355
Influências ambientais		
Localização (C_D):		Estrutura cercada por objetos de mesma altura ou mais baixos
Frequência de descarga para terra N_G [1/km ² /ano]:		6
Tipo de solo:		Mármore, Cerâmico
Tipo de estrutura:		Locais onde falhas de sistemas internos não causam perdas de vidas humanas
Risco de incêndio (r_i):		Incêndio Baixo ou explosão (zonas 2,22)
Perigo especial (h_z):		Baixo nível de pânico (ex.: prédio com até 2 andares e quantidade pessoas limitadas a 100)
Número de pessoas na zona:		10
Serviços conectados:		
Largura da blindagem ou distância entre as descidas w_1 [m]		8,3333
Largura da blindagem ou distância entre as descidas w_2 [m]		8,3333
Medidas de proteção		
Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas (SPDA):		sem SPDA

Meios para restringir as consequências de incêndio (r_p):	Extintores manuais, alarmes manuais, hidrantes, rotas de fuga protegidas ou compartimentos à prova de fogo
Contra tensão de toque ou passo na estrutura (P_{TA}):	Nenhuma medida de proteção
Contra tensão de toque ou passo na linha (P_{TA}):	Nenhuma medida de proteção

Atributos da linha conectada:

Linha de energia

Fator ambiental da linha:	Rural
Fiação interna:	Não blindado- sem precaução para evitar laços
Tensão suportável de impulso atmosférico no sistema [kV]	1,5kV
Dispositivo de proteção contra Surto DPS (P_{SPD}):	I
Modo de instalação da linha (C_l):	Enterrado dentro de uma malha de aterramento

Linha de telecomunicação

Fator ambiental da linha:	Nenhuma linha externa
Fiação interna:	Nenhuma linha externa
Tensão suportável de impulso atmosférico no sistema [kV]	Nenhuma linha externa
Dispositivo de proteção contra Surto DPS (P_{SPD}):	Nenhuma linha externa
Modo de instalação da linha (C_l):	Nenhuma linha externa

Resultado

Perda de vida humana R_1	8,1801E-08
Avaliação de risco:	tolerável
Perda de serviço público R_2	2,3093E-04
Avaliação de risco:	tolerável
Perda de herança cultural R_3	0,0000E+00
Avaliação de risco:	tolerável
Perda econômica R_4	0,0000E+00
Avaliação de risco:	tolerável

Projeto avaliado por:	Eng. Lucas
Data da avaliação:	02/08/2023

Total:

Perda de vida humana R_1	8,1801E-08
Perda de serviço público R_2	2,3093E-04
Perda de herança cultural R_3	0,0000E+00
Perda econômica R_4	0,0000E+00

AR CONDICIONADO

Materiais e procedimentos

O sistema de refrigeração da edificação será baseado no uso de equipamentos de Ar Condicionado do tipo Split do tipo High Wall com a potência de 18.000 BTU/h na tensão adequados à tensão de 230V instaladas nos ambientes definidos em projeto.

Unidade evaporadora

As unidades evaporadoras (equipamentos internos) serão do tipo High Wall e deverão ser fixadas na parede com 2,40m do piso acabado e livres de obstrução.

Unidade condensadora

As unidades condensadoras (equipamentos externos) deverão ser instaladas na mesma parede da unidade evaporadora, em posição adequada, a uma altura de 2,40m da calçada e com o uso de suportes metálicos.

Rede frigorígena

A interligação entre os compressores e a serpentina do condensador (self) ou serpentina do evaporador (split) deverá ser através de tubos de cobre maleável, sendo uma linha de descarga (self) ou sucção (split) e outra de líquido, com diâmetros nominais de $\frac{1}{2}$ " e $\frac{1}{4}$ " , respeitando o comprimento mínimo de tubulação de 3,0m ou conforme requisitado pelos equipamentos no seu manual.

Os tubos deverão ser isolados com espuma elastomérica e possuir resistência térmica acima de 1000 °C, com espessura de 10 mm para a tubulação de líquido e 20 mm para a tubulação de gás, e fixados aos tubos com cola apropriada.

Dreno

Os tubos de dreno serão em PVC DN25 e deverão ser embutidos em alvenaria.

FINAL DE OBRA

Ao final da obra todas as instalações deverão ser testadas, certificadas e estarem em perfeito funcionamento, não apresentando qualquer avaria que impossibilite seu uso pleno em acordo com as normas técnicas brasileiras.

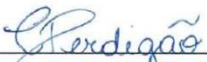
As dependências da obra devem ser entregues totalmente limpas.

A instalação elétrica deverá possuir níveis adequados de tensão, conforme projeto. Deve-se realizar a conferência e reaperto de todos os bornes no intuito de evitar riscos ocasionados à má conexão.

As luminárias deverão ser entregues limpas e em funcionamento adequado.

O interior dos quadros, caixas de passagem e demais componentes elétricos deverá ser entregue limpo, livre de poeira e não deverá apresentar contatos vivos expostos ao operador, ou seja, deve-se incluir barreiras para evitar contatos diretos.

Os eletrodutos provenientes de caixas de passagens externas deverão ser entregues limpos e tampados com massa de calafetar para inibir a entrada de água, animais e insetos.


Carolina Lima Perdigão
Engenheira Civil
SESANI/DSEI-LRR/SESAI/MS
CREA: 090928896-8


Everton de Sousa Rebouças
Engenheiro Civil
SESANI/DSEI-LRR/SESAI/MS
CREA: 091031547-7


Luiz Lucas de Almeida Wanderley
Engenheiro Eletricista
SESANI/DSEI-LRR/SESAI/MS
CREA: 071042191-5

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

Consultas em Websites:

<https://www.ibge.gov.br/cidades-e-estados/rr/alto-alegre.html>

[https://pt.wikipedia.org/wiki/Alto_Alegre_\(Roraima\)](https://pt.wikipedia.org/wiki/Alto_Alegre_(Roraima))

Boa Vista, 21 de agosto de 2023.

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE RORAIMA

FORMULÁRIO DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO DE PROJETO TÉCNICO

1. IDENTIFICAÇÃO DA EDIFICAÇÃO E/OU ÁREA DE RISCO

Logradouro Público: COMUNIDADE INDÍGENA RAIMUNDÃO I

N.º S/N

Complemento: ÁREA INDÍGENA

Bairro: REGIÃO DO TABAIO

Município: ALTO ALEGRE

UF: RR

Proprietário: DISTRITO SANITÁRIO INDÍGENA LESTE DE RORAIMA e-mail: dseileste.sesai@saude.gov.br

Responsável pelo uso: DISTRITO SANITÁRIO INDÍGENA LESTE DE RORAIMA Fone: NÃO POSSUI

Responsável Técnico: EVERTON DE S. REBOUÇAS CREA R.N.: 0910315477 Fone: 98111-7025

N.º do Projeto anterior:

Decreto adotado (nº e ano):

Áreas(m²): Existente: 0,00 m² A construir: 112,06 m² Total: 112,06 m²

Detalhes: Altura: 4,65m n.º de pav.: 0 Ocupação do subsolo: NÃO EXISTE

Uso, divisão e descrição: A-3: RESIDENCIAL: HABITAÇÃO COLETIVA - ALOJAMENTO Risco: 300MJ/m²

2. ELEMENTOS ESTRUTURAIS

Estrutura portante: PILARES E VIGAS EM CONCRETO ARMADO

Estrutura de sustentação da cobertura : MADEIRAMENTO

3. FORMA DE APRESENTAÇÃO

Protocolo (uso do Corpo de Bombeiros)

- | | |
|-------------------------------------|---|
| ☒ | Projeto Técnico |
| ☐ | Projeto Técnico p/ Instalação e Ocupação Temporária |
| ☐ | Projeto Técnico para Ocupação Temporária em Edificação Permanente |

4. MEDIDAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO

- | | | | |
|-------------------------------------|---|-------------------------------------|--|
| ☐ | Acesso de viatura do Corpo de Bombeiros | ☒ | Iluminação de emergência |
| ☐ | Separação entre edificações | ☐ | Detecção de incêndio |
| ☐ | Segurança estrutural nas edificações | ☐ | Alarme de incêndio |
| ☐ | Compartimentação horizontal | ☒ | Sinalização de emergência |
| ☐ | Compartimentação vertical | ☒ | Extintores |
| ☒ | Controle de material de acabamento | ☐ | Hidrantes e mangotinhos |
| ☒ | Saídas de emergência | ☐ | Chuveiros automáticos |
| ☐ | Elevador de emergência | ☐ | Resfriamento |
| ☐ | Controle de fumaça | ☐ | Espuma |
| ☐ | Gerenciamento de risco de incêndio | ☐ | Sistema fixo de gases limpos e CO ₂ |
| ☐ | Brigada de incêndio | ☐ | Plano de intervenção de incêndio |

5. RISCOS ESPECIAIS

- | | | | |
|-------------------------------------|--|--------------------------|-----------------------------|
| ☐ | Armazenamento de líquidos inflamáveis/combustíveis | ☐ | Fogos de artifício |
| ☒ | Gás Liquefeito de Petróleo | ☐ | Vaso sob pressão (caldeira) |
| ☐ | Armazenamento de produtos perigosos | ☐ | Outros (especificar) |

Ass.: do Responsável Técnico

Ass.: Proprietário ou Responsável pelo uso:

Ass.: Analisador:

Ass.: Chefe do Setor de Análise:

CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DE RORAIMA CARTÃO DE IDENTIFICAÇÃO		Projeto Técnico N.º	
		Em ____/____/____	
		Protocolista	
Rua: COMUNIDADE INDÍGENA RAIMUNDÃO Compl.:			
Bairro: REGIÃO DO TABAIO		Município: ALTO ALEGRE UF: RR	
Proprietário ou responsável p/ uso: DISTRITO SANITÁRIO INDÍGENA LESTE DE RORAIMA Fone: NÃO POSSUI			
Técnico Responsável: EVERTON DE S. REBOUÇAS CREA R.N.: 0910315477 Fone: 98111-7025			
Áreas - Existente: 0,00 m² A construir: 112,06 m² Total : 112,06 m²			
Ocupação: A-3: RESIDENCIAL HABITAÇÃO COLETIVA – ALOJAMENTO Risco: BAIXO (300 MJ/m²)			
e-mail: dseileste.sesai@saude.gov.br			
RETIRADA DO PROJETO	COMUNICADO	Em ____/____/____	Nome: RG:
			Assinatura: Fone:
		Em ____/____/____	Nome: RG:
			Assinatura: Fone:
		Em ____/____/____	Nome: RG:
			Assinatura: Fone:
	APROVADO	Em ____/____/____	Nome: RG:
			Assinatura: Fone:
Aprovado ____/____/____ em		_____ Oficial Analisador	_____ Ch Seq de Análise

Anexo A - verso

VISTORIAS	
Protocolo nº	data ____/____/____ Atendente
Vistoriante:	data ____/____/____ Parecer
Protocolo nº	data ____/____/____ Atendente
Vistoriante:	data ____/____/____ Parecer
Protocolo nº	data ____/____/____ Atendente
Vistoriante:	data ____/____/____ Parecer
Protocolo nº	data ____/____/____ Atendente
Vistoriante:	data ____/____/____ Parecer
Protocolo nº	data ____/____/____ Atendente
Vistoriante:	data ____/____/____ Parecer
AVCB	
Protocolo nº	AVCB nº
Em ____/____/____	Ch S Vistoria
Retirado por:	Ass.
RG:	Fone:
Protocolo nº	AVCB nº
Em ____/____/____	Ch S Vistoria:
Retirado por:	Ass.
RG:	Fone:
Protocolo nº	AVCB nº
Em ____/____/____	Ch S Vistoria:
Retirado por:	Ass.
RG:	Fone:



MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE SAÚDE INDÍGENA
DISTRITO ESPECIAL DE SAÚDE INDÍGENA LESTE DE RORAIMA
SERVIÇO DE EDIFICAÇÕES E SANEAMENTO AMBIENTAL INDÍGENA - SESANI

MEMORIAL DESCRITIVO

PROJETO DE COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO

Empresa: DISTRITO SANITÁRIO INDÍGENA LESTE DE RORAIMA

Local: COMUNIDADE INDÍGENA RAIMUNDÃO I, S/N, ALTO ALEGRE-RR.

Responsável pelo Uso: DISTRITO SANITÁRIO INDÍGENA LESTE DE RORAIMA

Área: 112,06 m²

1 - DISPOSIÇÕES INICIAIS

O presente projeto segue o que recomenda a Lei Complementar Nº. 82, de 17 de dezembro de 2004, suas respectivas normas técnicas, além das normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT. Que têm como finalidade;

I – proteger a vida dos ocupantes das edificações e áreas de risco, em caso de incêndio;

II – dificultar a propagação do incêndio, reduzindo danos ao meio ambiente e ao patrimônio;

III – proporcionar meios de controle e extinção de incêndio;

IV – dar condições de acesso para as operações do Corpo de Bombeiros.

2- CONSIDERAÇÕES SOBRE USO E OCUPAÇÃO DA EDIFICAÇÃO

A edificação é institucional classificada como ALOJAMENTO PARA A EQUIPE MULTIDISCIPLINAR DE SAÚDE INDÍGENA - EMSI, destinado a alojar os profissionais que realizam as atividades de saúde básica em área indígena. Possui área total de 112,06 m² em alvenaria e cobertura de fibrocimento com estrutura de madeira.

3- CLASSIFICAÇÃO DAS EDIFICAÇÕES E ÁREAS DE RISCO QUANTO À OCUPAÇÃO

TABELA 1: A ocupação da edificação foi definida como:



MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE SAÚDE INDÍGENA
DISTRITO ESPECIAL DE SAÚDE INDÍGENA LESTE DE RORAIMA
SERVIÇO DE EDIFICAÇÕES E SANEAMENTO AMBIENTAL INDÍGENA - SESANI

GRUPO A, OCUPAÇÃO – RESIDENCIAL: HABITAÇÃO COLETIVA - ALOJAMENTO, DIVISÃO A-3 –
Locais com carga de incêndio até 300MJ/m².

4- CLASSIFICAÇÃO DA EDIFICAÇÃO QUANTO À ALTURA

TABELA 2 : TIPO I, EDIFICAÇÃO TÉRREA, H=4,65m.

5- CLASSIFICAÇÃO DAS EDIFICAÇÕES E ÁREAS DE RISCO QUANTO À CARGA DE INCÊNDIO.

TABELA 3: Risco Baixo, carga de incêndio de até 300 MJ/m². Conforme anexo A, da NT 14

6- EXIGÊNCIAS PARA EDIFICAÇÃO

De acordo com a Lei 82/2004:

TABELA 5; A-3:

Adotando as exigências mais críticas de acordo com cada Grupo.

- Controle de Materiais de acabamento (NÃO OBRIGATÓRIO);
- Saídas de Emergência;
- Iluminação de Emergência (NÃO OBRIGATÓRIO < 5,0m);
- Sinalização de Emergência;
- Extintores.

7- MEDIDAS DE SEGURANÇA CONTRA INCÊNDIO

DIMENSIONAMENTO DOS SISTEMAS:

CONTROLE DE MATERIAIS DE ACABAMENTO:



MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE SAÚDE INDÍGENA
DISTRITO ESPECIAL DE SAÚDE INDÍGENA LESTE DE RORAIMA
SERVIÇO DE EDIFICAÇÕES E SANEAMENTO AMBIENTAL INDÍGENA - SESANI

D acordo com a NT 10, item 5.1.5, O CMAR não será exigido nas edificações com área menor ou igual a 750 m² e altura menor ou igual a 12 m nos grupos/divisões: A, C, D, E, G, F-9, F-10, H1, H-4, H-6, I, J. No entanto, a edificação segue a seguinte definição:

DEFINIÇÃO DAS CLASSES DE MATERIAIS DE ACABAMENTO A SEREM UTILIZADOS:

ANEXO B, TABELA B.1:

GRUPO A, DIVISÃO A-3:

PISOS – CLASSE I, II-A, III-A, IV-A OU V-A.

PAREDES - CLASSE I, II-A, III-A OU IV-A.

TETO/FORRO - CLASSE I, II-A OU III-A.

COBERTURA - CLASSE I, II-A OU III-A.

Os detalhes com as indicações dos materiais se encontram no projeto técnico.

ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA:

A Iluminação de emergência foi definida de acordo com a NT 18;

As luminárias de aclaramento (ou de ambiente) serão instaladas através de blocos autônomos com autonomia mínima de 1 h e serão instalados a 2,50m de altura.

Item 5.4.2 - As luminárias estarão no máximo distantes entre si 15,00m e entre o ponto de iluminação e a parede 7,5 metros.

A iluminação está disposta de forma que o ocupante tenha total acesso ao caminho a percorrer até a saída. Os detalhes se encontram no projeto técnico.

SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA:

A sinalização de emergência foi definida de acordo com a NT 20;

-Os detalhes constam no projeto técnico.

-DEFINIÇÃO DE ROTAS DE FUGA ;

-Item 5.3.2.5 - Definição das rotas de saída ;



MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE SAÚDE INDÍGENA
DISTRITO ESPECIAL DE SAÚDE INDÍGENA LESTE DE RORAIMA
SERVIÇO DE EDIFICAÇÕES E SANEAMENTO AMBIENTAL INDÍGENA - SESANI

-IMPLANTAÇÃO DE SINALIZAÇÃO BÁSICA;

Item 6.1.1 – Sinalização de proibição;

Item 6.1.2 – Sinalização de alerta;

- Altura da sinalização $h = 1,80\text{m}$ do piso e distancia máxima entre si não superior a 15 m .

Item 6.1.3 – Sinalização de Orientação e Salvamento;

- A sinalização de portas de saída de emergência deve ser localizada imediatamente acima das portas, no máximo a 0,1 m da verga, ou diretamente na folha da porta, centralizada a uma altura de 1,8 m medida do piso acabado à base da sinalização;

Item 6.1.4 – Sinalização de Equipamentos;

- Altura da sinalização $h = 1,80\text{m}$ do piso acabado imediatamente acima do equipamento.

- Conforme alinea D, não há necessidade de sinalização de piso.

Item 6.2 – Sinalização Complementar;

- As sinalizações facultativa para a edificação em questão.

-DIMENSIONAMENTO DE PLACAS E ESPECIFICAÇÕES;

Conforme Tabela A-1, NT20;

Adotando a distancia máxima de visibilidade = 8,00, temos;

- PROIBIÇÃO ---- $D_8 = 202\text{ mm}$;

Símbolo: circular

Fundo: branca

Pictograma: preta

Faixa circular e barra diametral: vermelha

- ALERTA ---- $L_8 = 272\text{ mm}$;

Símbolo: triangular

Fundo: amarela



MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE SAÚDE INDÍGENA
DISTRITO ESPECIAL DE SAÚDE INDÍGENA LESTE DE RORAIMA
SERVIÇO DE EDIFICAÇÕES E SANEAMENTO AMBIENTAL INDÍGENA - SESANI

Pictograma: preta

Faixa triangular: preta

- ORIENTAÇÃO E SALVAMENTO;

----L₈= 179 mm, adotado L₈= 200x200mm;

----H₈= 126 mm, adotado H₈= 400x120mm.

Símbolo: quadrada ou retangular

Fundo: verde

Pictograma: fotoluminescente

Conforme Tabela A-2 , NT20;

Adotando a distancia máxima de visibilidade= 8,00m , temos;

- Altura mínima das letras h_{min}= 65mm

Conforme Tabela 3 , NT20;

Tabela A-3 – Cores de segurança e contraste

Referência	Denominação das Cores:				
	Vermelho	Amarelo	Verde	Preto	Branco
Munsell Book of Colors ¹	5R 4/14	5Y 8/12	2.5G 3/4	N 1.0/	N 9.5/
Pantone ²	485C	108C	350C	419C	-
CMYK ³	C0 M100 Y91 K0	C0 M9 Y94 K0	C79 M0 Y87 K76	C0 M0 Y0 K100	-
RGB	R255 G0 B23	R255 G255 B0	R0 G61 B0	R0 G0 B0	-

¹⁾ O padrão de cores básico é o Munsell Book of Colors®.

²⁾ As cores Pantone® foram convertidas do sistema Munsell Book of Colors®.

³⁾ Os valores das tabelas CMYK e RGB para impressão gráfica foram convertidos do sistema Pantone®.

NOTAS:

1. **Cores de sinalização** - as cores de segurança e cores de contraste são apresentadas na tabela 3.

2. **Cores de segurança** - a cor de segurança deve cobrir, no mínimo, 50% da área do símbolo, exceto no símbolo de proibição, onde este valor deve ser, no mínimo, de 35%. A essa cor é atribuída uma finalidade ou um significado específico de segurança.



MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE SAÚDE INDÍGENA
DISTRITO ESPECIAL DE SAÚDE INDÍGENA LESTE DE RORAIMA
SERVIÇO DE EDIFICAÇÕES E SANEAMENTO AMBIENTAL INDÍGENA - SESANI

3. Aplicação das cores de segurança:

- a) Vermelha - utilizada para símbolos de proibição, emergência, identificação de equipamentos de combate a incêndio e alarme;
- b) Verde - utilizada para símbolos de orientação e salvamento;
- c) Preta - utilizadas para símbolos de alerta e sinais de perigo.

4. Cores de contraste - as cores de contraste são a branca ou amarela, conforme especificado na tabela 3, para sinalização de proibição e alerta, respectivamente. Essas cores têm a finalidade de contrastar com a cor de segurança, de modo a fazer com que esta se sobressaia.

5. As cores de contraste devem ser fotoluminescentes, para a sinalização de orientação e salvamento e de equipamentos.

EXTINTORES:

Os extintores foram definidos de acordo com a NT 21 e NBR 12693;

-Classificação quanto a natureza do fogo conforme item 4.1 da NBR12693;

Fogo CLASSE A – Fogo envolvendo materiais combustíveis sólidos tais como madeiras , tecidos, papeis , borrachas , plásticos termoestáveis e outras fibras que queimam em superfície e profundidade deixando resíduos,

Fogo CLASSE B – Fogo envolvendo líquidos e ou gases inflamáveis ou combustíveis , plásticos e graxas que se liquefazem por ação do calor e queimam em superfície.

Fogo CLASSE C – Fogo envolvendo equipamentos e instalações elétricas energizados.

De acordo com a descrição das atividades constantes no Item 2 deste memorial , atribui-se a esta edificação as classes A,B e C .

-Conforme o Item 5.1 e 5.2 da NT 21 ; definiu-se as unidades extintoras mínimas;

-Capacidade extintora mínima de extintores portáteis ;

- Para carga de Pó ABC , capacidade mínima 2A:20B:C

Adotou-se, 01 unidades, capacidade 2A:20B:C, carga de 6kg .

- Para a definição da distância máxima a ser percorrida para o fogo CLASSE A,B,C , adotou-se a indicação da NT 21 ;

Item 5.1.4;

Risco Baixo;

Distância máxima permitida = 25m.

$D_{\max \text{Proj}} = 10,00\text{m}$

- **Definição da altura de Instalação conforme item 5.2 da NT21;**

$h_{\max} = 1,60 \text{ m}$, conforme indicado no projeto técnico .

9 - SISTEMAS DE PROTEÇÃO COMPLEMENTARES.

PDA - PROTEÇÃO DE DESCARGAS ATMOSFÉRICAS

Segundo o Art. 30 da lei 82/04 as edificações e áreas de risco devem ter suas instalações elétricas e sistema de proteção contra descargas atmosféricas executados, de acordo com as prescrições das normas brasileiras oficiais e normas das concessionárias dos serviços locais.

De acordo com a **NBR5419 – Proteção de Estruturas Contra Descargas Atmosféricas – parte 2**, realizado o gerenciamento de risco, o que resultado calculado informa que a edificação não necessita de proteção direta contra descargas atmosféricas, requerendo apenas de medidas de proteção contra surtos - MPS. A estrutura e os bens nela abrigados não necessitam obrigatoriamente de SPDA.

GLP – GÁS LIQUEFEITO DE PETRÓLEO

A edificação possuirá 1 (uma) botija de 13kg de GLP para uso em fogão. Esta será disposta na área de serviço, acondicionada em local abrigado, aberto e com ventilação efetiva e permanente, conforme preconiza a NT 28, item 5.5.2.



MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE SAÚDE INDÍGENA
DISTRITO ESPECIAL DE SAÚDE INDÍGENA LESTE DE RORAIMA
SERVIÇO DE EDIFICAÇÕES E SANEAMENTO AMBIENTAL INDÍGENA - SESANI

Boa Vista, Agosto de 2023.

Everton de Sousa Rebouças
Engenheiro Civil
SESANI/DSEI-LRR/SESAI/MS
CREA: 091031547-7

Carolina Lima Perdigão
Engenheira Civil
SESANI/DSEI-LRR/SESAI/MS
CREA: 090928896-8

Luiz Lucas de Almeida Wanderley
Engenheiro Eletricista
SESANI/DSEI-LRR/SESAI/MS
CREA: 071042191-5



MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE SAÚDE INDÍGENA
DISTRITO SANITÁRIO ESPECIAL INDÍGENA LESTE DE RORAIMA
SERVIÇO DE EDIFICAÇÕES E SANEAMENTO AMBIENTAL INDÍGENA

Obra Bancos B.D.I. B.D.I. DIFERENCIADO Encargos Sociais
Construção de Alojamento RAIMUNDÃO I NÃO DESONERADO SINAPI - 07/2023 - Roraima 21,81% 15,28% Não Desonerado: Horista: 111,75% Mensalista: 66,70%

Orcamento Sintetico

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL					47.744,84	7,82 %
1.1	90778	SINAPI	Engenheiro Civil pleno com encargos complementares	H	128	126,66	154,28	19.747,84	3,23 %
1.2	93572	SINAPI	Encarregado geral de obra com encargos complementares	MES	4	5.746,04	6.999,25	27.997,00	4,58 %
2			ALIMENTAÇÃO CANTEIRO					13.295,10	2,18 %
2.1	C43	Próprio	Alimentação para trabalhador alojado (1 refeição diária - somente jantar)	und	910	12,00	14,61	13.295,10	2,18 %
3			DIVERSOS					23.058,12	3,78 %
3.1	C23	Próprio	Placa de inauguração metálica 0,40x0,60m, fornecimento e colocação	und	1	770,68	938,76	938,76	0,15 %
3.2	C21	Próprio	Placa de acrílico transparente adesivada para sinalização de portas, bordas polida, de 25x8cm, espessura de 6mm, fornecimento e instalação	und	5	94,61	115,24	576,20	0,09 %
3.3	C22	Próprio	Placa de identificação da edificação em lona com impressão digital 3,50x0,85m, inclusive estrutura de metalon de 2,0x2,0cm, fornecimento e instalação	und	1	611,36	744,69	744,69	0,12 %
3.4	00010527	SINAPI	Locação andaime metálico tubular tipo torre	MXMES	184,2	14,90	17,17	3.162,71	0,52 %
3.5	97064	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO TORRE (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	M	184,2	18,92	23,04	4.243,96	0,69 %
3.6	C2	Próprio	Armador de rede inox, modelo de parafusar, capacidade de 120kg, com buchas e parafusos inox, fornecimento e instalação	und	32	105,88	128,97	4.127,04	0,68 %
3.7	C3	Próprio	Armário em aço com 12 portas, contendo prático para cadeado e dobradiças internas abertura de 135 graus, base anticorrosiva e pintura eletrostática	und	2	2.185,19	2519,08	5.038,16	0,82 %
3.8	96624	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_08/2017	m²	10	346,99	422,66	4.226,60	0,69 %
4			INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DO CANTEIRO DE OBRA					74.808,23	12,25 %
4.1	C.93	Próprio	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA	m²	625	1,39	1,69	1.056,25	0,17 %
4.2	C24	Próprio	Placa de obra em chapa de aço galvanizado (1,50m x 2,40m)	m²	3,6	359,20	437,54	1.575,14	0,26 %
4.3	C18	Próprio	Ligação Predial de Água em Mureta de Concreto, Provisória ou Definitiva, com Fornecimento de Material, inclusive Mureta e Hidrômetro, Rede DN 50mm	und	1	443,25	539,92	539,92	0,09 %
4.4	93584	SINAPI	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	m²	9	821,49	1.000,65	9.005,85	1,47 %
4.5	93208	SINAPI	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	m²	6	810,08	986,75	5.920,50	0,97 %
4.6	93210	SINAPI	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO COM COZINHA EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	m²	22,5	625,76	762,23	17.150,17	2,81 %
4.7	93207	SINAPI	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	m²	4,5	1.087,61	1.324,81	5.961,64	0,98 %
4.8	93212	SINAPI	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	m²	6	995,30	1.212,37	7.274,22	1,19 %
4.9	C45	Próprio	EXECUÇÃO DE LAVANDERIA EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PONTOS DE ÁGUA E ESGOTO E TANQUE	m²	6	1.104,47	1.345,35	8.072,10	1,32 %
4.10	C64	Próprio	BARRACÃO DE OBRA PARA ALOJAMENTO, PISO CIMENTADO, PAREDES EM COMPENSADO 10MM, COBERTURA EM TELHA FIBROCIMENTO 6MM, INCLUSO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ESQUADRIAS E PRATELEIRAS.	m²	15	810,08	986,75	14.801,25	2,42 %
4.11	99059	SINAPI	Locação convencional de obra, através de gabarito de tabuas corridas pontaladas a cada 2,00m, sem reaproveitamento	M	61,3	46,22	56,30	3.451,19	0,57 %
5			INFRAESTRUTURA - SAPATAS E ARRANQUES					23.728,47	3,89 %
5.1	96522	SINAPI	Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata, sem previsão de forma	m³	15,9	147,72	179,93	2.860,88	0,47 %
5.2	96995	SINAPI	Reaterro manual apiloado com soquete	m³	11,48	46,65	56,82	652,29	0,11 %
5.3	92263	SINAPI	Fabricação de forma para pilares (arranques) em chapa madeira compesanaada resinada e=17mm	m²	19,27	147,51	179,68	3.462,43	0,57 %
5.4	92415	SINAPI	Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares, pé-direito simples, em chapa de madeira compensada resinada,2 utilizações. af_09/2020	m²	19,27	124,06	151,11	2.911,88	0,48 %
5.5	96619	SINAPI	Lastro de concreto, e=5cm preparo mecanico, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas, inclusos lancamento e adensamento	m²	13,83	45,23	55,09	761,89	0,12 %
5.6	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2:3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	m³	4,42	850,71	1.036,24	4.580,18	0,75 %
5.7	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	4,42	284,09	346,05	1.529,54	0,25 %
5.8	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	79,82	18,74	22,82	1.821,49	0,30 %
5.9	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	KG	25,07	17,46	21,26	532,98	0,09 %
5.10	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	36,56	16,52	20,12	735,58	0,12 %
5.11	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	84,75	13,72	16,71	1.416,17	0,23 %
5.12	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	32,35	11,59	14,11	456,45	0,07 %
5.13	92764	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	14,01	11,28	13,74	192,49	0,03 %
5.14	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	m²	32,19	46,27	56,36	1.814,22	0,30 %
6			INFRAESTRUTURA - VIGAS BALDRAME					23.087,20	3,78 %
6.1	93358	SINAPI	Escavação manual de valas com profundidade menor ou igual a 1,30 m	m³	1,85	76,94	93,72	173,38	0,03 %
6.2	96539	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES.	m²	41,29	116,80	142,27	5.874,32	0,96 %
6.3	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM.	m²	11,46	43,93	53,51	613,22	0,10 %

6.4	103334	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	19,07	144,17	175,61	3.348,88	0,55 %
6.5	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	m³	2,89	850,71	1.036,24	2.994,73	0,49 %
6.6	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	2,89	284,09	346,05	1.000,08	0,16 %
6.7	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	66,8	16,52	20,12	1.344,01	0,22 %
6.8	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	140,54	15,25	18,57	2.609,82	0,43 %
6.9	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	m²	91	46,27	56,36	5.128,76	0,84 %
7			SUPERESTRUTURA - PILARES					27.363,98	4,48 %
7.1	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FORMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM.	m²	58,08	147,51	179,68	10.435,81	1,71 %
7.2	92415	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES.	m²	58,08	124,06	151,11	8.776,46	1,44 %
7.3	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	m³	2,77	850,71	1.036,24	2.870,38	0,47 %
7.4	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	2,77	284,09	346,05	958,55	0,16 %
7.5	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	66,48	16,52	20,12	1.337,57	0,22 %
7.6	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	124,6	13,72	16,71	2.082,06	0,34 %
7.7	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	45,76	11,59	14,11	645,67	0,11 %
7.8	92764	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	18,74	11,28	13,74	257,48	0,04 %
8			SUPERESTRUTURA - VIGAS					24.981,06	4,09 %
8.1	92265	SINAPI	Fabricação de formas para vigas em chapa de madeira compensada resinada e=17mm	m²	54,61	117,57	143,21	7.820,69	1,28 %
8.2	92455	SINAPI	Montagem, desmontagem e escoramento de formas para vigas em chapa de madeira compensada resinada e=17mm, inclusive escoras	m²	54,61	131,85	160,60	8.770,36	1,44 %
8.3	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	m³	2,99	850,71	1.036,24	3.098,35	0,51 %
8.4	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	2,99	284,09	346,05	1.034,68	0,17 %
8.5	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	66,8	16,52	20,12	1.344,01	0,22 %
8.6	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	126	15,25	18,57	2.339,82	0,38 %
8.7	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	34,3	13,72	16,71	573,15	0,09 %
9			ALVENARIA					30.813,16	5,05 %
9.1	103332	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	161,77	118,74	144,63	23.396,79	3,83 %
9.2	93201	SINAPI	Encunhamento (apertamento de alvenaria) em tijolos cerâmicos maciço 5,7x9x19cm 1/2 vez (espessura 9cm) com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	M	54,97	7,00	8,52	468,34	0,08 %
9.3	93186	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO.	M	12	70,12	85,41	1.024,92	0,17 %
9.4	93188	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO.	M	8,45	60,99	74,29	627,75	0,10 %
9.5	93196	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO.	M	12	69,16	84,24	1.010,88	0,17 %
9.6	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	m²	76,02	46,27	56,36	4.284,48	0,70 %
10			REVESTIMENTO					25.747,50	4,22 %
10.1	87894	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L.	m²	101,63	7,90	9,62	977,68	0,16 %
10.2	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L.	m²	291,72	9,04	11,01	3.211,83	0,53 %
10.3	87529	SINAPI	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.	m²	220,26	41,52	50,57	11.138,54	1,82 %
10.4	87775	SINAPI	MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM.	m²	109,91	56,72	69,09	7.593,68	1,24 %
10.5	87527	SINAPI	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 MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.	m²	22,85	45,42	55,32	1.264,06	0,21 %
10.6	87531	SINAPI	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 ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	m²	31,95	40,13	48,88	1.561,71	0,26 %
11			PINTURA					15.668,65	2,57 %
11.1	88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO.	m²	330,17	3,51	4,27	1.409,82	0,23 %
11.2	88497	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.	m²	173,13	17,46	21,26	3.680,74	0,60 %
11.3	96135	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS.	m²	157,04	28,89	35,19	5.526,23	0,90 %
11.4	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.	m²	330,17	10,20	12,42	4.100,71	0,67 %
11.5	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	46,15	16,92	20,61	951,15	0,16 %
12			COBERTURA					42.760,89	7,00 %
12.1	C90	Próprio	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE 2 ÁGUAS PARA TELHA DE FIBROCIMENTO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	m²	159,33	40,16	48,91	7.792,83	1,28 %

12.2	100384	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICA EM EDIFÍCIO INSTITUCIONAL TÉRREO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_ 07/2019	m²	159,33	17,45	21,25	3.385,76	0,55 %
12.3	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_ 01/2021	m²	159,33	24,05	29,29	4.666,77	0,76 %
12.4	94207	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10º, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO.	m²	159,33	77,36	94,23	15.013,66	2,46 %
12.5	94223	SINAPI	CUMEIEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E ICAMENTO.	M	16,95	133,58	162,71	2.757,93	0,45 %
12.6	98554	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE RESINA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_ 06/2018	m²	159,33	47,12	57,39	9.143,94	1,50 %
13			PAVIMENTAÇÃO					8.332,61	1,36 %
13.1	C91	Próprio	ATERRO COM AREIA APILOADO MANUALMENTE COM SOQUETE.	m³	29,93	81,30	99,03	2.963,96	0,49 %
13.2	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_ 07/2016	m²	100,33	43,93	53,51	5.368,65	0,88 %
14			SOLEIRA, RODAPÉ E PEITORIL					6.636,44	1,09 %
14.1	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM.	M	7,65	136,47	166,23	1.271,65	0,21 %
14.2	88648	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35CM.	M	80,7	9,90	12,05	972,43	0,16 %
14.3	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	23,35	154,43	188,11	4.392,36	0,72 %
15			CALÇADA DE PROTEÇÃO					11.166,95	1,83 %
15.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M.	m³	9,46	76,94	93,72	886,59	0,15 %
15.2	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM.	m²	7,47	43,93	53,51	399,71	0,07 %
15.3	103334	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_ 12/2021	m²	19,92	144,17	175,61	3.498,15	0,57 %
15.4	C91	Próprio	ATERRO COM AREIA APILOADO MANUALMENTE COM SOQUETE.	m³	5,72	81,30	99,03	566,45	0,09 %
15.5	94994	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_ 08/2022	m²	28,62	136,57	166,35	4.760,93	0,78 %
15.6	87894	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L.	m²	17,53	7,90	9,62	168,63	0,03 %
15.7	87529	SINAPI	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	m²	17,53	41,52	50,57	886,49	0,15 %
16			ESQUADRIAS					19.842,55	3,25 %
16.1	91338	SINAPI	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m²	10,92	830,28	1.011,36	11.044,05	1,81 %
16.2	100701	SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_ 12/2019	m²	1,2	666,90	812,35	974,82	0,16 %
16.3	C89	Próprio	JANELA EM VIDRO TEMPERADO JATEADO 8mm, 2 FOLHAS, 1 FOLHA FIXA E 1 MÓVEL DE CORRER, PERFIS EM ALUMÍNIO ANODIZADO, INCLUSO FERRAGENS	m²	6,72	653,01	795,43	5.345,28	0,88 %
16.4	C35	Próprio	Tela nylon anti-inseto, cor branca, com proteção UV, fios de 0,25mm, para instalação nas janelas da edificação para proteção contra insetos, inclusive molduras em alumínio	m²	6,72	302,78	368,81	2.478,40	0,41 %
17			LOUÇAS E METAIS					9.580,59	1,57 %
17.1	95546	SINAPI	Kit de acessórios para banheiro em metal cromado, 5 peças incluso fixação	UN	2	160,05	194,95	389,90	0,06 %
17.2	86939	SINAPI	Lavatório louça branca com coluna, 44 x 35,5cm ou equivalente, padrão popular, incluso sifão flexível em PVC, válvula e engate flexível 30cm em plástico e torneira cromada padrão popular, fornecimento e instalação	UN	2	380,82	463,87	927,74	0,15 %
17.3	86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2" X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 01/2020	UN	2	494,20	601,98	1.203,96	0,20 %
17.4	C9	Próprio	Chuveiro plástico branco simples, fornecimento e instalação	und	2	31,07	37,84	75,68	0,01 %
17.5	86929	SINAPI	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1	366,21	446,08	446,08	0,07 %
17.6	C4	Próprio	Box para banheiro em vidro temperado 8mm, liso, incolor, de correr, em alumínio branco, inclusive ferragens, fornecimento e instalação	m²	5,2	455,71	555,10	2.886,52	0,47 %
17.7	93441	SINAPI	BANCADA GRANITO CINZA 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO, VÁLVULA AMERICANA EM METAL, SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2"OU 3/4" P/ COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_ 01/2020	UN	1	1.307,71	1.592,92	1.592,92	0,26 %
17.8	C100	Próprio	BANCADA EM GRANITO POLIDO, TIPO ANDORINHA OU SIMILAR, E= 2,5 CM, BORDA DUPLA POLIDA.	m²	1,8	938,53	1.143,22	2.057,79	0,34 %
18			INSTALAÇÃO HIDRÁULICA					7.832,63	1,28 %
18.1	C101	Próprio	EXECUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA (2000 LITROS), APOIADO EM ESTRUTURA DE MADEIRA, CONFORME PROJETO. DEVE POSSUIR ENTRADA DN25, SAÍDA DN32, SUSPIRO DN 32, EXTRASOR DN 25, LIMPEZA DN25 E UTILIZAR CAIXA D	un	1	4.329,20	5.273,39	5.273,39	0,86 %
18.2	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_ 01/2021	m²	28,33	24,05	29,29	829,78	0,14 %
18.3	89446	SINAPI	Tubo de PVC rígido soldável marrom para água fria Ø 25mm	M	19,68	4,97	6,05	119,06	0,02 %
18.4	89447	SINAPI	Tubo de PVC rígido soldável marrom para água fria Ø 32mm	M	16,26	9,87	12,02	195,44	0,03 %
18.5	90443	SINAPI	Rasgo em alvenaria para assentamento de tubos hidráulicos	M	12,71	13,81	16,82	213,78	0,04 %
18.6	89362	SINAPI	Joelho 90º soldável 25 mm água fria	UN	8	8,72	10,62	84,96	0,01 %
18.7	89367	SINAPI	Curva 90º soldável 32 mm água fria	UN	1	11,96	14,56	14,56	0,00 %
18.8	90373	SINAPI	Joelho 90º soldável azul com bucha de latão 25 mm x 1/2"	UN	7	11,91	14,50	101,50	0,02 %
18.9	C17	Próprio	Joelho de redução 90º soldável 32 x 25mm água fria	und	1	14,11	17,18	17,18	0,00 %
18.10	89413	SINAPI	Joelho 90º soldável 32mm água fria	UN	1	11,03	13,43	13,43	0,00 %
18.11	C31	Próprio	Registro de gaveta metálico com canopla e acabamento cromado 25 mm x 3/4"	und	4	105,79	128,86	515,44	0,08 %
18.12	89383	SINAPI	Adaptador bucha soldável 25mm x 3/4"	UN	12	6,01	7,32	87,84	0,01 %
18.13	C32	Próprio	Registro de pressão metálico com canopla e acabamento cromado 25mm x 3/4"	und	2	88,10	107,31	214,62	0,04 %
18.14	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3	11,98	14,59	43,77	0,01 %
18.15	89445	SINAPI	Tê de redução PVC soldável de 32x25mm água fria	UN	3	17,08	20,80	62,40	0,01 %
18.16	89396	SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2", INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 06/2022	UN	2	18,67	22,74	45,48	0,01 %
19			INSTALAÇÃO SANITÁRIA					7.310,81	1,20 %
19.1	89711	SINAPI	Tubo de PVC, serie normal, de esgoto predial DN 40mm, fornecimento e instalação	M	3,5	19,84	24,16	84,56	0,01 %
19.2	89712	SINAPI	Tubo de PVC, serie normal, de esgoto predial DN 50mm, fornecimento e instalação	M	14,78	24,86	30,28	447,53	0,07 %
19.3	89714	SINAPI	Tubo de PVC, serie normal, de esgoto predial DN 100mm, fornecimento e instalação	M	31,89	34,62	42,17	1.344,80	0,22 %
19.4	90443	SINAPI	Rasgo em alvenaria para assentamento de tubos sanitários	M	8,1	13,81	16,82	136,24	0,02 %

19.5	C42	Próprio	Tê sanitário em PVC rígido soldável para esgoto primário, dn 100 x 50 mm	und	4	46,28	56,37	225,48	0,04 %
19.6	C15	Próprio	Joelho de 90° em pvc rígido soldável, para esgoto secundário, diâm = 40mm	und	6	9,41	11,46	68,76	0,01 %
19.7	C16	Próprio	Joelho de 90° de PVC soldável DN 50mm de esgoto predial	und	15	11,11	13,53	202,95	0,03 %
19.8	89744	SINAPI	Joelho 90° de PVC soldável DN 100mm de esgoto predial	UN	3	23,39	28,49	85,47	0,01 %
19.9	89750	SINAPI	Curva 90° longa de PVC DN 100mm de esgoto predial	UN	1	65,88	80,24	80,24	0,01 %
19.10	89735	SINAPI	Curva 90° longa de PVC DN 50mm de esgoto predial	UN	1	21,96	26,74	26,74	0,00 %
19.11	89709	SINAPI	Ralo sifonado de PVC quadrado de 100mm com grelha	UN	2	16,58	20,19	40,38	0,01 %
19.12	89707	SINAPI	Caixa sifonada quadrada 100x140x50mm com no mínimo 3 entradas e grelha tipo abre e fecha	UN	2	38,66	47,09	94,18	0,02 %
19.13	C8	Próprio	Cap de PVC rígido DN soldável 100 mm para esgoto predial	und	4	17,23	20,98	83,92	0,01 %
19.14	C6	Próprio	Caixa de inspeção ou passagem em alvenaria 60x60x80cm, com tampa de concreto armado reforçada, revestida internamente com barra lisa e fundo em concreto	und	5	610,25	743,34	3.716,70	0,61 %
19.15	98108	SINAPI	Caixa de gordura dupla (capacidade: 126 l), retangular, em alvenaria com blocos de concreto, dimensões internas = 0,4x0,7 m, altura interna = 0,8 m. af_12/2020	UN	1	552,39	672,86	672,86	0,11 %
20			COMBATE A INCÊNDIO					455,30	0,07 %
20.1	101909	SINAPI	Extintor de incêndio tipo abc de 6,0kg, incluso suporte de fixação	UN	1	247,89	301,95	301,95	0,05 %
20.2	C25	Próprio	Placa de sinalização indicativa padrão para extintor ABC, 20x20cm	und	1	36,00	43,85	43,85	0,01 %
20.3	C26	Próprio	Placa fotoluminescente de sinalização padrão para saída de emergência, 400x120mm, espessura 2,0mm	und	2	44,95	54,75	109,50	0,02 %
21			INSTALAÇÃO ELÉTRICA					30.789,64	5,04 %
21.1	C102	Próprio	ENTRADA DE ENERGIA BIFÁSICA TIPO B2, COM DEMANDA DE 8,1 A 10,1kW PADRÃO RORAIMA ENERGIA TIPO COMPACTA, PARA CABOS MULTIPLEXADOS, CABOS UNIPOLARES EM PVC 10,0MM² 0,6/1kV, CAIXA PADRÃO POLIFÁSICA, DISJUNTOR DE ENTRADA BIPOLAR 50A, POSTE 7/150, ELETRODUTOS DE PVC RÍGIDOS ROSCÁVEIS DE 1 1/4", MURETA DE ALVENARIA 1,00x2,20M COM PILARETES EM CONCRETO ARMADO NAS EXTREMIDADES, CHAPISCADA, REBOCADA E PINTADA	un	1	4.051,63	4.935,29	4.935,29	0,81 %
21.2	91939	SINAPI	Caixa retangular 4x2" alta instalada em parede a 2,40m do piso acabado	UN	13	30,40	37,03	481,39	0,08 %
21.3	91940	SINAPI	Caixa retangular 4x2" média instalada em parede a 1,20m do piso acabado	UN	13	17,50	21,31	277,03	0,05 %
21.4	91941	SINAPI	Caixa retangular 4x2" baixa instalada em parede a 0,30m do piso acabado	UN	13	11,18	13,61	176,93	0,03 %
21.5	91936	SINAPI	Caixa octogonal 4x4", em PVC, para ponto de luz no teto	UN	9	16,58	20,19	181,71	0,03 %
21.6	C7	Próprio	Caixa de passagem metálica 300x300x100 com tampa, instalada sobre o forro	und	1	84,92	103,44	103,44	0,02 %
21.7	C63	Próprio	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA 200X200X100 COM TAMPA, INSTALADA SOBRE O FORRO	UND	7	52,23	63,62	445,34	0,07 %
21.8	97887	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	2	296,71	361,42	722,84	0,12 %
21.9	91924	SINAPI	Cabo isolado de Cobre flexível isolamento de PVC 450/750V, fios de cobre eletrolítico, seção circular de 1,5mm², têmpera mole, classe 5 de encordoamento (NBR NM 280), isolamento à base de composto de PVC, sem chumbo, antichama, classe térmica 70°C. COR: AZUL CLARO.	M	61,2	3,03	3,69	225,82	0,04 %
21.10	91924	SINAPI	Cabo isolado de Cobre flexível isolamento de PVC 450/750V, fios de cobre eletrolítico, seção circular de 1,5mm², têmpera mole, classe 5 de encordoamento (NBR NM 280), isolamento à base de composto de PVC, sem chumbo, antichama, classe térmica 70°C. COR: BRANCO.	M	96,6	3,03	3,69	356,45	0,06 %
21.11	91924	SINAPI	Cabo isolado de Cobre flexível isolamento de PVC 450/750V, fios de cobre eletrolítico, seção circular de 1,5mm², têmpera mole, classe 5 de encordoamento (NBR NM 280), isolamento à base de composto de PVC, sem chumbo, antichama, classe térmica 70°C. COR: VERMELHO.	M	52,8	3,03	3,69	194,83	0,03 %
21.12	91926	SINAPI	Cabo isolado de Cobre flexível isolamento de PVC 450/750V, fios de cobre eletrolítico, seção circular de 2,5mm², têmpera mole, classe 5 de encordoamento (NBR NM 280), isolamento à base de composto de PVC, sem chumbo, antichama, classe térmica 70°C. COR: AZUL CLARO.	M	130,5	4,42	5,38	702,09	0,11 %
21.13	91926	SINAPI	Cabo isolado de Cobre flexível isolamento de PVC 450/750V, fios de cobre eletrolítico, seção circular de 2,5mm², têmpera mole, classe 5 de encordoamento (NBR NM 280), isolamento à base de composto de PVC, sem chumbo, antichama, classe térmica 70°C. COR: PRETO.	M	75,8	4,42	5,38	407,80	0,07 %
21.14	91926	SINAPI	Cabo isolado de Cobre flexível isolamento de PVC 450/750V, fios de cobre eletrolítico, seção circular de 2,5mm², têmpera mole, classe 5 de encordoamento (NBR NM 280), isolamento à base de composto de PVC, sem chumbo, antichama, classe térmica 70°C. COR: VERDE.	M	152,6	4,42	5,38	820,98	0,13 %
21.15	91926	SINAPI	Cabo isolado de Cobre flexível isolamento de PVC 450/750V, fios de cobre eletrolítico, seção circular de 2,5mm², têmpera mole, classe 5 de encordoamento (NBR NM 280), isolamento à base de composto de PVC, sem chumbo, antichama, classe térmica 70°C. COR: VERMELHO.	M	98,9	4,42	5,38	532,08	0,09 %
21.16	92980	SINAPI	Cabo unipolar de Cobre flexível isolamento de PVC 0,6/1kV, fios de cobre eletrolítico, seção circular de 10,0mm², têmpera mole, classe 5 de encordoamento (NBR NM 280), isolamento à base de composto de PVC, sem chumbo, antichama, classe térmica 70°C. COR: AZUL CLARO.	M	29	11,09	13,50	391,50	0,06 %
21.17	92980	SINAPI	Cabo unipolar de Cobre flexível isolamento de PVC 0,6/1kV, fios de cobre eletrolítico, seção circular de 10,0mm², têmpera mole, classe 5 de encordoamento (NBR NM 280), isolamento à base de composto de PVC, sem chumbo, antichama, classe térmica 70°C. COR: PRETO.	M	29	11,09	13,50	391,50	0,06 %
21.18	92980	SINAPI	Cabo unipolar de Cobre flexível isolamento de PVC 0,6/1kV, fios de cobre eletrolítico, seção circular de 10,0mm², têmpera mole, classe 5 de encordoamento (NBR NM 280), isolamento à base de composto de PVC, sem chumbo, antichama, classe térmica 70°C. COR: VERMELHO.	M	29	11,09	13,50	391,50	0,06 %
21.19	92980	SINAPI	Cabo unipolar de Cobre flexível isolamento de PVC 0,6/1kV, fios de cobre eletrolítico, seção circular de 10,0mm², têmpera mole, classe 5 de encordoamento (NBR NM 280), isolamento à base de composto de PVC, sem chumbo, antichama, classe térmica 70°C. COR: VERDE.	M	17,5	11,09	13,50	236,25	0,04 %
21.20	91997	SINAPI	Tomada média de embutir (1 módulo) 2P+T 20A - incluindo suporte e placa	UN	3	34,98	42,60	127,80	0,02 %
21.21	91993	SINAPI	Tomada alta de embutir (1 módulo) 2P+T 20A - incluindo suporte e placa	UN	2	44,65	54,38	108,76	0,02 %
21.22	91992	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A. INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4	42,71	52,02	208,08	0,03 %
21.23	92000	SINAPI	Tomada baixa de embutir (1 módulo) 2P+T 10A - incluindo suporte e placa	UN	12	29,31	35,70	428,40	0,07 %
21.24	92008	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1	45,19	55,04	55,04	0,01 %
21.25	92023	SINAPI	Interruptor simples (1 módulo) com tomada de embutir (1 módulo) 2P+T 10A - incluindo suporte e placa	UN	7	47,58	57,95	405,65	0,07 %
21.26	91953	SINAPI	Interruptor simples (1 módulo) 10A/250V, incluindo suporte e placa	UN	3	27,97	34,07	102,21	0,02 %
21.27	101632	SINAPI	Relé fotoelétrico eletrônico compacto para comando de iluminação externa, fornecimento e instalação 127/1000W	UN	1	38,24	46,58	46,58	0,01 %
21.28	C20	Próprio	Placa caixa 4"x2" com furo	und	1	3,71	4,51	4,51	0,00 %
21.29	101879	SINAPI	Quadro de distribuição em chapa metálica, modelo de embutir, com capacidade para 22 disjuntores monopolares DIN e espaço para disjuntor geral, DR e PDS no total de 11 módulos, contendo barramento bifásico com capacidade de no mínimo 100A, barramento de neutro e terra.	UN	1	539,79	657,51	657,51	0,11 %
21.30	101883	SINAPI	Quadro de distribuição em chapa metálica, modelo de embutir, com capacidade para 16 disjuntores monopolares DIN e disjuntor geral, IDR e DPS no total de 11 módulos, contendo barramento bifásico com capacidade de no mínimo 80A, barramento de neutro e proteção (terra).	UN	1	514,64	626,88	626,88	0,10 %
21.31	93653	SINAPI	Disjuntor monopolar termomagnético IEC/DIN - corrente nominal de 10A, capacidade mínima de interrupção de 3kA, tensão nominal de 127/220V, curva de disparo tipo C.	UN	1	9,58	11,66	11,66	0,00 %

21.32	93655	SINAPI	Disjuntor monopolar termomagnético IEC/DIN - corrente nominal de 20A, capacidade mínima de interrupção de 3kA, tensão nominal de 127/220V, curva de disparo tipo C.	UN	5	11,34	13,81	69,05	0,01 %
21.33	93662	SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético IEC/DIN - corrente nominal de 20A, capacidade mínima de interrupção de 3kA, tensão nominal de 127/220V, curva de disparo tipo C.	UN	2	49,21	59,94	119,88	0,02 %
21.34	93666	SINAPI	Disjuntor termomagnético bipolar IEC/DIN - corrente nominal de 50A, capacidade mínima de interrupção de 3kA, tensão nominal de 127/220V, curva de disparo tipo C.	UN	3	61,83	75,31	225,93	0,04 %
21.35	C10	Próprio	Dispositivo de proteção contra surtos - DPS, tipo monopolar classe I/II (NBR IEC 61.643-1), do tipo limitador de tensão, composto por varistor de óxido de zinco (MOV) associado a um dispositivo de desconexão térmica (sobretensão) e elétrica (sobrecorrente) com sinalização local: indicação do estado de operação através de bandeira verde/vermelha (SERVIÇO/DEFEITO) - 175V 12.5/60kA, DIN, corrente de descarga nominal @ 10/350µs de 12.5kA e corrente de descarga @ 8/20µs 60kA, tensão de Referência @ 1mA de 270V e nível de proteção UP menor ou igual 1,4kV. Encapsulamento em caixa de material termoplástico não propagante à chama com grau de inflamabilidade V0, de acordo com a UL 94.	und	2	134,55	163,89	327,78	0,05 %
21.36	C11	Próprio	Dispositivo de proteção contra surtos - DPS, tipo monopolar classe II (NBR IEC 61.643-1), do tipo limitador de tensão, composto por varistor de óxido de zinco (MOV) associado a um dispositivo de desconexão térmica (sobretensão) e elétrica (sobrecorrente) com sinalização local: indicação do estado de operação através de bandeira verde/vermelha (SERVIÇO/DEFEITO) - 175V 45kA, DIN, corrente de descarga nominal @ 8/20µs 45kA, tensão de Referência @ 1mA de 270V e nível de proteção UP menor ou igual a1,2kV. Encapsulamento em caixa de material termoplástico não propagante à chama com grau de inflamabilidade V0, de acordo com a UL 94.	und	3	95,46	116,27	348,81	0,06 %
21.37	C62	Próprio	Interruptor diferencial residual bipolar com corrente nominal de 25A e corrente diferencial residual In=30mA, com botão de teste, tensão nominal de 127/220V	und	2	142,09	173,07	346,14	0,06 %
21.38	91863	SINAPI	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 25mm (3/4"), instalado em forro	M	68,02	10,92	13,30	904,66	0,15 %
21.39	91875	SINAPI	Luva para eletroduto rígido de PVC, DN 25mm (3/4"), instalada em forro	UN	43	7,89	9,61	413,23	0,07 %
21.40	91871	SINAPI	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 25mm (3/4"), instalado em parede	M	49,03	13,81	16,82	824,68	0,14 %
21.41	91884	SINAPI	Luva para eletroduto rígido de PVC, DN 25mm (3/4"), instalada em parede	UN	37	10,87	13,24	489,88	0,08 %
21.42	91914	SINAPI	Curva 90 graus para eletroduto rígido roscável de PVC, DN 25mm (3/4"), instalado em parede	UN	21	17,16	20,90	438,90	0,07 %
21.43	C56	Próprio	BUCHA E ARRUELA PARA ELETRODUTO DN25 (3/4") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	101	9,40	11,45	1.156,45	0,19 %
21.44	91864	SINAPI	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 32mm (1"), instalado em forro	M	7,9	14,72	17,93	141,64	0,02 %
21.45	91876	SINAPI	Luva para eletroduto rígido de PVC, DN 32mm (1"), instalada em forro	UN	6	9,46	11,52	69,12	0,01 %
21.46	91872	SINAPI	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 32mm (1"), instalado em parede	M	6	17,61	21,45	128,70	0,02 %
21.47	91885	SINAPI	Luva para eletroduto rígido de PVC, DN 32mm (1"), instalada em parede	UN	6	12,39	15,09	90,54	0,01 %
21.48	91917	SINAPI	Curva 90 graus para eletroduto rígido roscável de PVC, DN 32mm (1"), instalado em parede	UN	4	20,09	24,47	97,88	0,02 %
21.49	C57	Próprio	BUCHA E ARRUELA PARA ELETRODUTO DN32 (1") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	14	11,03	13,43	188,02	0,03 %
21.50	91873	SINAPI	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 40mm (1 1/4")	M	44,17	21,29	25,93	1.145,32	0,19 %
21.51	91886	SINAPI	Luva para eletroduto rígido de PVC, DN 40mm (1 1/4")	UN	16	14,47	17,62	281,92	0,05 %
21.52	91920	SINAPI	Curva 90 graus para eletroduto rígido roscável de PVC, DN 25mm (1 1/4"), instalado em parede	UN	2	22,40	27,28	54,56	0,01 %
21.53	C58	Próprio	BUCHA E ARRUELA PARA ELETRODUTO DN40 (1 1/4") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	2	10,55	12,85	25,70	0,00 %
21.54	90447	SINAPI	Rasgo em alvenaria para instalação de eletroduto com diâmetro menor ou igual a 40mm	M	58,03	6,92	8,42	488,61	0,08 %
21.55	C27	Próprio	Plafon em prolipropileno 100% virgem de cor branca com aditivo anti UV, com soquete E-27 de porcelana com capacidade mínima de 4A/250V, com uma lâmpada LED tipo pera de 10W	und	16	34,50	42,02	672,32	0,11 %
21.56	97607	SINAPI	Luminária tipo tartaruga para uso externo, com base em metal na cor branca e acilico leitoso, vedação de borracha, com soquete E-27 com capacidade minima de 4A/250V, com uma lâmpada LED de 6,0W	UN	6	112,26	136,74	820,44	0,13 %
21.57	97599	SINAPI	Luminária de Emergência bivolt, com 30 LED	UN	4	25,57	31,14	124,56	0,02 %
21.58	96977	SINAPI	Cabo de cobre nú 50mm² de bitola, têmpera meio duro, classe 2A, composto por 7 fios de 3,0mm de diâmetro, 443kg/km. Conforme as normas NBR 6524 e NBR 5111.	M	52,54	63,40	77,22	4.057,13	0,66 %
21.59	C33	Próprio	SOLDA EXOTÉRMICA EM SISTEMA DE ATERRAMENTO	und	1	58,71	71,51	71,51	0,01 %
21.60	C5	Próprio	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), COM SEPARADOR DE CABOS BIMETALICOS, PARA CABOS ATE 50mm², fornecimento e instalação	und	1	35,25	42,93	42,93	0,01 %
21.61	C1	Próprio	Fita isolante tipo 23BR de auto fusão e alta tensão a base de borracha sintética de etileno propileno, com separador plástico linear removível para a aplicação, cor preta, espessura de 0,76mm, para isolação até 69kV. Rolos de 19mm de largura com 10 (dez) metros de comprimento	m	20	11,00	13,39	267,80	0,04 %
21.62	91939	SINAPI	Caixa retangular 4x2" alta instalada em parede a 2,40m do piso acabado	UN	1	30,40	37,03	37,03	0,01 %
21.63	91941	SINAPI	Caixa retangular 4x2" baixa instalada em parede a 0,30m do piso acabado	UN	1	11,18	13,61	13,61	0,00 %
21.64	91864	SINAPI	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 32mm (1"), instalado em forro	M	1,1	14,72	17,93	19,72	0,00 %
21.65	91872	SINAPI	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 32mm (1"), instalado em parede	M	3	17,61	21,45	64,35	0,01 %
21.66	C20	Próprio	Placa caixa 4"x2" com furo	und	1	3,71	4,51	4,51	0,00 %
21.67	C57	Próprio	BUCHA E ARRUELA PARA ELETRODUTO DN32 (1") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	2	11,03	13,43	26,86	0,00 %
21.68	93358	SINAPI	Escavação manual de valas com profundidade menor ou igual a 1,30 m	m²	9,51	76,94	93,72	891,27	0,15 %
21.69	96995	SINAPI	Reaterro manual apiloado com soquete	m²	9,51	46,65	56,82	540,35	0,09 %
22			PROJETO "AS BUILT"					207,31	0,03 %
22.1	C30	Próprio	Projeto completo tipo "as built" (como construído) da edificação. Contempla a atualização dos desenhos que sofrerem alterações durante a obra	m²	112,06	1,52	1,85	207,31	0,03 %
23			SISTEMA DE TRATAMENTO DE ÁGUA					2.838,42	0,46 %
23.1	C13	Próprio	Fornecimento de Dosador de cloro em pastilhas com vazão de até 7 m³/h, válvula para suporte das pastilhas, abastecimento com pastilhas de 20g ou 200g, carcaça em polipropileno, capacidade de 600g, conexões ¾" e pressão de trabalho até 3kgf/cm².	und	1	2.330,21	2.838,42	2.838,42	0,46 %
24			TRANSPORTE					40.468,66	6,63 %
24.1	C40	Próprio	Transporte comercial com caminhão carroceria 9T, rodovia pavimentada	TxkM	29819,02	0,91	1,10	32.800,92	5,37 %
24.2	C38	Próprio	Transporte comercial com caminhão carroceria 9T, rodovia com revestimento primário	TxkM	5808,9	1,09	1,32	7.667,74	1,26 %
25			DELIMITAÇÃO DO TERRENO					26.501,13	4,34 %
25.1	C28	Próprio	Portão em tela arame galvanizado n.12 malha 2" e moldura em tubos de aço com duas folhas de abrir, incluso ferragens, nas dimensões 3,5mx1,8m	m²	5,95	720,91	878,14	5.224,93	0,86 %
25.2	100721	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF 01/2020 PE	m²	11,9	23,21	28,27	336,41	0,06 %
25.3	100759	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF 01/2020 PE	m²	11,9	45,52	55,44	659,73	0,11 %
25.4	C59	Próprio	MURO DE DELIMITAÇÃO EM ALVENARIA, H=2,20, COM PILARES A CADA 2,5M, VIGA BALDRAME E CINTA EM CONCRETO ARMADO, INCLUSO CHAPISCO, REBOCO E PINTURA.	m²	11	607,94	740,53	8.145,83	1,33 %
25.5	88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF 06/2014	m²	23,32	3,51	4,27	99,57	0,02 %
25.6	96135	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF 05/2017	m²	23,32	28,89	35,19	820,63	0,13 %

25.7	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	m²	23,32	10,20	12,42	289,63	0,05 %
25.8	102513	SINAPI	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	m²	1	43,60	53,10	53,10	0,01 %
25.9	101198	SINAPI	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, SEÇÃO "T" PONTA INCLINADA, 10X10 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 11 FIOS DE ARAME DE AÇO OVALADO 15X17 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020	M	91,44	97,61	118,89	10.871,30	1,78 %
26			FORRO					12.732,59	2,08 %
26.1	96486	SINAPI	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	m²	99,39	89,25	108,71	10.804,68	1,77 %
26.2	96121	SINAPI	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_05/2017	M	121,1	13,07	15,92	1.927,91	0,32 %
27			REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISOS E PAREDES					20.843,59	3,41 %
27.1	87630	SINAPI	CONTRAPISO (REGULARIZAÇÃO) EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA), e=3,0cm, PREPARO MECÂNICO EM BETONEIRA 400L.	m²	99,73	53,02	64,58	6.440,56	1,05 %
27.2	87246	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PEI 4 OU SUPERIOR, ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM ATIPPLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. (Classe A)	m²	16,8	87,94	107,11	1.799,44	0,29 %
27.3	87248	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PEI 4 OU SUPERIOR ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. (Classe A)	m²	82,93	71,55	87,15	7.227,34	1,18 %
27.4	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	36,62	82,30	100,24	3.670,78	0,60 %
27.5	87271	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023 PE	m²	15,89	88,12	107,33	1.705,47	0,28 %
28			TRATAMENTO DE ESGOTO					22.560,22	3,69 %
28.1	98068	SINAPI	Tanque séptico retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas úteis: 1,4x3,2x1,8m, volume útil: 6272 L. Dimensões externas: 1,7x3,5x2,10m	UN	1	10.274,52	12.515,39	12.515,39	2,05 %
28.2	C34	Próprio	Sumidouro paredes com blocos cerâmicos 6 furos e dimensões internas úteis 1,0x2,5x1,50m. Área de infiltração de 13m². Dimensões externas 1,30x2,80x2,30m.	und	1	8.246,31	10.044,83	10.044,83	1,64 %
29			SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO					9.544,31	1,56 %
29.1	103250	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	2	3.492,20	4.253,84	8.507,68	1,39 %
29.2	97329	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	6	53,23	64,83	388,98	0,06 %
29.3	97327	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	6	25,43	30,97	185,82	0,03 %
29.4	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	24	4,98	6,06	145,44	0,02 %
29.5	90443	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	5,6	13,81	16,82	94,19	0,02 %
29.6	89865	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	M	7,2	16,26	19,80	142,56	0,02 %
29.7	89867	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	2	7,40	9,01	18,02	0,00 %
29.8	89866	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	2	6,68	8,13	16,26	0,00 %
29.9	103288	SINAPI	RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA PARA TUBOS DE SPLIT PAREDE DE 9000 A 24000 BTUS/H. AF_11/2021- FURO E ACABAMENTO	UN	2	18,62	22,68	45,36	0,01 %


Luis Lucas de Almeida Wanderley
Engenheiro Eletricista
SESANI/DSEI-LRR/SESANI/MS
CREA: 071042191-9


Carolina Lima Perdigão
Engenheira Civil
SESANI/DSEI-LRR/SESANI/MS
CREA: 090928896-8


Everton de Sousa Rebouças
Engenheiro Civil
SESANI/DSEI-LRR/SESANI/MS
CREA: 091031547-7

Total sem BDI	R\$	502.016,79
Total do BDI	R\$	108.684,16
Total Geral	R\$	610.700,95

BOA VISTA, 23 DE AGOSTO DE 2023.



MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE SAÚDE INDÍGENA
DISTRITO SANITÁRIO ESPECIAL INDÍGENA LESTE DE RORAIMA
SERVIÇO DE EDIFICAÇÕES E SANEAMENTO AMBIENTAL INDÍGENA

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DO BDI - Construção de Edifícios

ITEM	COMPOSIÇÃO	1º QUARTIL	MÉDIO	3º QUARTIL	ADOTADO
1.0	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)	3,00%	4,00%	5,50%	3,00%
2.0	DESPESAS FINANCEIRAS (DF)	0,59%	1,23%	1,39%	0,59%
3.0	TAXA GARANTIAS E SEGUROS (G+S)	0,80%	0,80%	1,00%	0,80%
3.0	TAXA DE RISCO (R)	0,97%	1,27%	1,27%	0,97%
4.0	LUCRO (L)	6,16%	7,40%	8,96%	6,16%
5.0	IMPOSTOS E TAXAS (I)	8,15%	8,15%	8,15%	8,15%
5.1	ISS*	4,50%	4,50%	4,50%	4,50%
5.2	PIS	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%
5.3	COFINS	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%

* Conforme prefeitura municipal de ALTO ALEGRE - RR.

Fórmula:

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

Mas como:

$$\begin{aligned}(1+AC+S+R+G) &= 1,0477 \\ (1+DF) &= 1,0059 \\ (1+L) &= 1,0616 \\ (1-I) &= 0,9185\end{aligned}$$

Logo: Usando a Fórmula.

$$BDI = \frac{1,1188}{0,9185} - 1 \times 100$$

Simplificando a Fórmula temos que:

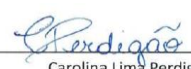
$$BDI = 1,2181 - 1 \times 100$$

Então:

BDI adotado = 21,81%

BDI calculado utilizando valores médios =	25,55%	TCU Acórdão 2.622/2013		
BDI calculado utilizando valores do 1º quartil =	21,81%	1º Quartil	Médio	3º Quartil
BDI calculado utilizando valores do 3º quartil =	29,62%	20,34%	22,12%	25,00%

Observação: adotado o valor do BDI próximo ao valor médio de referência do Acórdão.


Carolina Lima Perdigão
Engenheira Civil
SESANI/DSEI-LRR/SESAI/MS
CREA: 090928896-8


Luiz Lucas de Almeida Wanderley
Engenheiro Eletricista
SESANI/DSEI-LRR/SESAI/MS
CREA: 071042191-5


Everton de Sousa Rebouças
Engenheiro Civil
SESANI/DSEI-LRR/SESAI/MS
CREA: 091031547-7



MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE SAÚDE INDÍGENA
DISTRITO SANITÁRIO ESPECIAL INDÍGENA LESTE DE RORAIMA
SERVIÇO DE EDIFICAÇÕES E SANEAMENTO AMBIENTAL INDÍGENA

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DO BDI - Construção de Edifícios

ITEM	COMPOSIÇÃO	1º QUARTIL	MÉDIO	3º QUARTIL	ADOTADO
1.0	ADMINISTRAÇÃO CENTRAL (AC)	1,50%	3,45%	4,49%	3,45%
2.0	DESPESAS FINANCEIRAS (DF)	0,85%	0,85%	1,11%	0,85%
3.0	TAXA GARANTIAS E SEGUROS (G+S)	0,30%	0,48%	0,82%	0,48%
3.0	TAXA DE RISCO (R)	0,56%	0,85%	0,89%	0,85%
4.0	LUCRO (L)	3,50%	5,11%	6,22%	5,11%
5.0	IMPOSTOS E TAXAS (I)	3,65%	3,65%	3,65%	3,65%
5.1	ISS*	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
5.2	PIS	0,65%	0,65%	0,65%	0,65%
5.3	COFINS	3,00%	3,00%	3,00%	3,00%

* Conforme prefeitura municipal de ALTO ALEGRE - RR.

Fórmula:

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

Mas como:

$$\begin{aligned}(1+AC+S+R+G) &= 1,0478 \\ (1+DF) &= 1,0085 \\ (1+L) &= 1,0511 \\ (1-I) &= 0,9635\end{aligned}$$

Logo: Usando a Fórmula.

$$BDI = \frac{1,1107}{0,9635} - 1 \times 100$$

Simplificando a Fórmula temos que:

$$BDI = 1,1528 - 1 \times 100$$

Então:

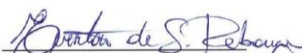
BDI adotado = 15,28%

BDI calculado utilizando valores médios =	15,28%	TCU Acórdão 2.622/2013		
BDI calculado utilizando valores do 1º quartil =	10,89%	1º Quartil	Médio	3º Quartil
BDI calculado utilizando valores do 3º quartil =	18,38%	11,10%	14,02%	16,80%

Observação: adotado o valor do BDI próximo ao valor médio de referência do Acórdão.


Carolina Lima Perdigão
Engenheira Civil
SESANI/DSEI-LRR/SESAI/MS
CREA: 090928896-8


Luiz Lucas de Almeida Wanderley
Engenheiro Eletricista
SESANI/DSEI-LRR/SESAI/MS
CREA: 071042191-5


Everton de Sousa Rebouças
Engenheiro Civil
SESANI/DSEI-LRR/SESAI/MS
CREA: 091031547-7



MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE SAÚDE INDÍGENA
DISTRITO SANITÁRIO ESPECIAL INDÍGENA LESTE DE RORAIMA
SERVIÇO DE EDIFICAÇÕES E SANEAMENTO AMBIENTAL INDÍGENA

Obra
Construção de Alojamento RAIMUNDÃO INÃO DESONERADO

Memória de Cálculo

Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL			
1.1	Engenheiro Civil pleno com encargos complementares	H	128,0	= 8 HORAS POR SEMANA POR 4 MESES = 8 x 4 x 4 = 128.
1.2	Encarregado geral de obra com encargos complementares	MES	4,0	= 1 ENCARREGADO POR 4 MESES.
2	ALIMENTAÇÃO CANTEIRO			
2.1	Alimentação para trabalhador alojado (1 refeição diária - somente jantar)	und	910,0	= CONFORME MEMORIAL DE CÁLCULO ANEXO.
3	DIVERSOS			
3.1	Placa de inauguração metálica 0,40x0,60m, fornecimento e colocação	und	1,0	= 1 UNIDADE PARA A EDIFICAÇÃO.
3.2	Placa de acrílico transparente adesivada para sinalização de portas, bordas polida, de 25x8cm, espessura de 6mm, fornecimento e instalação	und	5,0	= 1 UNIDADE POR PORTA INTERNA. 5 unidades: 2 dormitórios, 2 banheiros e 1 depósito
3.3	Placa de identificação da edificação em lona com impressão digital 3,50x0,85m, inclusive estrutura de metalon de 2,0x2,0cm, fornecimento e instalação	und	1,0	= 1 UNIDADE PARA A EDIFICAÇÃO.
3.4	Locação andaime metálico tubular tipo torre	MXM ES	184,2	= 1 laterai: largura*altura = 15,35*3,0*4 (durante 4 meses)
3.5	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO TORRE (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_ 11/2017	M	184,2	= 1 laterai: largura*altura = 15,35*3,0*4.
3.6	Armador de rede inox, modelo de parafusar, capacidade de 120kg, com buchas e parafusos inox, fornecimento e instalação	und	32,0	= PARA INSTALAR NOS Dormitórios, sala e varanda
3.7	Armário em aço com 12 portas, contendo pitião para cadeado e dobradiças internas abertura de 135 graus, base anticorrosiva e pintura eletrostática	und	2,0	= 1 unidade por dormitório
3.8	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_ 08/2017	m³	10,0	= = 100 M² AO REDOR DA EDIFICAÇÃO X CAMADA COM ESPESSURA DE 10 CM =100 X 0,10 = 100 M³
4	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DO CANTEIRO DE OBRA			
4.1	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA	m²	625,0	= TERRENO 25 X 25 METROS = 625 M².
4.2	Placa de obra em chapa de aço galvanizado (1,50m x 2,40m)	m²	3,6	= 1 unidade: 1,5*2,4
4.3	Ligação Predial de Água em Mureta de Concreto, Provisória ou Definitiva, com Fornecimento de Material, inclusive Mureta e Hidrômetro, Rede DN 50mm	und	1,0	= 1 UNIDADE
4.4	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_ 04/2016	m²	9,0	= 1 UNIDADE 3,00 x 3,00 = 9,00 m²
4.5	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_ 02/2016	m²	6,0	= 1 UNIDADE 3,00 x 2,00 = 6,00 m²
4.6	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO COM COZINHA EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_ 02/2016	m²	22,5	= 3,00 x 5,50 = 16,50 m² - até 10 COLABORADORES DISTÂNCIA PADRÃO COLABORADOR = 0,60 m, LOGO 10 PESSOAS UTILIZAM UMA MESA DE 3,0 m + ÁREA DE CIRCULAÇÃO NECESSÁRIA AO ENTORNO + COZINHA 3,00 x 2,00 = 6,00 m²TOTAL = 22,50 m²
4.7	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_ 02/2016	m²	4,5	= 1 UNIDADE 3,00 x 1,50 = 4,50 m²
4.8	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_ 02/2016	m²	6,0	= 1 UNIDADE 3,00 x 2,00 = 6,00 m² - até 10 COLABORADORES
4.9	EXECUÇÃO DE LAVANDERIA EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PONTOS DE ÁGUA E ESGOTO E TANQUE	m²	6,0	= 1 UNIDADE 3,00 x 2,00 = 6,00 m² - até 10 COLABORADORES
4.10	BARRACÃO DE OBRA PARA ALOJAMENTO, PISO CIMENTADO, PAREDES EM COMPENSADO 10MM, COBERTURA EM TELHA FIBROCIMENTO 6MM, INCLUSO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ESQUADRIAS E PRATELEIRAS.	m²	15,0	= ÁREA MÍNIMA DO MÓDULO DE CAMA DUPLA + CIRCULAÇÃO + ARMÁRIO = 3,00 m².3,00 x 5,00 = 15,0 m² - até 10 COLABORADORES.
4.11	Locação convencional de obra, através de gabarito de tabuas corridas pontaleitadas a cada 2,00m, sem reaproveitamento	M	61,3	= Perímetro da obra (+ 2,0m) = 61,30m
5	INFRAESTRUTURA - SAPATAS E ARRANQUES			
5.1	Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata, sem previsão de forma	m³	15,9	= Área da sapata 13,83m² * 1,15m de profundidade de solo = 15,90 m³.
5.2	Reaterro manual apoiado com soquete	m³	11,48	= Escavação - volume de concreto. 15,90 - 4,42 = 11,48 m³.
5.3	Fabricação de forma para pilares (arranques) em chapa madeira compesanaada resinada e=17mm	m²	19,27	= 20 arranques pilares 14 x 30 cm de 1,00m + 2 arranques pilares 14 x 30 cm de 0,95m = 17,6 + 1,67 = 19,27 m².
5.4	Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares, pé-direito simples, em chapa de madeira compensada resinada,2 utilizações. af_ 09/2020	m²	19,27	= 20 arranques pilares 14 x 30 cm de 1,00m + 2 arranques pilares 14 x 30 cm de 0,95m = 17,6 + 1,67 = 19,27 m².
5.5	Lastro de concreto, e=5cm preparo mecanico, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas, inclusos lancamento e adensamento	m²	13,83	= Área da sapata no solo 13,83m².
5.6	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2.3:2.7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	m³	4,42	= Extraído do projeto: sapatas (3,50m³) + arranques 20 * 0,14 * 0,3 * 1,00 + 2 * 0,14 * 0,3 * 0,95 = 3,50 + 0,84 + 0,0798 = 4,42 m³.
5.7	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_ 02/2022	m³	4,42	= Igual ao concreto.
5.8	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_ 06/2017	KG	79,82	= 325,8 m * Peso específico: 0,245 kg/m, conforme NBR7480. Total = 79,82 kg.
5.9	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_ 06/2017	KG	25,07	= 63,48 m * Peso específico: 0,395 kg/m, conforme NBR7480. Total = 25,07 kg.
5.10	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_ 06/2022	KG	36,56	= 237,44 m * Peso específico: 0,154 kg/m, conforme NBR7480. Total = 36,56 kg.
5.11	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_ 06/2022	KG	84,75	= 137,36 m * Peso específico: 0,617 kg/m, conforme NBR7480. Total = 84,75 kg.
5.12	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_ 06/2022	KG	32,35	= 33,6 m * Peso específico: 0,963 kg/m, conforme NBR7480. Total = 32,35 kg.
5.13	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_ 06/2022	KG	14,01	= 8,88 m * Peso específico: 1,578 kg/m, conforme NBR7480. Total = 14,01 kg.
5.14	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	m²	32,19	= Área de forma dos arranques + área superior das sapatas 19,27 + 12,92 = 32,19 m².
6	INFRAESTRUTURA - VIGAS BALDRAME			
6.1	Escavação manual de valas com profundidade menor ou igual a 1,30 m	m³	1,85	= Comprimento vigas 82,58 m * 0,15 de profundidade * 0,15 de largura = 1,85 m³.

6.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES.	m²	41,29	= 82,58 * 0,25 * 2 = 41,29 m²
6.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM.	m²	11,46	= 82,58 * 0,15 - 22 * 0,14 * 0,3 = 11,46 m²
6.4	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	19,07	= (82,58 - 20 * 0,30 - 2 * 0,14) * 0,25 = 19,07 m²
6.5	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	m³	2,89	= 82,58 * 0,14 * 0,25 = 2,89 m³
6.6	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	2,89	= Mesmo volume de concreto.
6.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	66,8	= 433,8 m * Peso específico: 0,154 kg/m, conforme NBR7480. Total = 66,80 kg.
6.8	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	140,54	= 355,8 m * Peso específico: 0,395 kg/m, conforme NBR7480. Total = 140,54 kg.
6.9	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	m²	91,0	= Área de forma + área de alvenaria * 2 + 82,58 * 0,14 = 91,00 m².
7	SUPERESTRUTURA - PILARES			
7.1	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM.	m²	58,08	= 22 * (0,14 + 0,3) * 2 * 3 = 58,08 m².
7.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES.	m²	58,08	= Mesma da forma.
7.3	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	m³	2,77	= 22 * (0,14 * 0,3) * 3 = 2,77 m³.
7.4	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	2,77	= Mesmo do volume de concreto.
7.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	66,48	= 431,69 m * Peso específico: 0,154 kg/m, conforme NBR7480. Total = 66,48 kg.
7.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	124,6	= 201,96 m * Peso específico: 0,617 kg/m, conforme NBR7480. Total = 124,60 kg.
7.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	45,76	= 47,52 m * Peso específico: 0,963 kg/m, conforme NBR7480. Total = 45,76 kg.
7.8	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	18,74	= 11,88 m * Peso específico: 1,578 kg/m, conforme NBR7480. Total = 18,74 kg.
8	SUPERESTRUTURA - VIGAS			
8.1	Fabricação de formas para vigas em chapa de madeira compensada resinada e=17mm	m²	54,61	= 85,33 * (0,14 + 0,25 * 2) = 54,61 m²
8.2	Montagem, desmontagem e escoramento de formas para vigas em chapa de madeira compensada resinada e=17mm, inclusive escoras	m²	54,61	= Mesmo da forma.
8.3	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	m³	2,99	= 85,33 * 0,14 * 0,25 = 2,99 m³
8.4	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	2,99	= Mesmo do concreto
8.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	66,8	= 433,80 m * Peso específico: 0,154 kg/m, conforme NBR7480. Total = 66,80 kg.
8.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	126,0	= 319,0 m * Peso específico: 0,395 kg/m, conforme NBR7480. Total = 126,00 kg.
8.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	34,3	= 55,6 m * Peso específico: 0,617 kg/m, conforme NBR7480. Total = 34,30 kg.
9	ALVENARIA			
9.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	161,77	= Menor 6m² com vãos - 18,03 m² Maior 6 m² com vãos - 50,8 m² Menor 6 m² sem vãos - 30,72 m² Maior 6 m² sem vãos - 62,22m² Total = 161,77 m²
9.2	Encunhamento (apertamento de alvenaria) em tijolos cerâmicos maciço 5,7x9x19cm 1/2 vez (espessura 9cm) com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	M	54,97	= medido do projeto
9.3	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO.	M	12,0	= 4 unidades de 1,5m + 0,6m (0,3 para cada lado) / 3 unidades de 0,6 +0,6m (0,3 para cada lado) 8,4 + 3,6 = 12,00 m
9.4	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO.	M	8,45	= 2 portas de 0,6 (verga 1,3) + 2 portas de 0,8 (verga 1,11) + 3 portas de 0,8 (verga 1,21)
9.5	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO.	M	12,0	= 4 unidades de 1,5m + 0,6m (0,3 para cada lado) / 3 unidades de 0,6 +0,6m (0,3 para cada lado) 8,4 + 3,6 = 12,00 m
9.6	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	m²	76,02	= Impermeabilizar as paredes até 60cm
10	REVESTIMENTO			
10.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L.	m²	101,63	= medido do projeto
10.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L.	m²	291,72	= medido do projeto
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.	m²	220,26	= medido do projeto = total - área revestida - empenas parte interna
10.4	MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM.	m²	109,91	= medido do projeto
10.5	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 MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.	m²	22,85	= Banheiros = 2 * 1,3 * 3 - 2 * (0,6 * 0,4) = 2 * 3,9 - (2 * 0,24) = 7,32 m² Banheiros = 2 * 1,3 * 3 - 2 * (0,6 * 2,1) = 2 * 3,9 - (2 * 1,26) = 5,28 m² Cozinha = (4 * 0,60 + 2 * 0,15) * 0,85 + (1,95 + 0,35 + 0,15 + 0,50 + 2,1) * 0,85 = 2,30 + 4,29 = 6,59 m² Área de serviço = (1,5 * 2,5) - (0,15 * 0,6) = 3,66 m² Total = 22,85 m²

10.6	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 ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF 06/2014	m²	31,95	= Banheiros = 4 * 2,2 * 3 = 4 * 6,6 = 26,4 m² Cozinha = 4,4 * 1,3 + 0,45 * 0,2 - 0,85 * 0,15 * 2 = 5,55 m² Total = 31,95 m²
11	PINTURA			
11.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO.	m²	330,17	= Área de rebocada
11.2	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.	m²	173,13	= Dormitórios, Sala, Cozinha, Circulação e Depósito
11.3	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS.	m²	157,04	= Área de Serviço (8,64), Varanda (38,49) e Fachadas (109,91)
11.4	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.	m²	330,17	= Toda a área rebocada interna (173,13) + Toda a área rebocada externa (157,04)
11.5	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF 05/2021	m²	46,15	= Área da lateral (17,53)+ área parte superior (28,62)
12	COBERTURA			
12.1	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE 2 ÁGUAS PARA TELHA DE FIBROCIMENTO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	m²	159,33	= 2 * 16,95 * 4,7 = 159,33 m²
12.2	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICA EM EDIFÍCIO INSTITUCIONAL TÉRREO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF 07/2019	m²	159,33	= 2 * 16,95 * 4,7 = 159,33 m²
12.3	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF 01/2021	m²	159,33	= 2 * 16,95 * 4,7 = 159,33 m²
12.4	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO.	m²	159,33	= 2 * 16,95 * 4,7 = 159,33 m²
12.5	CUMEIEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO.	M	16,95	= 16,95 m
12.6	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE RESINA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF 06/2018	m²	159,33	= 2 * 16,95 * 4,7 = 159,33 m²
13	PAVIMENTAÇÃO			
13.1	ATERRO COM AREIA APILOADO MANUALMENTE COM SOQUETE.	m³	29,93	= Áreas internas de acordo com o projeto estrutural: Varanda = 23,51 m² * 0,285 = 6,70 m³; Sala estar = 15,38 m² * 0,305 = 4,68 m³; Cozinha + circulação = 18,47 m² * 0,305 = 5,63 m³; Área de serviço = 3,92 m² * 0,285 = 1,12 m³; Depósito = 3,80 m² * 0,305 = 1,16 m³; Dormitório 1 = 13,91 m² * 0,305 = 4,24 m³; Banheiro masc. = 2,87 m² * 0,285 = 0,82 m³; Banheiro fem. = 2,87 m² * 0,285 = 0,82 m³; Dormitório 2 = 15,60 m² * 0,305 = 4,76 m³; Total aterro = 29,93 m³.
13.2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF 07/2016	m²	100,33	= Áreas internas de acordo com o projeto estrutural: Varanda = 23,51 m²; Sala estar = 15,38 m²; Cozinha + circulação = 18,47 m²; Área de serviço = 3,92 m²; Depósito = 3,80 m²; Dormitório 1 = 13,91 m²; Banheiro masc. = 2,87 m²; Banheiro fem. = 2,87 m²; Dormitório 2 = 15,60 m²; Total = 100,33 m².
14	SOLEIRA, RODAPÉ E PEITORIL			
14.1	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM.	M	7,65	= 5 portas 80cm (+5cm), 2 portas de 60cm (+5cm) e 2 portas de 1,0m (+5cm)
14.2	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35CM.	M	80,7	= Varanda = 21,30 - 1,00 - 0,80 = 19,50 m. Sala = 16,10 - 2,10 - 0,15 - 1,30 - 0,80 = 11,75 m. Cozinha = 16,30 - 4,40 - 0,35 - 0,15 - 0,35 - 2,75 - 0,80 - 0,80 = 6,70 m. Área de serviço = 8,00 - 2,20 - 0,80 - 1,00 = 4,00 m. Depósito = 7,90 - 0,80 = 7,10 m. Circulação = 8,00 - 2,75 - 0,80 - 0,80 - 0,60 - 0,60 = 2,45 m. Dormitório 1 = 14,90 - 0,80 = 14,10 m. Dormitório 2 = 15,90 - 0,90 = 15,10 m. Total = 80,70 m.
14.3	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF 11/2020	M	23,35	= 4 unidades de janela de 1,5m (+5cm) + 3 unidades de janela de 0,6m (+5cm) + área de serviço - mureta = 1,20 + 1,65 + varanda = 3,2 + 2,02 + 0,25 + 1,66 + 2,02 + 3,20 Total = 23,35 m.
15	CALÇADA DE PROTEÇÃO			
15.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M.	m³	9,46	= 16,55 * 2 + 2 * 8,5 - 0,14 * 2 = 49,82 * 0,19 (cava de 19cm) = 9,46 m³.
15.2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM.	m²	7,47	= 16,55 * 2 + 2 * 8,5 - 0,14 * 2 = 49,82 * 0,15 (largura) = 7,47 m.
15.3	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021	m²	19,92	= 16,55 * 2 + 2 * 8,5 - 0,14 * 2 = 49,82 * 0,40 (altura da alvenaria) = 19,92 m.
15.4	ATERRO COM AREIA APILOADO MANUALMENTE COM SOQUETE.	m³	5,72	= (133,25-112,06) (área a ser aterrada) * 0,27 (altura do aterro) = 5,72 m³
15.5	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF 08/2022	m²	28,62	= área da calçada (140,68 - 112,06) = 28,62 m².
15.6	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L.	m²	17,53	= 50,1 (perímetro) * 0,35 (altura da face externa) = 17,53.
15.7	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	m²	17,53	= 50,1 (perímetro) * 0,35 (altura da face externa) = 17,53.
16	ESQUADRIAS			
16.1	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m²	10,92	= 5 unidades de 0,80 x 2,10; 2 unidades de 0,60 x 2,10; 8,40 + 2,52 = 10,92 m².
16.2	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF 12/2019	m²	1,2	= Duas portas localizadas na área de serviço e varanda = 2 * 0,6 * 1,0 m = 1,20 m².
16.3	JANELA EM VIDRO TEMPERADO JATEADO 8mm, 2 FOLHAS, 1 FOLHA FIXA E 1 MÓVEL DE CORRER, PERFIS EM ALUMÍNIO ANODIZADO, INCLUSO FERRAGENS	m²	6,72	= 3 unidades de 0,60 x 0,40 m + 4 unidades de 1,50 x 1,00 m = 0,72 + 6,00 = 6,72 m².

16.4	Tela nylon anti-inseto, cor branca, com proteção UV, fios de 0,25mm, para instalação nas janelas da edificação para proteção contra insetos, inclusive molduras em alumínio	m²	6,72	= 4 unidades 1,5 * 1,0 m e 3 unidades 0,6 * 0,4 m = = 0,72 + 6,00 = 6,72 m².
17	LOUÇAS E METAIS			
17.1	Kit de acessórios para banheiro em metal cromado, 5 peças incluso fixação	UN	2,0	= 2 unidades
17.2	Lavatório louça branca com coluna, 44 x 35,5cm ou equivalente, padrão popular, incluso sifão flexível em PVC, válvula e engate flexível 30cm em plástico e torneira cromada padrão popular, fornecimento e instalação	UN	2,0	= 2 unidades
17.3	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	UN	2,0	= 2 unidades
17.4	Chuveiro plástico branco simples, fornecimento e instalação	und	2,0	= 2 unidades
17.5	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,0	= 1 unidade
17.6	Box para banheiro em vidro temperado 8mm, liso, incolor, de correr, em alumínio branco, inclusive ferragens, fornecimento e instalação	m²	5,2	= 2 unidades 1,3 x 2,0 = 5,20 m².
17.7	BANCADA GRANITO CINZA 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO, VÁLVULA AMERICANA EM METAL, SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2"OU 3/4," P/ COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,0	= 1 unidade - pia da cozinha.
17.8	BANCADA EM GRANITO POLIDO, TIPO ANDORINHA OU SIMILAR, E= 2,5 CM, BORDA DUPLA POLIDA.	m²	1,8	= Bancada cozinha = 1,80 m².
18	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA			
18.1	EXECUÇÃO DE RESERVATORIO ELEVADO DE ÁGUA (2000 LITROS), APOIADO EM ESTRUTURA DE MADEIRA, CONFORME PROJETO. DEVE POSSUIR ENTRADA DN25, SAÍDA DN32, SUSPIRO DN 32, EXTRAVASOR DN 25, LIMPEZA DN25 E UTILIZAR CAIXA D	un	1,0	= 1 UNIDADE.
18.2	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	28,33	= IMUNIZANTE NA COR PRETA. 4 PEÇAS DE 4,5 (0,1 x 0,1) = 7,2; 2 PEÇAS DE 2,0 (0,12 x 0,06) = 1,44; 11 PEÇAS DE 2,0 (0,08 x 0,06) = 6,16; 10 PEÇAS DE 2,0 (0,2 x 0,025) = 9,00; 4 PEÇAS DE 1,6 (0,12 x 0,06) = 2,30; 4 PEÇAS DE 1,55 (0,12 x 0,06) = 2,23. TOTAL = 28,33 m².
18.3	Tubo de PVC rígido soldável marrom para água fria Ø 25mm	M	19,68	= extraído do projeto
18.4	Tubo de PVC rígido soldável marrom para água fria Ø 32mm	M	16,26	= extraído do projeto
18.5	Rasgo em alvenaria para assentamento de tubos hidráulicos	M	12,71	= extraído do projeto
18.6	Joelho 90º soldável 25 mm água fria	UN	8,0	= 8 unidades
18.7	Curva 90º soldável 32 mm água fria	UN	1,0	= 1 unidade
18.8	Joelho 90º soldável azul com bucha de latão 25 mm x 1/2"	UN	7,0	= 7 unidades
18.9	Joelho de redução 90º soldável 32 x 25mm água fria	und	1,0	= 1 unidade
18.10	Joelho 90º soldável 32mm água fria	UN	1,0	= 1 unidade
18.11	Registro de gaveta metálico com canopla e acabamento cromado 25 mm x 3/4"	und	4,0	= 4 unidades
18.12	Adaptador bucha soldável 25mm x 3/4"	UN	12,0	= 12 unidades
18.13	Registro de pressão metálico com canopla e acabamento cromado 25mm x 3/4"	und	2,0	= 2 unidades
18.14	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3,0	= 3 unidades
18.15	Tê de redução PVC soldável de 32x25mm água fria	UN	3,0	= 3 unidades
18.16	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	UN	2,0	= 2 unidades
19	INSTALAÇÃO SANITÁRIA			
19.1	Tubo de PVC, serie normal, de esgoto predial DN 40mm, fornecimento e instalação	M	3,5	= WC's (1,25+0,50)*2
19.2	Tubo de PVC, serie normal, de esgoto predial DN 50mm, fornecimento e instalação	M	14,78	= Tq (0,50+2,74)+Máq (2,74+0,70)+Ext (0,75)+Pi (1,05+0,50) + CV (2,80*2) + 0,10*2
19.3	Tubo de PVC, serie normal, de esgoto predial DN 100mm, fornecimento e instalação	M	31,89	= WC's (2,22*2)+ Ext (8,37+10,52+0,59+4,17+2,38+0,71*2)
19.4	Rasgo em alvenaria para assentamento de tubos sanitários	M	8,1	= LAVATÓRIOS BANHEIROS = 0,50 * 2 = 1,0; PIA COZINHA = 0,50; MÁQUINA DE LAVAR = 0,70; TANQUE = 0,50; COLUNAS DE VENTILAÇÃO = 2 * 2,70; TOTAL = 8,10 m.
19.5	Tê sanitário em PVC rígido soldável para esgoto primário, dn 100 x 50 mm	und	4,0	= 4 unidades
19.6	Joelho de 90° em pvc rígido soldável, para esgoto secundário, diâm = 40mm	und	6,0	= 6 unidades
19.7	Joelho de 90° de PVC soldável DN 50mm de esgoto predial	und	15,0	= 15 unidades
19.8	Joelho 90° de PVC soldável DN 100mm de esgoto predial	UN	3,0	= 3 unidades
19.9	Curva 90° longa de PVC DN 100mm de esgoto predial	UN	1,0	= 1 unidade
19.10	Curva 90° longa de PVC DN 50mm de esgoto predial	UN	1,0	= 1 unidade
19.11	Ralo sifonado de PVC quadrado de 100mm com grelha	UN	2,0	= 2 unidades
19.12	Caixa sifonada quadrada 100x140x50mm com no mínimo 3 entradas e grelha tipo abre e fecha	UN	2,0	= 2 unidades
19.13	Cap de PVC rígido DN soldável 100 mm para esgoto predial	und	4,0	= 4 unidades
19.14	Caixa de inspeção ou passagem em alvenaria 60x60x80cm, com tampa de concreto armado reforçada, revestida internamente com barra lisa e fundo em concreto	und	5,0	= 5 unidades
19.15	Caixa de gordura dupla (capacidade: 126 l), retangular, em alvenaria com blocos de concreto, dimensões internas = 0,4x0,7 m, altura interna = 0,8 m. af_12/2020	UN	1,0	= 1 unidade
20	COMBATE A INCÊNDIO			
20.1	Extintor de incêndio tipo abc de 6,0kg, incluso suporte de fixação	UN	1,0	= 1 unidade
20.2	Placa de sinalização indicativa padrão para extintor ABC, 20x20cm	und	1,0	= 1 unidade
20.3	Placa fotoluminescente de sinalização padrão para saída de emergência, 400x120mm, espessura 2,0mm	und	2,0	= 2 unidade
21	INSTALAÇÃO ELÉTRICA			
21.1	ENTRADA DE ENERGIA BIFÁSICA TIPO B2, COM DEMANDA DE 8,1 A 10,1kW PADRÃO RORAIMA ENERGIA TIPO COMPACTA, PARA CABOS MULTIPLEXADOS, CABOS UNIPOLARES EM PVC 10,0MM² 0,6/1kV, CAIXA PADRÃO POLIFÁSICA, DISJUNTOR DE ENTRADA BIPOLAR 50A, POSTE 7/150, ELETRODUTOS DE PVC RÍGIDOS ROSCÁVEIS DE 1 1/4", MURETA DE ALVENARIA 1,00x2,20M COM PILARETES EM CONCRETO ARMADO NAS EXTREMIDADES, CHAPISCADA, REBOCADA E PINTADA	un	1,0	= 1 unidade
21.2	Caixa retangular 4x2" alta instalada em parede a 2,40m do piso acabado	UN	13,0	= 9 unidades - arandelas, relé e centrais
21.3	Caixa retangular 4x2" média instalada em parede a 1,20m do piso acabado	UN	13,0	= 13 unidades - tomadas médias e interruptores
21.4	Caixa retangular 4x2" baixa instalada em parede a 0,30m do piso acabado	UN	13,0	= 13 unidades - tomadas baixas

21.5	Caixa octogonal 4x4", em PVC, para ponto de luz no teto	UN	9,0	= 9 unidades - iluminação no teto
21.6	Caixa de passagem metálica 300x300x100 com tampa, instalada sobre o forro	und	1,0	= 1 unidade - acima do quadro de distribuição
21.7	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA 200X200X100 COM TAMPA, INSTALADA SOBRE O FORRO	UND	7,0	= Conforme indicado em projeto.
21.8	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	2,0	= extraído do projeto
21.9	Cabo isolado de Cobre flexível isolamento de PVC 450/750V, fios de cobre eletrolítico, seção circular de 1,5mm², têmpera mole, classe 5 de encordoamento (NBR NM 280), isolamento à base de composto de PVC, sem chumbo, antichama, classe térmica 70°C. COR: AZUL CLARO.	M	61,2	= extraído do projeto
21.10	Cabo isolado de Cobre flexível isolamento de PVC 450/750V, fios de cobre eletrolítico, seção circular de 1,5mm², têmpera mole, classe 5 de encordoamento (NBR NM 280), isolamento à base de composto de PVC, sem chumbo, antichama, classe térmica 70°C. COR: BRANCO.	M	96,6	= extraído do projeto
21.11	Cabo isolado de Cobre flexível isolamento de PVC 450/750V, fios de cobre eletrolítico, seção circular de 1,5mm², têmpera mole, classe 5 de encordoamento (NBR NM 280), isolamento à base de composto de PVC, sem chumbo, antichama, classe térmica 70°C. COR: VERMELHO.	M	52,8	= extraído do projeto
21.12	Cabo isolado de Cobre flexível isolamento de PVC 450/750V, fios de cobre eletrolítico, seção circular de 2,5mm², têmpera mole, classe 5 de encordoamento (NBR NM 280), isolamento à base de composto de PVC, sem chumbo, antichama, classe térmica 70°C. COR: AZUL CLARO.	M	130,5	= extraído do projeto
21.13	Cabo isolado de Cobre flexível isolamento de PVC 450/750V, fios de cobre eletrolítico, seção circular de 2,5mm², têmpera mole, classe 5 de encordoamento (NBR NM 280), isolamento à base de composto de PVC, sem chumbo, antichama, classe térmica 70°C. COR: PRETO.	M	75,8	= extraído do projeto
21.14	Cabo isolado de Cobre flexível isolamento de PVC 450/750V, fios de cobre eletrolítico, seção circular de 2,5mm², têmpera mole, classe 5 de encordoamento (NBR NM 280), isolamento à base de composto de PVC, sem chumbo, antichama, classe térmica 70°C. COR: VERDE.	M	152,6	= extraído do projeto
21.15	Cabo isolado de Cobre flexível isolamento de PVC 450/750V, fios de cobre eletrolítico, seção circular de 2,5mm², têmpera mole, classe 5 de encordoamento (NBR NM 280), isolamento à base de composto de PVC, sem chumbo, antichama, classe térmica 70°C. COR: VERMELHO.	M	98,9	= extraído do projeto
21.16	Cabo unipolar de Cobre flexível isolamento de PVC 0,6/1kV, fios de cobre eletrolítico, seção circular de 10,0mm², têmpera mole, classe 5 de encordoamento (NBR NM 280), isolamento à base de composto de PVC, sem chumbo, antichama, classe térmica 70°C. COR: AZUL CLARO.	M	29,0	= extraído do projeto
21.17	Cabo unipolar de Cobre flexível isolamento de PVC 0,6/1kV, fios de cobre eletrolítico, seção circular de 10,0mm², têmpera mole, classe 5 de encordoamento (NBR NM 280), isolamento à base de composto de PVC, sem chumbo, antichama, classe térmica 70°C. COR: PRETO.	M	29,0	= extraído do projeto
21.18	Cabo unipolar de Cobre flexível isolamento de PVC 0,6/1kV, fios de cobre eletrolítico, seção circular de 10,0mm², têmpera mole, classe 5 de encordoamento (NBR NM 280), isolamento à base de composto de PVC, sem chumbo, antichama, classe térmica 70°C. COR: VERMELHO.	M	29,0	= extraído do projeto
21.19	Cabo unipolar de Cobre flexível isolamento de PVC 0,6/1kV, fios de cobre eletrolítico, seção circular de 10,0mm², têmpera mole, classe 5 de encordoamento (NBR NM 280), isolamento à base de composto de PVC, sem chumbo, antichama, classe térmica 70°C. COR: VERDE.	M	17,5	= extraído do projeto
21.20	Tomada média de embutir (1 módulo) 2P+T 20A - incluindo suporte e placa	UN	3,0	= extraído do projeto
21.21	Tomada alta de embutir (1 módulo) 2P+T 20A - incluindo suporte e placa	UN	2,0	= extraído do projeto
21.22	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	4,0	= extraído do projeto = luminárias de emergência.
21.23	Tomada baixa de embutir (1 módulo) 2P+T 10A - incluindo suporte e placa	UN	12,0	= extraído do projeto
21.24	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	UN	1,0	= extraído do projeto
21.25	Interruptor simples (1 módulo) com tomada de embutir (1 módulo) 2P+T 10A - incluindo suporte e placa	UN	7,0	= extraído do projeto
21.26	Interruptor simples (1 módulo) 10A/250V, incluindo suporte e placa	UN	3,0	= extraído do projeto
21.27	Relé fotoelétrico eletrônico compacto para comando de iluminação externa, fornecimento e instalação 127/1000W	UN	1,0	= extraído do projeto
21.28	Placa caixa 4"x2" com furo	und	1,0	= extraído do projeto
21.29	Quadro de distribuição em chapa metálica, modelo de embutir, com capacidade para 22 disjuntores monopólares DIN e espaço para disjuntor geral, DR e PDS no total de 11 módulos, contendo barramento bifásico com capacidade de no mínimo 100A, barramento de neutro e terra.	UN	1,0	= Quadro alojamento.
21.30	Quadro de distribuição em chapa metálica, modelo de embutir, com capacidade para 16 disjuntores monopólares DIN e disjuntor geral, IDR e DPS no total de 11 módulos, contendo barramento bifásico com capacidade de no mínimo 80A, barramento de neutro e proteção (terra).	UN	1,0	= Quadro externo.
21.31	Disjuntor monopolar termomagnético IEC/DIN - corrente nominal de 10A, capacidade mínima de interrupção de 3kA, tensão nominal de 127/220V, curva de disparo tipo C.	UN	1,0	= extraído do projeto
21.32	Disjuntor monopolar termomagnético IEC/DIN - corrente nominal de 20A, capacidade mínima de interrupção de 3kA, tensão nominal de 127/220V, curva de disparo tipo C.	UN	5,0	= extraído do projeto
21.33	Disjuntor bipolar termomagnético IEC/DIN - corrente nominal de 20A, capacidade mínima de interrupção de 3kA, tensão nominal de 127/220V, curva de disparo tipo C.	UN	2,0	= extraído do projeto
21.34	Disjuntor termomagnético bipolar IEC/DIN - corrente nominal de 50A, capacidade mínima de interrupção de 3kA, tensão nominal de 127/220V, curva de disparo tipo C.	UN	3,0	= extraído do projeto
21.35	Dispositivo de proteção contra surtos - DPS, tipo monopolar classe I/II (NBR IEC 61.643-1), do tipo limitador de tensão, composto por varistor de óxido de zinco (MOV) associado a um dispositivo de desconexão térmica (sobretensão) e elétrica (sobrecorrente) com sinalização local: indicação do estado de operação através de bandeira verde/vermelha (SERVIÇO/DEFEITO) - 175V 12,5/60kA, DIN, corrente de descarga nominal @ 10/350µs de 12,5kA e corrente de descarga @ 8/20µs 60kA, tensão de Referência @ 1mA de 270V e nível de proteção UP menor ou igual 1,4kV. Encapsulamento em caixa de material termoplástico não propagante à chama com grau de inflamabilidade V0, de acordo com a UL 94.	und	2,0	= extraído do projeto
21.36	Dispositivo de proteção contra surtos - DPS, tipo monopolar classe II (NBR IEC 61.643-1), do tipo limitador de tensão, composto por varistor de óxido de zinco (MOV) associado a um dispositivo de desconexão térmica (sobretensão) e elétrica (sobrecorrente) com sinalização local: indicação do estado de operação através de bandeira verde/vermelha (SERVIÇO/DEFEITO) - 175V 45kA, DIN, corrente de descarga nominal @ 8/20µs 45kA, tensão de Referência @ 1mA de 270V e nível de proteção UP menor ou igual a1,2kV. Encapsulamento em caixa de material termoplástico não propagante à chama com grau de inflamabilidade V0, de acordo com a UL 94.	und	3,0	= extraído do projeto

21.37	Interruptor diferencial residual bipolar com corrente nominal de 25A e corrente diferencial residual In=30mA, com botão de teste, tensão nominal de 127/220V	und	2,0	= extraído do projeto
21.38	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 25mm (3/4"), instalado em forro	M	68,02	= extraído do projeto
21.39	Luva para eletroduto rígido de PVC, DN 25mm (3/4"), instalada em forro	UN	43,0	= extraído do projeto
21.40	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 25mm (3/4"), instalado em parede	M	49,03	= extraído do projeto
21.41	Luva para eletroduto rígido de PVC, DN 25mm (3/4"), instalada em parede	UN	37,0	= extraído do projeto
21.42	Curva 90 graus para eletroduto rígido roscável de PVC, DN 25mm (3/4"), instalado em parede	UN	21,0	= extraído do projeto
21.43	BUCHA E ARRUELA PARA ELETRODUTO DN25 (3/4") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	101,0	= extraído do projeto
21.44	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 32mm (1"), instalado em forro	M	7,9	= extraído do projeto
21.45	Luva para eletroduto rígido de PVC, DN 32mm (1"), instalada em forro	UN	6,0	= extraído do projeto
21.46	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 32mm (1"), instalado em parede	M	6,0	= extraído do projeto
21.47	Luva para eletroduto rígido de PVC, DN 32mm (1"), instalada em parede	UN	6,0	= extraído do projeto
21.48	Curva 90 graus para eletroduto rígido roscável de PVC, DN 32mm (1"), instalado em parede	UN	4,0	= extraído do projeto
21.49	BUCHA E ARRUELA PARA ELETRODUTO DN32 (1") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	14,0	= extraído do projeto
21.50	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 40mm (1 1/4")	M	44,17	= extraído do projeto
21.51	Luva para eletroduto rígido de PVC, DN 40mm (1 1/4")	UN	16,0	= extraído do projeto
21.52	Curva 90 graus para eletroduto rígido roscável de PVC, DN 25mm (1 1/4"), instalado em parede	UN	2,0	= extraído do projeto
21.53	BUCHA E ARRUELA PARA ELETRODUTO DN40 (1 1/4") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	2,0	= extraído do projeto
21.54	Rasgo em alvenaria para instalação de eletroduto com diâmetro menor ou igual a 40mm	M	58,03	= extraído do projeto
21.55	Plafon em polipropileno 100% virgem de cor branca com aditivo anti UV, com soquete E-27 de porcelana com capacidade mínima de 4A/250V, com uma lâmpada LED tipo pera de 10W	und	16,0	= extraído do projeto
21.56	Luminária tipo tartaruga para uso externo, com base em metal na cor branca e acílico leitoso, vedação de borracha, com soquete E-27 com capacidade mínima de 4A/250V, com uma lâmpada LED de 6,0W	UN	6,0	= extraído do projeto
21.57	Luminária de Emergência bivolt, com 30 LED	UN	4,0	= extraído do projeto
21.58	Cabo de cobre nú 50mm² de bitola, tempera meio duro, classe 2A, composto por 7 fios de 3,0mm de diâmetro, 443kg/km. Conforme as normas NBR 6524 e NBR 5111.	M	52,54	= extraído do projeto
21.59	SOLDA EXOTÉRMICA EM SISTEMA DE ATERRAMENTO	und	1,0	= extraído do projeto
21.60	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), COM SEPARADOR DE CABOS BIMETALICOS, PARA CABOS ATE 50mm², fornecimento e instalação	und	1,0	= extraído do projeto
21.61	Fita isolante tipo 23BR de auto fusão e alta tensão a base de borracha sintética de etileno propileno, com separador plástico linear removível para a aplicação, cor preta, espessura de 0,76mm, para isolamento até 69kV. Rolos de 19mm de largura com 10 (dez) metros de comprimento	m	20,0	= A SER UTILIZADA NAS ISOLAÇÕES DAS EMENDAS DE DERIVAÇÃO E PROLONGAMENTO.
21.62	Caixa retangular 4x2" alta instalada em parede a 2,40m do piso acabado	UN	1,0	= extraído do projeto
21.63	Caixa retangular 4x2" baixa instalada em parede a 0,30m do piso acabado	UN	1,0	= extraído do projeto
21.64	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 32mm (1"), instalado em forro	M	1,1	= extraído do projeto
21.65	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 32mm (1"), instalado em parede	M	3,0	= extraído do projeto
21.66	Placa caixa 4"x2" com furo	und	1,0	= extraído do projeto
21.67	BUCHA E ARRUELA PARA ELETRODUTO DN32 (1") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	2,0	= extraído do projeto
21.68	Escavação manual de valas com profundidade menor ou igual a 1,30 m	m³	9,51	= extraído do projeto - valas para eletrodutos enterrados e aterramento (52,54 + 10,89) x 0,3 x 0,5 = 9,51 m³
21.69	Reaterro manual apiloado com soquete	m³	9,51	= extraído do projeto - valas para eletrodutos enterrados e aterramento (52,54 + 10,89) x 0,3 x 0,5 = 9,51 m³
22	PROJETO "AS BUILT"			
22.1	Projeto completo tipo "as built" (como construído) da edificação. Contempla a atualização dos desenhos que sofrerem alterações durante a obra	m²	112,06	= extraído do projeto
23	SISTEMA DE TRATAMENTO DE ÁGUA			
23.1	Fornecimento de Dosador de cloro em pastilhas com vazão de até 7 m³/h, válvula para suporte das pastilhas, abastecimento com pastilhas de 20g ou 200g, carcaça em polipropileno, capacidade de 600g, conexões ¾" e pressão de trabalho até 3kgf/cm².	und	1,0	= extraído do projeto
24	TRANSPORTE			
24.1	Transporte comercial com caminhão carroceria 9T, rodovia pavimentada	Txkm	29.819,02	= PESOS CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO: 387,26 toneladas DISTÂNCIA RODOVIA PAVIMENTADA: 77,00km (77,00 km pela RR205). = 387,26 * 77,00 = 29.819,02.
24.2	Transporte comercial com caminhão carroceria 9T, rodovia com revestimento primário	Txkm	5.808,9	= PESOS CONFORME MEMÓRIA DE CÁLCULO: 387,26 toneladas DISTÂNCIA RODOVIA REVESTIMENTO PRIMÁRIO: 15km (15,0km pela VICINAL DE ACESSO). = 387,26 * 15 = 5.808,90.
25	DELIMITAÇÃO DO TERRENO			
25.1	Portão em tela arame galvanizado n.12 malha 2" e moldura em tubos de aço com duas folhas de abrir, incluso ferragens, nas dimensões 3,5mx1,8m	m²	5,95	= Portão 3,5m de largura x 1,70m de altura
25.2	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_ 01/2020 PE	m²	11,9	= Área = largura 3,5 x altura 1,70 = 5,95 m² * 2 = 11,90 m².
25.3	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_ 01/2020 PE	m²	11,9	= Área = largura 3,5 x altura 1,70 = 5,95 m² * 2 = 11,90 m².
25.4	MURO DE DELIMITAÇÃO EM ALVENARIA, H=2,20, COM PILARES A CADA 2,5M, VIGA BALDRAME E CINTA EM CONCRETO ARMADO, INCLUSO CHAPISCO, REBOCO E PINTURA.	m²	11,0	= altura = 2,2 m comprimento = 2 partes de 2,5 m. = 2,2 * 5,0 = 11 m²
25.5	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_ 06/2014	m²	23,32	= altura = 2,2 m comprimento = 2 partes de 2,5 m. = 2,2 * 5,0=11 m² * 2 + 0,15 * 2,2 * 4 = 23,32 m²
25.6	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_ 05/2017	m²	23,32	= altura = 2,2 m comprimento = 2 partes de 2,5 m. = 2,2 * 5,0=11 m² * 2 + 0,15 * 2,2 * 4 = 23,32 m²
25.7	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_ 06/2014	m²	23,32	= altura = 2,2 m comprimento = 2 partes de 2,5 m. = 2,2 * 5,0=11 m² * 2 + 0,15 * 2,2 * 4 = 23,32 m²
25.8	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_ 05/2021	m²	1,0	= Área necessária para a pintura do logotipo da SESA e do nome.
25.9	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, SEÇÃO "T" PONTA INCLINADA, 10X10 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 11 FIOS DE ARAME DE AÇO OVALADO 15X17 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 05/2020	M	91,44	= Comprimento = 4 * 25 - 3,56 (portão) - muro = 100 - 3,56 - 5 = 91,44m.
26	FORRO			

26.1	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	m²	99,39	= Varanda = 23,41; Sala = 15,3; Cozinha = 14,96; Depósito = 3,76; Área de serviço = 3,88; Dormitório 1 = 13,8; Circulação = 3,03; Banheiro 1 = 2,86; Banheiro 2 = 2,86; Dormitório 2 = 15,53; Total = 99,39 m².
26.2	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_05/2017	M	121,1	= Varanda = 21,3; Sala = 15,8; Cozinha = 15,6; Depósito = 7,9; Área de serviço = 8,0; Dormitório 1 = 14,9; Circulação = 7,7; Banheiro 1 = 7; Banheiro 2 = 7; Dormitório 2 = 15,9; Total = 121,1 m.
27	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISOS E PAREDES			
27.1	CONTRAPISO (REGULARIZAÇÃO) EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA), e=3,0cm, PREPARO MECÂNICO EM BETONEIRA 400L.	m²	99,73	= Varanda = 23,41; Sala = 15,46; Cozinha = 14,73; Depósito = 3,76; Área de serviço = 3,88; Dormitório 1 = 13,8; Circulação = 3,44; Banheiro 1 = 2,86; Banheiro 2 = 2,86; Dormitório 2 = 15,53; Total = 99,73 m².
27.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PEI 4 OU SUPERIOR, ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM ATIPAPLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. (Classe A)	m²	16,8	= Depósito = 3,76; Área de serviço = 3,88; Circulação = 3,44; Banheiro 1 = 2,86; Banheiro 2 = 2,86; Total = 16,80 m².
27.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PEI 4 OU SUPERIOR ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. (Classe A)	m²	82,93	= Varanda = 23,41; Sala = 15,46; Cozinha = 14,73; Dormitório 1 = 13,8; Dormitório 2 = 15,53; Total = 82,93 m².
27.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	36,62	= BANHEIROS: FUNDOS = $1,3 * 2,83 - (0,6 * 0,4) = 3,44 \text{ m}^2$ LATERAIS = $2,2 * 2,83 * 2 = 12,45 \text{ m}^2$ FRENTE = $1,3 * 2,83 - (2,1 * 0,6) = 2,42 \text{ m}^2$ TOTAL = $2 * (3,44 + 12,45 + 2,42) = 36,62 \text{ m}^2$
27.5	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	15,89	= COZINHA: PAREDE PIA: $= (4,40 * 1,3) + (4 * 0,6 * 0,85) + (0,2 * 0,45) = 7,85 \text{ m}^2$ BANCADA: $= (1,95 + 0,35 + 0,15 + 0,6 + 2,10) * 0,85 = 4,38 \text{ m}^2$ ÁREA DE SERVIÇO: $= (2,50 * 1,50) - (0,6 * 0,15) = 3,66 \text{ m}^2$ TOTAL = 15,89 m²
28	TRATAMENTO DE ESGOTO			
28.1	Tanque séptico retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas úteis: 1,4x3,2x1,8m, volume útil: 6272 L. Dimensões externas: 1,7x3,5x2,10m	UN	1,0	= 1 UNIDADE
28.2	Sumidouro paredes com blocos cerâmicos 6 furos e dimensões internas úteis 1,0x2,5x1,50m. Área de infiltração de 13m². Dimensões externas 1,30x2,80x2,30m.	und	1,0	= 1 UNIDADE
29	SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO			
29.1	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021 PE	UN	2,0	= 2 UNIDADES - DORMITÓRIOS
29.2	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	6,0	= = TUBULAÇÃO MÍNIMA PADRÃO = 3,0m = 2 * 3,0 = 6,0 m.
29.3	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	6,0	= = TUBULAÇÃO MÍNIMA PADRÃO = 3,0m = 2 * 3,0 = 6,0 m.
29.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	24,0	= = CABOS DE INTERLIGAÇÃO = 3 VIAS DE 4m CADA = 3 * 4 * 2 UND. = 24 m.
29.5	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	M	5,6	= = 2,8m POR SPLIT = 2,8 * 2 = 5,6 m.
29.6	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	M	7,2	= = 3,6m POR SPLIT = 3,60 * 2 = 7,2 m.
29.7	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	2,0	= = 1 UNIDADE POR SPLIT.
29.8	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	2,0	= = 1 UNIDADE POR SPLIT.
29.9	RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA PARA TUBOS DE SPLIT PAREDE DE 9000 A 24000 BTUS/H. AF_11/2021- FURO E ACABAMENTO	UN	2,0	= = 1 UNIDADE POR SPLIT.

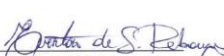
Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

502016,79
108684,16
610700,95

BOA VISTA, 23 DE AGOSTO DE 2023.


Luiz Lucas de Almeida Wanderley
Engenheiro Eletricista
SESAN/DSEI-LRR/SESAN/MS
CREA: 071042191-5


Carolina Lima Perdigão
Engenheira Civil
SESAN/DSEI-LRR/SESAN/MS
CREA: 090928896-8


Everton de Sousa Rebouças
Engenheiro Civil
SESAN/DSEI-LRR/SESAN/MS
CREA: 091031547-7



MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE SAÚDE INDÍGENA
DISTRITO SANITÁRIO ESPECIAL INDÍGENA LESTE DE RORAIMA
SERVIÇO DE EDIFICAÇÕES E SANEAMENTO AMBIENTAL INDÍGENA

Obra
Construção de Alojamento RAIMUNDÃO I NÃO DESONERADO

Bancos
SINAPI - 07/2023 - Roraima
SBC - 08/2023 - Roraima
ORSE - 06/2023 - Sergipe

B.D.I.
21,81%

MEMÓRIA DE CÁLCULO PESO DO TRANSPORTE

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Coeficiente	Peso a ser transportado (kg)
00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	19.655,8096458	1,000	19655,80
00007194	SINAPI	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	Material	m²	342,8301056	18,000	6170,94
00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	3.192,4708663	0,000	0,00
00001358	SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM	Material	m²	287,1185035	10,200	2928,60
00007267	SINAPI	BLOCO CERAMICO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS, DE 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	10.235,0376000	2,300	23540,58
00004914	SINAPI	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO COM LAMBRI HORIZONTAL/LAMINADA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	Material	m²	10,9200000	18,330	200,16
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	298,8150000	1,000	298,81
00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	22,9699637	1700,000	39048,93
00001287	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	119,0394845	20,800	2476,02
00011587	SINAPI	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	Material	m²	53,8293000	1,500	80,74
00043681	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	119,3915257	6,000	716,34
00043147	SINAPI	MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ACRILICA MONOCOMPONENTE	Material	KG	191,1960000	1,000	191,19
00010506	SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 8 MM, SEM COLOCACAO	Material	m²	11,8864000	20,000	237,72
11645	ORSE	Armário em aço com 12 portas, contendo pitão para cadeado e dobradiças internas abertura de 135 graus	Material	un	2,0000000	58,000	116,00
00036225	SINAPI	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM, COMPRIMENTO 6 M (SEM COLOCACAO)	Material	m²	108,8916840	1,500	163,33
00000033	SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	357,0158490	1,000	357,01
00000867	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	Material	M	67,6940000	0,440	29,78
00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	3.418,1434476	1,000	3418,14
00043059	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	347,1259655	1,000	347,12
00004114	SINAPI	MOURAO CONCRETO CURVO, SECAO "T", H = 2,80 M + CURVA COM 0,45 M, COM FUROS PARA FIOS	Material	UN	36,5760000	45,000	1645,92
00000034	SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	315,2273000	1,000	315,22
00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	61,3556969	2000,000	122711,39
00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	11,3000000	1700,000	19210,00
00034747	SINAPI	PEITORIL EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *15* CM, E= *2,0* CM, COM PINGADEIRA	Material	M	24,2840000	12,510	303,79
Armador de rede	Próprio	Armador de rede (garcho), em aço inox, modelo de parafusar, capacidade mínima de 120kg, com buchas plásticas e parafusos em aço inox, fornecimento	Material	und	32,0000000	0,100	3,20
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	382,6415610	0,400	153,05
00003992	SINAPI	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	203,9458554	9,750	1988,47
00007356	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	139,1223613	1,510	210,07
00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	221,7785623	7,310	1621,20
00036888	SINAPI	GUARNICAO/MOLDURA DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, PARA 1 FACE	Material	M	100,6474469	0,250	25,16
00004425	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	199,4470591	9,360	1866,82
00000536	SINAPI	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	56,4202600	20,800	1173,54
00011795	SINAPI	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	Material	m²	2,8950000	75,000	217,12
00007340	SINAPI	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	61,1208620	1,000	61,12
00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2.001,6895409	2,440	4884,12
00007219	SINAPI	CUMEEIRA UNIVERSAL PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, E = 6 MM, ABA 210 MM, COMPRIMENTO 1100 MM (SEM AMIANTO)	Material	UN	17,4415500	7,500	130,81
00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	1.248,8632497	1,000	1248,86
00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	2.912,0319370	2,100	6115,26

00004430	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	314,1507620	3,900	1225,18
00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	640,6834527	7,310	4683,39
00004302	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	403,2386490	0,030	12,09
00043651	SINAPI	MASSA ACRILICA PARA SUPERFICIES INTERNAS E EXTERNAS	Material	KG	287,3324870	1,000	287,33
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	681,2426959	0,030	20,43
00039025	SINAPI	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM	Material	UN	2,0645250	20,000	41,29
11986	ORSE	Dosador de pastilhas de cloro composto por câmara de dissolução de pastilhas d=150mm e altura de 450mm com disposição interna de modo a otimizar o contato entre o líquido e as pastilhas, modelo DP-75, Hemfibra ou similar	Material	un	1,0000000	1,000	1,00
00011190	SINAPI	JANELA BASCULANTE, ACO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	Material	UN	9,0328059	20,000	180,65
00000032	SINAPI	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material	KG	132,6586000	1,000	132,65
00034566	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 29 CM, FBK 6 MPA (NBR 6136)	Material	UN	289,7248785	9,500	2752,38
00001345	SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,20 x 1,10 M, E = 18 MM	Material	m²	12,8412138	10,800	138,68
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	124,4210500	0,200	24,88
00000368	SINAPI	AREA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	46,3450000	2000,000	92690,00
00007156	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	30,9553920	0,500	15,47
00034640	SINAPI	CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO 2000 LITROS, COM TAMPA	Material	UN	1,0000000	33,000	33,00
00003799	SINAPI	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *36* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS)	Material	UN	8,0878500	0,700	5,66
00043055	SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	123,0546000	1,000	123,05
00000346	SINAPI	ARAME DE ACO OVALADO 15 X 17 (45,7 KG, 700 KGF), ROLO 1000 M	Material	KG	45,2628000	1,000	45,26
00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	129,9479239	6,500	844,66
00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	49,5511066	1,000	49,55
00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	75,3633460	9,750	734,79
00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125* M	Material	m²	3,6000000	6,400	23,04
00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	4,0000000	0,000	0,00
00004777	SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	81,5745000	1,000	81,57
00020232	SINAPI	BOLETO EM CIMENTO, POLIDO, TIPO ANDORINHA QUARTZ CASTELO, CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *15* CM, E= *2,0* CM	Material	M	7,6500000	12,510	95,70
00010422	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, DE LOUCA BRANCA	Material	UN	2,4864500	15,000	37,29
00034360	SINAPI	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO	Material	KG	20,3564000	1,000	20,35
00004930	SINAPI	PORTA DE ABRIR EM GRADIL COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	Material	m²	1,2000000	15,000	18,00
00043626	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	231,8037570	1,000	231,80
00010848	SINAPI	PLACA DE INAUGURACAO METALICA, *40* CM X *60* CM	Material	UN	1,0000000	1,540	1,54
00037589	SINAPI	TANQUE SIMPLES EM MARMORE SINTETICO COM COLUNA, CAPACIDADE *22* L, *60 X 46* CM	Material	UN	1,9800000	10,000	19,80
00010932	SINAPI	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 4,19 MM (8 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	Material	m²	6,5450000	0,500	3,27
008475	SBC	BORRACHA DE VEDACAO PARA ALUMINIO, PORTAS/JANELAS GUA256	Material	M	24,6624000	0,050	1,23
00040552	SINAPI	PARAFUSO, AUTO ATARRACHANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 1/4"(6,35 MM) X 25 MM	Material	CENTO	12,3800770	0,020	0,24
00037731	SINAPI	CARRUCEL PARA ABERTA DE MADEIRA PARA TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA DIMENSOES APROXIMADAS 2,5 X 7,00 X 0,50 M (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0224769	0,000	0,00
00036246	SINAPI	ACABAMENTO SIMPLES/CONVENCIONAL PARA FORRO PVC, TIPO "U" OU "C", COR BRANCA, COMPRIMENTO 6 M	Material	M	139,4103200	0,080	11,15
00004335	SINAPI	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 12", COM PORCA E ARRUELA LISA MEDIA	Material	UN	40,0000000	0,105	4,20
009413	SBC	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLA T EXTENSAO DE 9,00m RESISTENCIA DE 150 DAN, TIPO D	Material	UN	1,0000000	300,000	300,00
00002674	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUVA	Material	M	119,9954232	0,240	28,79
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	28,1261047	1,000	28,12
00004351	SINAPI	PARAFUSO INQUELADO 5/16" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO C	Material	UN	30,0589000	0,050	1,50
00010997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	20,0515000	1,000	20,05
00002684	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4 ", SEM LUVA	Material	M	51,0737400	0,540	27,57
00000559	SINAPI	BARRA DE FERRO CHATO, RETANGULAR, 50,8 MM X 6,35 MM (L X E), 2,53 KG/M	Material	M	17,8500000	0,530	9,46
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	6,0000000	0,250	1,50

00012039	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 24 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000	4,500	4,50
00001013	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	Material	M	332,0057051	0,020	6,64
00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	38,0145347	0,390	14,82
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	4,000	4,00
00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO PAREDES INTERNAS/EXTERNAS	Material	L	70,7396476	1,440	101,86
00003421	SINAPI	JANELA EM MADEIRA CEDRINHO/ANGELIM COMERCIAL/ CURUPIXA/ CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO. CAIXA DO BATENTE/MARCO *10*	Material	m²	0,4338000	30,000	13,01
00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	13,3340098	0,400	5,33
00034557	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material	M	122,7308470	0,500	61,36
00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	47,4438495	1,000	47,44
00038165	SINAPI	FECHO / FECHADURA COM PUXADOR CONCHA, COM TRANCA TIPO TRAVA, PARA JANELA / PORTA DE CORRER INCLUI TESTA, FECHADURA	Material	CJ	6,7200000	0,300	2,01
00010851	SINAPI	PLACA DE ACRILICO TRANSPARENTE ADESIVADA PARA SINALIZACAO DE PORTAS, BORDA POLIDA, DE *25 X 8*, E = 6 MM (NAO INCLUI ACESSORIOS PARA FIXACAO)	Material	UN	5,0000000	0,160	0,80
00035274	SINAPI	PILAR QUADRADO NAO APARELHADO *10 X 10* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	18,0000000	10,000	180,00
00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	19,6596000	1,000	19,65
00037411	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	Material	m²	15,3955017	0,500	7,69
00007334	SINAPI	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	Material	L	20,9433000	1,000	20,94
00004400	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO, *6 X 8* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	36,4000000	6,240	227,13
00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,9769843	1700,000	1660,87
00034547	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	Material	M	56,7468500	0,500	28,37
00006013	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLIS, BITOLA 1 " (REF 1509)	Material	UN	4,0000000	0,600	2,40
00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1.363,8756858	0,004	5,45
1993	ORSE	Roldana para porta correr (superior) un	Material	un	7,4592000	0,050	0,37
00037591	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	10,9797000	9,800	107,60
00004472	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 16* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	18,4822800	11,040	204,04
00036794	SINAPI	LAVATORIO LOUCA BRANCA COM COLUNA *44 X 35,5* CM	Material	UN	2,0000000	15,940	31,88
00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	37,9054000	0,020	0,75
00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	11,6227387	1,000	11,62
00007348	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	20,1330500	1,510	30,40
00003379	SINAPI	TEM PROCESSO DE DESATIVACAO! HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	3,4864500	3,720	12,96
00039660	SINAPI	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/2", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	Material	M	6,1266000	0,270	1,65
001764	SBC	DISJUNTOR - PROTETOR DPS 275V 12,5/60KA VCL SLIM 5137 CLAMPER	Material	UN	2,0000000	0,090	0,18
00010886	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	Material	UN	1,2190500	14,800	18,04
00010891	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	Material	UN	1,2190500	6,800	8,28
00039467	SINAPI	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *45* KA (TIPO AC)	Material	UN	3,0000000	0,080	0,24
00001527	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, BRUTA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA) SEM O LANCAMENTO (NBR 9053)	Material	m³	0,2168057	2400,000	520,33
6743	ORSE	Lona com impressão digital	Material	m²	2,9800000	0,190	0,56
00010892	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 6 KG, CLASSE BC	Material	UN	1,0000000	19,500	19,50
00039445	SINAPI	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	Material	UN	2,0000000	0,170	0,34
00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	56,2464387	0,200	11,24
068414	SBC	VIDRO - PELICULA PARA VIDRO APARENCIA JATEADO (ROLO 0,65x25,0m)	Material	m²	6,6864000	0,130	0,86
00039771	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM METALICA DE SOBREPOR COM TAMPA PARAFUSADA, DIMENSÕES 20 X 20 X 10 CM	Material	UN	7,0000000	1,100	7,70
00011690	SINAPI	TANQUE SIMPLES EM MARMORE SINTETICO DE FIXAR NA PAREDE, CAPACIDADE *22* L, *60 X 46* CM	Material	UN	1,0000000	13,000	13,00
00039398	SINAPI	KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS	Material	UN	2,0000000	1,012	2,02
00003743	SINAPI	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA PISO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 200 KG/M2, VAO ATE 3,50 M (SEM COLOCACAO)	Material	m²	3,6400000	2500,000	9100,00
00009869	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	22,7278380	0,300	6,81

00002673	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2", SEM LUVA	Material	M	47,8579861	0,200	9,57
00001743	SINAPI	CUBA ACO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR COM VALVULA 3 1/2", DE *46 X 30 X 12* CM	Material	UN	1,0000000	1,100	1,10
00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	9,1288885	1,000	9,12
00010555	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, POLNA MEDIA (NBR 13550) DE 800 X 2100 MM, DE 33 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), PARA LUGAR EM UMBELACABAMENTO EM PRIMEIRO PARA PINTURA	Material	UN	1,0719000	35,000	37,51
00039809	SINAPI	CAIXA PARA MEDIDOR POLIFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA	Material	UN	1,0000000	0,890	0,89
00000586	SINAPI	CANTONEIRA ALUMINIO ABAS IGUAIS 1", E = 3 /16 "	Material	M	8,7000000	0,590	5,13
00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	17,6008483	0,390	6,86
00034623	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR 40 ATE 50A	Material	UN	4,0000000	0,170	0,68
00039027	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	Material	KG	7,9665000	1,000	7,96
00040568	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	KG	7,8679845	1,000	7,86
00000650	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	44,7011220	9,800	438,07
00043130	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	Material	KG	7,2237600	1,000	7,22
00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	45,6378500	2,440	111,35
00013415	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1193)	Material	UN	3,0894500	0,350	1,08
00004513	SINAPI	CAIBRO 5 X 5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	73,1724000	3,250	237,81
00002685	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	Material	M	18,3060000	0,390	7,13
00000541	SINAPI	BANCADA DE MARMORE SINTETICO COM UMA CUBA, 120 X *60* CM	Material	UN	0,6898500	12,200	8,41
00007292	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	Material	L	4,9194600	1,000	4,91
00004384	SINAPI	PARAFUSO TORCERADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON	Material	UN	4,9729000	0,200	0,99
00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,6859475	1,000	0,68
00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	4,8723600	1,000	4,87
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	3,7354500	0,400	1,49
00038194	SINAPI	LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	Material	UN	16,0000000	0,080	1,28
00006024	SINAPI	REGISTRO PRESSAO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 3/4" (REF 1416)	Material	UN	2,0000000	0,600	1,20
00039662	SINAPI	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/4", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	Material	M	6,1266000	0,123	0,75
00011684	SINAPI	ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2 " X 40 CM	Material	UN	2,0000000	0,150	0,30
00001607	SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material	CJ	403,2386490	0,015	6,04
00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KW/H	126,6290795	0,000	0,00
00038773	SINAPI	LUMINARIA DE TETO PLAFON/PLAFONIER EM PLASTICO COM BASE E27, POTENCIA MAXIMA 60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	Material	UN	16,0000000	0,310	4,96
00011882	SINAPI	CAIXA PARA HIDROMETRO CONCRETO PRE MOLDADO, *0,24 M X 0,45 M X 0,30* M (L X C X A)	Material	UN	1,0000000	31,180	31,18
044842	SBC	TUBO EM METALON QUADRADO 20x20cm	Material	M	8,7000000	0,640	5,56
00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	2,8254748	0,500	1,41
00039175	SINAPI	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	101,0000000	0,005	0,50
00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	2,0189678	2000,000	4037,93
00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	2,0854344	1,000	2,08
00038094	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	41,1317000	0,080	3,29
00010567	SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	33,7150000	7,480	252,18
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	4,2340140	1,000	4,23
071889	SBC	CARTUCHO EM PO PARA SOLDA EXOTERMICA 90/115/150/250	Material	UN	4,0000000	0,100	0,40
00012266	SINAPI	LUMINARIA SPOT DE SOBREPOR EM ALUMINIO COM ALETA PLASTICA PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	Material	UN	0,8761500	0,400	0,35
00037552	SINAPI	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO	Material	KG	19,4273471	1,000	19,42
00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	4,1512000	0,280	1,16
010855	SBC	VEDA FRESTA FITA ADESIVA DE VEDACAO PORTA/JANELA CINZA 5x7mm	Material	M	15,1200000	0,015	0,22
00011881	SINAPI	CAIXA DE GORDURA CILINDRICA EM CONCRETO SIMPLES, PRE-MOLDADA, COM DIAMETRO DE 40 CM E ALTURA DE 45 CM, COM TAMPA	Material	UN	0,6030000	40,000	24,12
00013416	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE PAREDE PARA COZINHA SEM AREJADOR, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1158)	Material	UN	1,6898500	0,450	0,76
00011674	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 25 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	5,0000000	0,250	1,25
00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	41,0000000	0,040	1,64
00001891	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	80,2088000	0,015	1,20

00010425	SINAPI	LAVATORIO LOUCA BRANCA SUSPENSO *40 X 30* CM	Material	UN	1,0894500	15,940	17,36
00001022	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	29,8416000	0,030	0,89
00034616	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	2,0000000	0,170	0,34
00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	13,2542500	0,020	0,26
00039443	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	288,4209980	0,003	0,86
00006157	SINAPI	VALVULA EM METAL CROMADO PARA PIA AMERICANA 3.1/2 X 1.1/2 "	Material	UN	1,0000000	0,100	0,10
00012010	SINAPI	CONDULETE EM PVC, TIPO "B", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	Material	UN	8,6790000	0,080	0,69
00011697	SINAPI	MICTORIO COLETIVO ACO INOX (AISI 304), E = 0,8 MM, DE *100 X 40 X 30* CM (C X A X P)	Material	UN	0,1044000	7,000	0,73
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	19,1122393	0,053	1,01
00038774	SINAPI	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	Material	UN	4,0000000	0,130	0,52
00002386	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 35 ATE 50 A, TENSÃO MÁXIMA DE 240 V	Material	UN	4,8816000	0,090	0,43
00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	2,4633000	1,300	3,20
00037559	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *12 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTICHAMA (CUMPOLOS COBRE E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13438)	Material	UN	2,0000000	0,120	0,24
00040547	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	2,3119480	0,500	1,15
00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	1,5688411	0,850	1,33
030542	SBC	CAMINHÃO GUINDAUTO MERCEDES L1620 8tn 200CV	Material	H	1,0000000	0,000	0,00
00007271	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	92,4420585	2,500	231,10
00039795	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 6 DISJUNTORES NEMA OU 8 DISJUNTORES DIN	Material	UN	1,2366000	1,000	1,23
00003080	SINAPI	FECHADORA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX (MACONHA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCO) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM	Material	CJ	1,0719000	0,640	0,68
00036887	SINAPI	TELA DE FIBRA DE VIDRO, ACABAMENTO ANTI-ALCALINO, MALHA 10 X 10 MM	Material	m²	7,0560000	0,100	0,70
00044945	SINAPI	SIFAO / TUBO SINFONADO EXTENSIVEL/SANFONADO, UNIVERSAL/ SIMPLES, ENTRE *50 A 70* CM, DE PLASTICO BRANCO	Material	UN	7,7593000	0,100	0,77
7421	ORSE	Canito pwl sl	Material	un	26,8800000	0,010	0,26
00039772	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM METALICA DE SOBREPOR COM TAMPA PARAFUSADA, DIMENSOES 30 X 30 X 10 CM	Material	UN	1,0000000	1,900	1,90
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	97,5258505	0,010	0,97
00039737	SINAPI	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 1/2" (12 MM), E= 19 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,036W/mK, VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A 10.000	Material	M	6,1266000	0,020	0,12
00011655	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	4,0000000	0,150	0,60
00039209	SINAPI	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	101,0000000	0,003	0,30
00038099	SINAPI	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO (PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (CONJUNTO SOBREPOR)	Material	UN	41,1317000	0,080	3,29
00001879	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	21,1044000	0,032	0,67
00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	2,2122100	0,800	1,76
00012001	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	9,0000000	0,100	0,90
00001970	SINAPI	CURVA PVC LONGA 90 GRAUS, 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,440	0,44
00043777	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 13530), DE 600 X 2100 MM, L = 35 MM, NUCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO EM TONALIDADE NEREA	Material	UN	0,2685708	30,000	8,05
00000392	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	Material	UN	22,2200966	0,020	0,44
00011831	SINAPI	TORNEIRA PLASTICA PARA TANQUE 1/2 " OU 3/4 " COM BICO PARA MANGUEIRA	Material	UN	2,9800000	0,250	0,74
00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	9,8685000	1,000	9,86
00000406	SINAPI	FITA ACO INOX PARA CINTAR POSTE, L = 19 MM, E = 0,5 MM (ROLO DE 30M)	Material	UN	0,5000000	2,300	1,15
00038102	SINAPI	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	5,0000000	0,020	0,10
00000123	SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	L	6,0681008	1,000	6,06
00034653	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	6,0000000	0,090	0,54
00001902	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	18,0000000	0,040	0,72
00011948	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA SOBERBA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 40 MM	Material	UN	53,5500000	0,080	4,28
00009835	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	7,4863088	0,230	1,72
00003526	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	15,1912500	0,050	0,75

00038193	SINAPI	LAMPADA LED 6 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	Material	UN	6,0000000	0,050	0,30
00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	9,2869979	0,250	2,32
00000979	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWf-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	2,4994613	0,160	0,39
00002510	SINAPI	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	Material	UN	1,0000000	0,100	0,10
00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	Material	UN	32,4006260	0,010	0,32
00003524	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	4,6660500	0,040	0,18
00020147	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	7,0000000	0,040	0,28
00005103	SINAPI	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	Material	UN	2,1732500	0,300	0,65
97,000	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 32 MM X 1", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	2,0000000	0,122	0,24
1380	SINAPI	CIMENTO BRANCO NAO ESTRUTURAL (CPB - NAO ESTRUTURAL)	Material	KG	3,2760000	1,000	3,27
00000096	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	3,0000000	0,850	2,55
00003097	SINAPI	FECHADORA ROSETA REDONDA PARA PORTA DE BANHEIRO, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO TRANQUETA	Material	CJ	0,4864500	0,640	0,31
00001200	SINAPI	CAP PVC, SOLDAVEL, DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	4,0000000	0,080	0,32
00004358	SINAPI	PARAFUSO DE LATAO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,8 MM, COMPRIMENTO 65 MM	Material	UN	14,0000000	0,010	0,14
00009813	SINAPI	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM DE PAREDE, PARA LIGACAO DE AGUA PREDIAL (NBR 15561)	Material	M	6,0000000	0,300	1,80
00007604	SINAPI	TORNEIRA CROMADA SEM BICO PARA TANQUE, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1126)	Material	UN	1,0000000	0,400	0,40
00001368	SINAPI	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	Material	UN	0,4176000	0,400	0,16
00004823	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,8679376	1,000	0,86
00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	1,4971500	1,000	1,49
00000404	SINAPI	FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSAO, USO ATE 69 KV (ALTA TENSAO)	Material	M	20,0000000	0,050	1,00
00001871	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	7,8841500	0,090	0,70
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 13434)	Material	UN	1,0000000	0,100	0,10
00013393	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	0,0868500	3,000	0,26
00006153	SINAPI	VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1", SEM UNHO E SEM LADRAO	Material	UN	6,0694500	0,050	0,30
00011675	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 32 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	0,250	0,25
00021112	SINAPI	VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO	Material	UN	0,1044000	0,500	0,05
00010553	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 600 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material	UN	0,1732500	30,000	5,19
00011830	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, 3/4", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	Material	UN	1,0000000	0,280	0,28
00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	9,6663500	0,040	0,38
00004730	SINAPI	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,0930406	1700,000	158,16
00011680	SINAPI	BRACO OU HASTE COM CANOPLA PLASTICA, 1/2 ", PARA CHUVEIRO SIMPLES	Material	UN	2,0000000	0,100	0,20
00001094	SINAPI	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	Material	UN	1,0000000	0,800	0,80
00011455	SINAPI	FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESSURA MINIMA DA CHAPA DE 1,50 MM	Material	UN	1,5222000	0,250	0,38
00039738	SINAPI	TUBO DE BORNALIA ELASTOMERICA FLEXIVEL, FLETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 1/4" (6 MM), E= 9 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,028W/(K * M) POR DE AGUA	Material	M	6,1266000	0,020	0,12
00003520	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	3,0000000	0,238	0,71
00012016	SINAPI	CONDULETE EM PVC, TIPO "LB", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	Material	UN	2,0524500	0,100	0,20
00006141	SINAPI	ENGATE/RABICO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2 " X 30 CM	Material	UN	4,0894500	0,200	0,81
00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	29,5059390	0,024	0,70
00011741	SINAPI	RALO SIFONADO PVC CILINDRICO, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	Material	UN	2,4176000	0,320	0,77
00006138	SINAPI	VEDACAO PVC, 100 MM, PARA SAIDA VASO SANITARIO	Material	UN	2,4864500	0,330	0,82
00007136	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	3,0000000	0,040	0,12
00007137	SINAPI	TE PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	0,030	0,06
00039176	SINAPI	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	16,0000000	0,007	0,11
00001574	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	14,8816000	0,010	0,14

00001892	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	12,0000000	0,030	0,36
033225	SBC	MOLDE P/ SOLDA EXOTERMICA GTB 16Y2	Material	UN	0,1600000	0,500	0,08
00011976	SINAPI	CHUMBADOR, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	Material	UN	12,0000000	0,080	0,96
00007608	SINAPI	CHUVEIRO PLASTICO BRANCO SIMPLES 5 " PARA ACOPLAR EM HASTE 1/2 ", AGUA FRIA	Material	UN	2,0000000	0,100	0,20
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	81,5340000	0,005	0,40
00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	17,0000000	0,005	0,08
00003536	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDABEL, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	7,0000000	0,030	0,21
00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	2,2166436	1,000	2,21
00003517	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDABEL, BB, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	8,5992000	0,030	0,25
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	21,0000000	0,001	0,02
00001884	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	4,0000000	0,040	0,16
002697	SBC	TUBO PVC ESGOTO SERIE NORMAL 40mm	Material	M	2,1780000	0,230	0,50
00039210	SINAPI	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	16,0000000	0,004	0,06
087547	SBC	ALICATE PARA MOLDE DE SOLDA EXOTERMICA	Material	UN	0,1320000	0,500	0,06
00001573	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	12,0000000	0,003	0,03
00006155	SINAPI	VALVULA EM PLASTICO CROMADO TIPO AMERICANA PARA PIA DE COZINHA 3.1/2 " X 1.1/2 ", SEM ADAPTADOR	Material	UN	0,6898500	0,040	0,02
00001870	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	Material	UN	5,2867500	0,029	0,15
00011002	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	0,5000000	1,000	0,50
00001874	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	3,0000000	0,100	0,30
00009892	SINAPI	UNIAO PVC, ROSCAVEL 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	0,040	0,08
00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0,6427151	0,400	0,25
00001562	SINAPI	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), COM SEPARADOR DE CABOS BIMETALICOS, PARA CABOS ATE 50 MM2	Material	UN	1,0000000	0,050	0,05
00000065	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDABEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	14,4176000	0,030	0,43
00006036	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA PVC, COM BORBOLETA, COM ROSCA EXTERNA, DE 1/2"	Material	UN	1,0000000	0,080	0,08
00004346	SINAPI	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	Material	UN	1,0000000	0,400	0,40
00001968	SINAPI	CURVA PVC LONGA 90 GRAUS, 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,130	0,13
00001966	SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,5733000	0,250	0,14
00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0091078	4,900	0,04
00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	5,2274536	0,010	0,05
00038191	SINAPI	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	Material	UN	1,5786000	0,100	0,15
001091	SBC	FITA 3M DUPLA FACE ESPUMA VHB 4972 25mmx20m PARA ESTRUTURAL GLAZING	Material	RL	0,1000000	0,250	0,02
00007139	SINAPI	TE SOLDABEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	9,1527845	0,030	0,27
00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	7,1550000	3,250	23,25
00021138	SINAPI	MOURAO ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 8 A 11 CM, H = 2,20 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO (PARA CERCA)	Material	M	1,1403000	10,200	11,63
00001414	SINAPI	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	Material	UN	1,0000000	0,150	0,15
00001575	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	6,0000000	0,010	0,06
00011753	SINAPI	REGISTRO PRESSAO BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4" (REF 1400)	Material	UN	0,4176000	0,500	0,20
00004415	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO 2,5 X 5 CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,6000000	1,630	5,86
00000055	SINAPI	ADAPTADOR DE COMPRESSAO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD, 20 MM X 1/2", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA (NTS 179)	Material	UN	2,0000000	0,150	0,30
00009856	SINAPI	TUBO PVC, ROSCAVEL, 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	Material	M	1,0000000	0,100	0,10
00011821	SINAPI	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), COM SEPARADOR DE CABOS BIMETALICOS, PARA CABOS ATE 25 MM2	Material	UN	1,0000000	0,050	0,05
002690	SBC	JOELHO 90 PVC ESGOTO SERIE NORMAL 40mm	Material	UN	1,9800000	0,030	0,05
10620	ORSE	Conector perfuração laminada em alumínio ou cobre estanhado - revestido com material plástico polimérico - com um parafuso em aço zincado ou liga de alumínio - para cabos isolados de 0,5mm² até 16mm²	Material	un	3,0000000	0,080	0,24
00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,4700000	0,175	0,08
00003671	SINAPI	JUNTA PLASTICA DE DILATACAO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	Material	M	5,1442680	0,010	0,05

00011904	SINAPI	CABO TELEFONICO CCI 50, 4 PARES, USO INTERNO, SEM BLINDAGEM	Material	M	2,9139075	0,090	0,26
00011712	SINAPI	CAIXA SIFONADA PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA BRANCA (NBR 5688)	Material	UN	0,2088000	0,310	0,06
00040408	SINAPI	CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	0,100	0,10
00012815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	Material	UN	0,6915000	0,080	0,05
00039177	SINAPI	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	3,0000000	0,023	0,06
00003143	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 25 M (L X C)	Material	UN	1,0000000	0,020	0,02
00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,4760000	0,030	0,10
00003538	SINAPI	JOELHO DE REDUCAO, PVC SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,030	0,03
00003398	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSÃO	Material	UN	1,0000000	0,400	0,40
00039211	SINAPI	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	3,0000000	0,020	0,06
00004888	SINAPI	PLUG OU BUJAO DE FERRO GALVANIZADO, DE 1/2"	Material	UN	1,0000000	0,025	0,02
00038091	SINAPI	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	2,0000000	0,080	0,16
00003670	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,2088000	0,300	0,06
00013246	SINAPI	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	Material	UN	8,0000000	0,300	2,40
00007098	SINAPI	TE PVC, ROSCAVEL, 90 GRAUS, 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,020	0,02
00007140	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	0,056	0,05
00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	1,5385107	0,010	0,01
00014153	SINAPI	FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	Material	UN	0,0600000	0,600	0,03
00011267	SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM,	Material	UN	2,0000000	0,005	0,01
00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	0,4990348	0,850	0,42
00003500	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	0,020	0,04
00012295	SINAPI	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	Material	UN	0,8757000	0,080	0,07
00007583	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S8, COM PARAFUSO DE 4,80 X 50 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	6,0000000	0,005	0,03
00002689	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	Material	M	1,0098810	0,050	0,05
00007091	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,1732500	0,380	0,06
00007097	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,3645000	0,100	0,03
00011055	SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1")	Material	UN	24,6539700	0,010	0,24
163358	SBC	PALITO IGNITOR PARA SOLDA EXOTERMICA	Material	UN	4,1240000	0,010	0,04
00020254	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM METALICA, DE SOBREPOR, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES 15 X 15 X *10* CM	Material	UN	0,0868500	0,250	0,02
00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0838331	1,000	0,08
00003659	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,1044000	0,250	0,02
003889	SBC	SOLUCAO LIMPADORA PARA TUBOS PVC FRASCO 800gr	Material	UN	0,0297000	0,800	0,02
00004350	SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 6 mm, COMPRIMENTO 40 mm, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	2,0000000	0,010	0,02
00004375	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6	Material	UN	14,0000000	0,005	0,07
00038780	SINAPI	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 3U BRANCA 20 W, BASE E27 (127/220 V)	Material	UN	0,1732500	0,120	0,02
00003906	SINAPI	LUA SOLDAVEL COM ROSCA, PVC, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	0,4176000	0,032	0,01
00003516	SINAPI	JOELHO PVC; SOLDAVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,2601000	0,040	0,01
00005067	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	Material	KG	0,0185960	1,000	0,01
003389	SBC	ADESIVO PARA PVC bisnaga de 75 gramas	Material	UN	0,0277200	0,075	0,00
00001901	SINAPI	LUA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	Material	UN	0,2088000	0,010	0,00
00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0097266	0,050	0,00
00043617	SINAPI	ADITIVO PLASTIFICANTE E ESTABILIZADOR PARA ARGAMASSAS DE ASSENTAMENTO E REBOCO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	L	0,0088263	1,000	0,00
00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	4,0000000	0,000	0,00
003487	SBC	LIXA PARA MADEIRA S422 NORTON 100	Material	UN	0,0158400	0,030	0,00

PESO EM kg	387264,35
PESO EM ton	387,26


 Luiz Lucas de Almeida Wanderley
 Engenheiro Eletricista
 SESANI/DSEI-LRR/SESAN/MS
 CREA: 071042191-5


 Carolina Lima Perdigão
 Engenheira Civil
 SESANI/DSEI-LRR/SESAN/MS
 CREA: 090928896-8


 Everton de Sousa Rebouças
 Engenheiro Civil
 SESANI/DSEI-LRR/SESAN/MS
 CREA: 091031547-7

BOA VISTA, 23 DE AGOSTO DE 2023



MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE SAÚDE INDÍGENA
DISTRITO SANITÁRIO ESPECIAL INDÍGENA LESTE DE RORAIMA
SERVIÇO DE EDIFICAÇÕES E SANEAMENTO AMBIENTAL INDÍGENA

Obra
Construção de Alojamento RAIMUNDÃO I NÃO DESONERADO

Bancos
SINAPI - 07/2023 - Roraima

B.D.I.
21,81%

Curva ABC de Insumos - MÃO DE OBRA

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	QUANTIDADE DE HORAS TRABALHADAS	QUANTIDADE DE DIAS TRABALHADOS (8 HORAS POR DIA)
00004750	SINAPI	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1.344,2589658	168,03
00040818	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	4,0670000	122,01
00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1.648,3481302	206,04
00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	864,6156029	108,07
00002707	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO	Mão de Obra	H	129,9827200	16,24
00004783	SINAPI	PINTOR	Mão de Obra	H	415,5134764	51,93
00002436	SINAPI	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	214,5062889	26,81
00012873	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR	Mão de Obra	H	180,0789058	22,5
00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR	Mão de Obra	H	273,8153558	34,22
00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO	Mão de Obra	H	164,7013838	
00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	Mão de Obra	H	180,0977404	22,51
00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	161,4445466	20,18
00000378	SINAPI	ARMADOR	Mão de Obra	H	124,8659722	15,6
00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	181,1788225	22,64
00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	Mão de Obra	H	101,2040809	12,65
00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	Mão de Obra	H	104,1969959	13,02
00004760	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO	Mão de Obra	H	75,9160326	9,48
00006110	SINAPI	SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	39,0927488	4,88
00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	Mão de Obra	H	55,3285714	6,91
00012869	SINAPI	TELHADOR	Mão de Obra	H	32,9095432	4,11
00000242	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO	Mão de Obra	H	42,5370199	5,31
00004253	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHERO	Mão de Obra	H	23,5994309	2,94
00004755	SINAPI	MARMORISTA / GRANITEIRO	Mão de Obra	H	17,6163143	2,2
00006160	SINAPI	SOLDADOR	Mão de Obra	H	15,0551363	1,88
00010489	SINAPI	VIDRACEIRO	Mão de Obra	H	18,2901122	2,28
00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR	Mão de Obra	H	23,3802392	2,92
00000252	SINAPI	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	18,0155580	2,25
00002357	SINAPI	DESENHISTA COPISTA	Mão de Obra	H	6,4994800	0,81
00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS	Mão de Obra	H	5,4741888	0,68
00034794	SINAPI	MECANICO DE REFRIGERACAO (HORISTA)	Mão de Obra	H	5,1924349	0,64
00004095	SINAPI	MOTORISTA DE CARRO DE PASSEIO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0133827	
00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	Mão de Obra	H	0,7372535	0,09
00004096	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0613360	
					TOTAL DE REFEIÇÕES	910
					NÚMERO MÉDIO DE TRABALHADORES POR DIA - OBRA DE 120 DIAS DE DURAÇÃO	8


Luiz Lucas de Almeida Wanderley
Engenheiro Eletricista
SESANI/DSEI-LRR/SESAI/MS
CREA: 071042191-5


Carolina Lima Perdigão
Engenheira Civil
SESANI/DSEI-LRR/SESAI/MS
CREA: 090928896-8


Everton de Sousa Rebouças
Engenheiro Civil
SESANI/DSEI-LRR/SESAI/MS
CREA: 091031547-7



MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE SAÚDE INDÍGENA
DISTRITO SANITÁRIO ESPECIAL INDÍGENA LESTE DE RORAIMA
SERVIÇO DE EDIFICAÇÕES E SANEAMENTO AMBIENTAL INDÍGENA

Composições Analíticas com Preço Unitário
Construção de Alojamento RAIMUNDÃO I NÃO DESONERADO

Bancos
SINAPI - 07/2023 - Roraima
SBC - 08/2023 - Roraima
ORSE - 06/2023 - Sergipe

B.D.I.
21,81%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,75%
Mensalista: 66,70%

Composições Analíticas com Preço Unitário
Composições Principais

1.1	Código	Banco	Descrição	Composições Principais	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90778	SINAPI	Engenheiro Civil pleno com encargos complementares	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H		1,0000000	126,66	126,66	
Composição Auxiliar	95403	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H		1,0000000	1,90	1,90	
Insumo	00002707	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO	Mão de Obra	H		1,0000000	122,89	122,89	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H		1,0000000	1,14	1,14	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H		1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H		1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H		1,0000000	0,71	0,71	
					MO sem LS =>	58,93	LS =>	65,86	MO com LS =>	124,79
					Valor do BDI =>	27,62			Valor com BDI =>	154,28

1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93572	SINAPI	Encarregado geral de obra com encargos complementares	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	5.746,04	5.746,04	
Composição Auxiliar	95422	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	87,10	87,10	
Insumo	00040818	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	5.200,37	5.200,37	
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	215,56	215,56	
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043475	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	21,49	21,49	
Insumo	00043499	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	MES	1,0000000	221,51	221,51	
				MO sem LS =>	2.497,03	LS =>	2.790,44	MO com LS =>	5.287,47
				Valor do BDI =>	1.253,21			Valor com BDI =>	6.999,25

2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C43	Próprio	Alimentação para trabalhador alojado (1 refeição diária - somente jantar)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	und	1,0000000	12,00	12,00	
Insumo	10760	ORSE	Refeição - almoço com divisão	Serviços	un	1,0000000	12,00	12,00	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,61		Valor com BDI =>		14,61

3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C23	Próprio	Placa de inauguração metálica 0,40x0,60m, fornecimento e colocação	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	und	1,0000000	770,68	770,68	
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	28,41	4,26	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	19,45	2,91	
Composição Auxiliar									
Insumo	00010848	SINAPI	PLACA DE INAUGURACAO METALICA, *40" CM X *60" CM	Material	UN	1,0000000	753,75	753,75	
Insumo	00004358	SINAPI	PARAFUSO DE LATAO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,8 MM, COMPRIMENTO 65 MM	Material	UN	4,0000000	2,34	9,36	
Insumo	00004375	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6	Material	UN	4,0000000	0,10	0,40	
				MO sem LS =>	2,47	LS =>	2,75	MO com LS =>	5,22
				Valor do BDI =>	168,08		Valor com BDI =>	938,76	

3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C21	Próprio	Placa de acrílico transparente adesivada para sinalização de portas, bordas polida, de 25x8cm, espessura de 6mm, fornecimento e instalação	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	und	1,0000000	94,61	94,61		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	19,45	2,91		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	28,41	4,26		
Insumo	00004375	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6	Material	UN	2,0000000	0,10	0,20		
Insumo	00004358	SINAPI	PARAFUSO DE LATAO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLES, DIAMETRO 4,8 MM, COMPRIMENTO 65 MM	Material	UN	2,0000000	2,34	4,68		
Insumo	00010851	SINAPI	PLACA DE ACRILICO TRANSPARENTE ADESIVADA PARA SINALIZACAO DE PORTAS, BORDA POLIDA, DE *25 X 8", E = 6 MM (NAO INCLUI ACESSORIOS PARA FIXACAO)	Material	UN	1,0000000	82,56	82,56		
					MO sem LS =>	2,47	LS =>	2,75	MO com LS =>	5,22
					Valor do BDI =>	20,63		Valor com BDI =>		115,24

3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C22	Próprio	Placa de identificação da edificação em lona com impressão digital 3,50x0,85m, inclusive estrutura de metalon de 2,0x2,0cm, fornecimento e instalação	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	und	1,0000000	611,36	611,36	
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,19	28,19	
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,67	20,67	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	19,45	9,72	
Insumo	6743	ORSE	Lona com impressão digital	Material	m²	2,9800000	75,42	224,75	
Insumo	00000586	SINAPI	CANTONEIRA ALUMINIO ABAS IGUAIS 1", E = 3/16 "	Material	M	8,7000000	19,72	171,56	
Insumo	044842	SBC	TUBO EM METALON QUADRADO 20x20cm	Material	M	8,7000000	12,60	109,62	
Insumo	00040547	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	1,0000000	31,56	31,56	
Insumo	00007583	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S8, COM PARAFUSO DE 4,80 X 50 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	6,0000000	0,41	2,46	
Insumo	00011002	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	0,5000000	25,67	12,83	
				MO sem LS =>	19,94	LS =>	22,28	MO com LS =>	42,22
				Valor do BDI =>	133,33	Valor com BDI =>			744,69

3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-----	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	97064	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO TORRE (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF 11/2017	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	18,92	18,92	
Composição Auxiliar	100251	SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE TUBO DE AÇO CARBONO LEVE OU MÉDIO, PRETO OU GALVANIZADO, COM DIÂMETRO MAIOR QUE 32 MM E MENOR OU IGUAL A 65 MM (UNIDADE: MXKM). AF 07/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MXKM	0,4020000	11,89	4,77	
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	24,42	12,21	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1000000	19,45	1,94	
				MO sem LS =>	6,62	LS =>	7,39	MO com LS =>	14,01
				Valor do BDI =>	4,12	Valor com BDI =>		23,04	

3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C2	Próprio	Armador de rede inox, modelo de parafusar, capacidade de 120kg, com buchas e parafusos inox, fornecimento e instalação	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	und	1,0000000	105,88	105,88	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	28,41	11,36	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	19,45	7,78	
Insumo	Armador de rede	Próprio	Armador de rede (gancho), em aço inox, modelo de parafusar, capacidade mínima de 120kg, com buchas plásticas e parafusos em aço inox, fornecimento	Material	und	1,0000000	86,74	86,74	
				MO sem LS =>	6,58	LS =>	7,36	MO com LS =>	13,94
				Valor do BDI =>	23,09	Valor com BDI =>		128,97	

3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C3	Próprio	Armário em aço com 12 portas, contendo pitão para cadeado e dobradiças internas abertura de 135 graus, base anticorrosiva e pintura eletrostática	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	und	1,0000000	2.185,19	2.185,19	
Insumo	11645	ORSE	Armário em aço com 12 portas, contendo pitão para cadeado e dobradiças internas abertura de 135 graus	Material	un	1,0000000	2.185,19	2.185,19	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	333,89	Valor com BDI =>		2.519,08	

3.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96624	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_08/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	346,99	346,99	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0300000	28,41	29,26	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3430000	19,45	6,67	
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF). POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0320000	9,57	0,30	
Composição Auxiliar	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF). POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0300000	0,51	0,01	
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,1300000	275,00	310,75	
				MO sem LS =>	12,73	LS =>	14,22	MO com LS =>	26,95
				Valor do BDI =>	75,67	Valor com BDI =>			422,66

4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C.93	Próprio	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	1,0000000	1,39	1,39	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0718000	19,45	1,39	
				MO sem LS =>	0,44	LS =>	0,49	MO com LS =>	0,93
				Valor do BDI =>	0,30	Valor com BDI =>		1,69	

4.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C24	Próprio	Placa de obra em chapa de aço galvanizado (1,50m x 2,40m)	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	359,20	359,20	
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0000000	19,45	38,90	
Auxiliar									
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,01	28,01	
Auxiliar									
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1500000	20,09	3,01	
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22", ADESIVADA, DE *2,0 X 1.125" M	Material	m²	1,0000000	250,00	250,00	
Insumo	00004415	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO 2,5 X 5 CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0000000	2,20	2,20	
Insumo	00004400	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO, *6 X 8" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,0000000	9,27	37,08	
				MO sem LS =>	22,52	LS =>	25,17	MO com LS =>	47,69
				Valor do BDI =>	78,34	Valor com BDI =>			437,54

4.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C18	Próprio	Ligação Predial de Água em Mureta de Concreto, Provisória ou Definitiva, com Fornecimento de Material, inclusive Mureta e Hidrômetro, Rede DN 50mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	und	1,0000000	443,25	443,25	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,45	19,45	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,66	27,66	
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,3470000	76,94	103,63	
Composição Auxiliar	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,3260000	46,65	61,85	
Composição Auxiliar	95676	SINAPI	CAIXA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO COM DN 20 (½) -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	120,51	120,51	
Insumo	00006036	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA PVC, COM BORBOLETA, COM ROSCA EXTERNA, DE 1/2"	Material	UN	1,0000000	11,90	11,90	
Insumo	00007098	SINAPI	TE PVC, ROSCAVEL, 90 GRAUS, 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,56	3,56	
Insumo	00009813	SINAPI	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM DE PAREDE, PARA LIGACAO DE AGUA PREDIAL (NBR 15561)	Material	M	6,0000000	5,45	32,70	
Insumo	00009856	SINAPI	TUBO PVC, ROSCAVEL, 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	Material	M	1,0000000	7,38	7,38	
Insumo	00001414	SINAPI	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	Material	UN	1,0000000	9,29	9,29	
Insumo	00000055	SINAPI	ADAPTADOR DE COMPRESSAO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD, 20 MM X 1/2", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA (NTS 179)	Material	UN	2,0000000	3,88	7,76	
Insumo	00011831	SINAPI	TORNEIRA PLASTICA PARA TANQUE 1/2 " OU 3/4 " COM BICO PARA MANGUEIRA	Material	UN	1,0000000	15,30	15,30	
Insumo	00009892	SINAPI	UNIAO PVC, ROSCAVEL 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	6,26	12,52	
Insumo	00003143	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 25 M (L X C)	Material	UN	1,0000000	5,14	5,14	
Insumo	00004888	SINAPI	PLUG OU BUJAO DE FERRO GALVANIZADO, DE 1/2"	Material	UN	1,0000000	4,60	4,60	
				MO sem LS =>	72,50	LS =>	81,01	MO com LS =>	153,51
				Valor do BDI =>	96,67	Valor com BDI =>		539,92	

4.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93584	SINAPI	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_ 04/2016	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	821,49	821,49
Composição Auxiliar	101165	SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_ 05/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0417000	1.058,10	44,12
Composição Auxiliar	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_ 06/2014	PINT - PINTURAS	m²	5,0649000	10,20	51,66
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2"; FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_ 05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1325000	3,51	0,46
Composição Auxiliar	91173	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_ 05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1722000	1,78	0,30
Composição Auxiliar	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	0,1530000	642,78	98,34
Composição Auxiliar	91852	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,0662000	8,59	0,56
Composição Auxiliar	91862	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,1325000	9,22	1,22
Composição Auxiliar	91870	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,1722000	12,11	2,08
Composição Auxiliar	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,6755000	3,03	2,04
Composição Auxiliar	92023	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0662000	47,58	3,14
Composição Auxiliar	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_ 07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,7192000	13,30	22,86
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_ 03/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0404000	76,94	3,10
Composição Auxiliar	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_ 07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,7192000	82,20	141,31
Composição Auxiliar	94559	SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA, EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	0,0662000	662,37	43,84
Composição Auxiliar	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_ 07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0093000	26,35	0,24
Composição Auxiliar	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_ 07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,5110000	43,93	66,37
Composição Auxiliar	95805	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 11/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1325000	21,33	2,82
Composição Auxiliar	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0106000	46,65	0,49
Composição Auxiliar	97586	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLOUDESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0662000	159,45	10,55
Composição Auxiliar	98441	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_ 05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,5136000	106,26	54,57
Composição Auxiliar	98442	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_ 05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,5911000	109,64	64,80
Composição Auxiliar	98445	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_ 05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,8023000	127,39	102,20
Composição Auxiliar	98446	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_ 05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,6255000	165,37	103,43
Insumo	00011455	SINAPI	FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESSURA MÍNIMA DA CHAPA DE 1,50 MM	Material	UN	0,0662000	15,07	0,99

MO sem LS => 77,11 LS => 86,18 MO com LS => 163,29

Valor do BDI => 179,16 Valor com BDI => 1.000,65

4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93208	SINAPI	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_ 02/2016	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	810,08	810,08
Composição Auxiliar	101165	SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_ 05/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0269000	1.058,10	28,46
Composição Auxiliar	101876	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0252000	75,03	1,89
Composição Auxiliar	101891	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0504000	23,37	1,17
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9794000	28,01	27,43
Composição Auxiliar	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_ 06/2014	PINT - PINTURAS	m²	3,7457000	10,20	38,20
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2"; FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_ 05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,2518000	3,51	0,88
Composição Auxiliar	91173	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_ 05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,2266000	1,78	0,40
Composição Auxiliar	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	0,0634000	642,78	40,75
Composição Auxiliar	91862	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,2518000	9,22	2,32
Composição Auxiliar	91870	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,2266000	12,11	2,74
Composição Auxiliar	91911	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0755000	15,99	1,20

Composição Auxiliar	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,6219000	3,03	1,88
Composição Auxiliar	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,6798000	4,42	3,00
Composição Auxiliar	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1259000	14,88	1,87
Composição Auxiliar	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0504000	29,31	1,47
Composição Auxiliar	92025	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0252000	67,26	1,69
Composição Auxiliar	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,4396000	13,30	19,14
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCOVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0262000	76,94	2,01
Composição Auxiliar	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,4396000	82,20	118,33
Composição Auxiliar	94559	SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	0,0755000	662,37	50,00
Composição Auxiliar	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0060000	26,35	0,15
Composição Auxiliar	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,4396000	43,93	63,24
Composição Auxiliar	95805	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0504000	21,33	1,07
Composição Auxiliar	95811	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0252000	17,73	0,44
Composição Auxiliar	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0067000	46,65	0,31
Composição Auxiliar	97586	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1007000	159,45	16,05
Composição Auxiliar	97593	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0252000	136,96	3,45
Composição Auxiliar	97611	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 15 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0252000	16,24	0,40
Composição Auxiliar	98441	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,3517000	106,26	37,37
Composição Auxiliar	98442	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,4048000	109,64	44,38
Composição Auxiliar	98443	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,0281000	90,04	2,53
Composição Auxiliar	98444	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,0323000	92,44	2,98
Composição Auxiliar	98445	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,5495000	127,39	70,00
Composição Auxiliar	98446	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,4284000	165,37	70,84
Composição Auxiliar	98447	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,0439000	105,05	4,61
Composição Auxiliar	98448	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,0342000	133,29	4,55
Insumo	00004513	SINAPI	CAIBRO 5 X 5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,4844000	1,93	6,72
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,9174000	8,23	32,24
Insumo	00010886	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	Material	UN	0,0252000	196,52	4,95
Insumo	00010891	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	Material	UN	0,0252000	190,04	4,78
Insumo	00011455	SINAPI	FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESSURA MINIMA DA CHAPA DE 1,50 MM	Material	UN	0,0252000	15,07	0,37
Insumo	00011587	SINAPI	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	Material	m²	1,0000000	93,82	93,82

MO sem LS =>	71,69	LS =>	80,11	MO com LS =>	151,80
Valor do BDI =>	176,67			Valor com BDI =>	986,75

4.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93210	SINAPI	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO COM COZINHA EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	625,76	625,76
Composição Auxiliar	101165	SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0400000	1.058,10	42,32
Composição Auxiliar	101876	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0268000	75,03	2,01
Composição Auxiliar	101891	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1074000	23,37	2,50
Composição Auxiliar	86934	SINAPI	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0268000	404,19	10,83
Composição Auxiliar	86943	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0268000	216,74	5,80
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1155000	28,01	31,24
Composição Auxiliar	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	1,4293000	10,20	14,57

Composição Auxiliar	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,0886000	19,84	1,75	
Composição Auxiliar	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1423000	34,62	4,92	
Composição Auxiliar	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0537000	9,07	0,48	
Composição Auxiliar	89957	SINAPI	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0537000	145,06	7,78	
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/VIDRO S	UN	0,0268000	322,84	8,65	
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,3221000	3,51	1,13	
Composição Auxiliar	91173	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,5369000	1,78	0,95	
Composição Auxiliar	91862	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,3221000	9,22	2,96	
Composição Auxiliar	91870	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,5369000	12,11	6,50	
Composição Auxiliar	91911	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1074000	15,99	1,71	
Composição Auxiliar	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,8591000	3,03	2,60	
Composição Auxiliar	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2,5503000	4,42	11,27	
Composição Auxiliar	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1611000	14,88	2,39	
Composição Auxiliar	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0268000	29,31	0,78	
Composição Auxiliar	92008	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1342000	45,19	6,06	
Composição Auxiliar	92023	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0268000	47,58	1,27	
Composição Auxiliar	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,4510000	13,30	19,29	
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0390000	76,94	3,00	
Composição Auxiliar	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,4510000	82,20	119,27	
Composição Auxiliar	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0090000	26,35	0,23	
Composição Auxiliar	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,4510000	43,93	63,74	
Composição Auxiliar	95805	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1879000	21,33	4,00	
Composição Auxiliar	95811	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0268000	17,73	0,47	
Composição Auxiliar	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0100000	46,65	0,46	
Composição Auxiliar	97586	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1611000	159,45	25,68	
Composição Auxiliar	97906	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0268000	516,10	13,83	
Composição Auxiliar	98102	SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0268000	162,67	4,35	
Composição Auxiliar	98441	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,1449000	106,26	15,39	
Composição Auxiliar	98442	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,1668000	109,64	18,28	
Composição Auxiliar	98445	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,2264000	127,39	28,84	
Composição Auxiliar	98446	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,1765000	165,37	29,18	
Insumo	00003080	SINAPI	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	Material	CJ	0,0268000	60,95	1,63	
Insumo	00010886	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	Material	UN	0,0268000	196,52	5,26	
Insumo	00010891	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	Material	UN	0,0268000	190,04	5,09	
Insumo	00011587	SINAPI	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	Material	m²	1,0000000	93,82	93,82	
Insumo	00037525	SINAPI	TELA PLASTICA TECIDA LISTRADA BRANCA E LARANJA, TIPO GUARDA CORPO, EM POLIETILENO MONOFILADO, ROLO 1,20 X 50 M (L X C)	Equipamento	M	1,2782000	2,73	3,48	
MO sem LS =>					61,04	LS =>	68,21	MO com LS =>	129,25
Valor do BDI =>					136,47	Valor com BDI =>			762,23

4.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93207	SINAPI	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,000000	1.087,61	1.087,61
Composição Auxiliar	100556	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_11/2019	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	0,0193000	38,63	0,74

Composição Auxiliar	100665	SINAPI	JANELA DE MADEIRA - CEDRINHO/ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - DE ABRIR COM 4 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 2 GUILHOTINAS PARA VIDRO), COM BATENTE, ALIZAR E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO S	m²	0,0964000	1.179,78	113,73
Composição Auxiliar	101165	SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0239000	1.058,10	25,28
Composição Auxiliar	101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0193000	373,97	7,21
Composição Auxiliar	101891	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E PARE - PAREDES/PAINEIS	UN	0,1734000	23,37	4,05
Composição Auxiliar	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021		m²	0,1023000	90,26	9,23
Composição Auxiliar	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0385000	431,29	16,60
Composição Auxiliar	86934	SINAPI	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0193000	404,19	7,80
Composição Auxiliar	86943	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL 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	0,0385000	216,74	8,34
Composição Auxiliar	87548	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,0385000	28,61	1,10
Composição Auxiliar	87885	SINAPI	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,2047000	16,20	3,31
Composição Auxiliar	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	PINT - PINTURAS	m²	4,4976000	10,20	45,87
Composição Auxiliar	89171	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_11/2014	PISO - PISOS	m²	0,0806000	75,24	6,06
Composição Auxiliar	89173	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,2047000	41,74	8,54
Composição Auxiliar	89482	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0385000	29,99	1,15
Composição Auxiliar	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1388000	19,84	2,75
Composição Auxiliar	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1253000	24,86	3,11
Composição Auxiliar	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1472000	34,62	5,09
Composição Auxiliar	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0771000	9,07	0,69
Composição Auxiliar	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_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0578000	9,27	0,53
Composição Auxiliar	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_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0193000	12,93	0,24
Composição Auxiliar	89748	SINAPI	CURVA CURTA 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_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0578000	36,15	2,08
Composição Auxiliar	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_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0578000	20,79	1,20
Composição Auxiliar	89796	SINAPI	TE, 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_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0385000	36,58	1,40
Composição Auxiliar	89957	SINAPI	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0964000	145,06	13,98
Composição Auxiliar	90443	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1002000	13,81	1,38
Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1002000	14,85	1,48
Composição Auxiliar	90820	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO S	UN	0,0385000	297,91	11,46
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/VIDRO S	UN	0,0578000	322,84	18,66
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2"; FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,5300000	3,51	1,86
Composição Auxiliar	91173	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,7344000	1,78	3,08
Composição Auxiliar	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO S	m²	0,0324000	642,78	20,82
Composição Auxiliar	91862	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,5300000	9,22	4,88
Composição Auxiliar	91870	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,7344000	12,11	21,00
Composição Auxiliar	91911	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1927000	15,99	3,08
Composição Auxiliar	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,4165000	3,03	4,29
Composição Auxiliar	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	3,4689000	4,42	15,33
Composição Auxiliar	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2,0235000	6,88	13,92

Composição Auxiliar	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	0,1734000	14,88	2,58
Composição Auxiliar	91945	SINAPI	SUORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" ALTO (2,00 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0578000	13,23	0,76
Composição Auxiliar	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	0,0771000	29,31	2,25
Composição Auxiliar	92008	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	0,1542000	45,19	6,96
Composição Auxiliar	92023	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1349000	47,58	6,41
Composição Auxiliar	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,3621000	13,30	18,11
Composição Auxiliar	92981	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	0,1927000	16,59	3,19
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0233000	76,94	1,79
Composição Auxiliar	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,3621000	82,20	111,96
Composição Auxiliar	94559	SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	0,0289000	662,37	19,14
Composição Auxiliar	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0054000	26,35	0,14
Composição Auxiliar	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,3559000	43,93	59,56
Composição Auxiliar	95805	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,2891000	21,33	6,16
Composição Auxiliar	95811	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1349000	17,73	2,39
Composição Auxiliar	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	0,0385000	82,54	3,17
Composição Auxiliar	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0060000	46,65	0,27
Composição Auxiliar	97586	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1156000	159,45	18,43
Composição Auxiliar	97593	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0771000	136,96	10,55
Composição Auxiliar	97611	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 15 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	0,0385000	16,24	0,62
Composição Auxiliar	97612	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	0,0385000	17,22	0,66
Composição Auxiliar	97886	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,30X0,30X0,3 M. AF_12/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0385000	189,42	7,29
Composição Auxiliar	97906	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0193000	516,10	9,96
Composição Auxiliar	98283	SINAPI	CABO TELEFÔNICO CCI-50 4 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	0,6167000	9,62	5,93
Composição Auxiliar	98441	SINAPI	PARDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,2979000	106,26	31,65
Composição Auxiliar	98442	SINAPI	PARDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,3429000	109,64	37,59
Composição Auxiliar	98443	SINAPI	PARDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,1581000	90,04	14,23
Composição Auxiliar	98444	SINAPI	PARDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,1820000	92,44	16,82
Composição Auxiliar	98445	SINAPI	PARDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,4654000	127,39	59,28
Composição Auxiliar	98446	SINAPI	PARDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,3629000	165,37	60,01
Composição Auxiliar	98447	SINAPI	PARDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,2470000	105,05	25,94
Composição Auxiliar	98448	SINAPI	PARDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,1926000	133,29	25,67
Insumo	00003080	SINAPI	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	Material	CJ	0,0578000	60,95	3,52
Insumo	00003097	SINAPI	FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA DE BANHEIRO, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO TRANQUETA	Material	CJ	0,0385000	68,24	2,62
Insumo	00010886	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	Material	UN	0,0193000	196,52	3,79
Insumo	00010891	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	Material	UN	0,0193000	190,04	3,66
Insumo	00011587	SINAPI	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	Material	m²	0,9938000	93,82	93,23

MO sem LS => 97,74 LS => 109,23 MO com LS => 206,97

Valor do BDI => 237,20 Valor com BDI => 1.324,81

4.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93212	SINAPI	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	995,30	995,30
Composição Auxiliar	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0696000	90,97	6,33
Composição Auxiliar	101165	SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0286000	1.058,10	30,26
Composição Auxiliar	101876	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0174000	75,03	1,30

Composição Auxiliar	101891	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E PARE - PAREDES/PAINÉIS	UN	0,1044000	23,37	2,43
Composição Auxiliar	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_ 12/2021	m²	0,4675000	90,26	42,19	
Composição Auxiliar	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0522000	431,29	22,51
Composição Auxiliar	86943	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL 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	0,0522000	216,74	11,31
Composição Auxiliar	87548	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_ 06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,1894000	28,61	5,41
Composição Auxiliar	87777	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF_ 06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,1681000	59,84	10,05
Composição Auxiliar	87885	SINAPI	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_ 10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,7679000	16,20	12,43
Composição Auxiliar	87903	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF_ 06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,1681000	18,56	3,11
Composição Auxiliar	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_ 06/2014	PINT - PINTURAS	m²	2,4442000	10,20	24,93
Composição Auxiliar	89171	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_ 11/2014	PISO - PISOS	m²	0,4628000	75,24	34,82
Composição Auxiliar	89173	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_ 12/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,7679000	41,74	32,05
Composição Auxiliar	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_ 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0696000	16,58	1,15
Composição Auxiliar	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_ 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1631000	19,84	3,23
Composição Auxiliar	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_ 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,2235000	24,86	5,55
Composição Auxiliar	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_ 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,0470000	34,62	1,62
Composição Auxiliar	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_ 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,1740000	9,07	1,57
Composição Auxiliar	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_ 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0174000	12,93	0,22
Composição Auxiliar	89748	SINAPI	CURVA CURTA 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_ 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0522000	36,15	1,88
Composição Auxiliar	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_ 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0174000	20,79	0,36
Composição Auxiliar	89957	SINAPI	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_ 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,1740000	145,06	25,24
Composição Auxiliar	89970	SINAPI	KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATÃO 3/4", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0696000	38,55	2,68
Composição Auxiliar	90443	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_ 05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,0722000	13,81	0,99
Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_ 05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,0722000	14,85	1,07
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/VIDRO S	UN	0,0348000	322,84	11,23
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2"; FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_ 05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,4612000	3,51	1,61
Composição Auxiliar	91173	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_ 05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,1827000	1,78	0,32
Composição Auxiliar	91305	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO S	UN	0,0522000	96,27	5,02
Composição Auxiliar	91862	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,3307000	9,22	3,04
Composição Auxiliar	91863	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,1305000	10,92	1,42
Composição Auxiliar	91870	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,1566000	12,11	1,89
Composição Auxiliar	91871	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,0261000	13,81	0,36
Composição Auxiliar	91875	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0348000	7,89	0,27
Composição Auxiliar	91882	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0348000	9,73	0,33
Composição Auxiliar	91890	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0174000	12,73	0,22
Composição Auxiliar	91911	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0696000	15,99	1,11
Composição Auxiliar	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,2530000	3,03	3,79
Composição Auxiliar	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	0,4699000	4,42	2,07

Composição Auxiliar	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0442000	6,88	7,18
Composição Auxiliar	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	0,1392000	14,88	2,07
Composição Auxiliar	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	0,0174000	42,55	0,74
Composição Auxiliar	91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	0,0174000	57,14	0,99
Composição Auxiliar	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	0,0348000	29,31	1,01
Composição Auxiliar	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,3566000	13,30	18,04
Composição Auxiliar	92981	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	M	0,2611000	16,59	4,33
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCOVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_03/2016	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0279000	76,94	2,14
Composição Auxiliar	94210	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MÁXIMA DE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,3566000	82,20	111,51
Composição Auxiliar	94559	SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	0,0905000	662,37	59,94
Composição Auxiliar	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE 3 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,0064000	26,35	0,16
Composição Auxiliar	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,3328000	43,93	58,54
Composição Auxiliar	95805	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0174000	21,33	0,37
Composição Auxiliar	95811	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0522000	17,73	0,92
Composição Auxiliar	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	0,0522000	82,54	4,30
Composição Auxiliar	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOV - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0072000	46,65	0,33
Composição Auxiliar	97586	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,1392000	159,45	22,19
Composição Auxiliar	97886	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	0,0522000	189,42	9,88
Composição Auxiliar	97906	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,0348000	516,10	17,96
Composição Auxiliar	98441	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,2612000	106,26	27,75
Composição Auxiliar	98442	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,3007000	109,64	32,96
Composição Auxiliar	98443	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,0830000	90,04	7,47
Composição Auxiliar	98444	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,0956000	92,44	8,83
Composição Auxiliar	98445	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,4081000	127,39	51,98
Composição Auxiliar	98446	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,3182000	165,37	52,62
Composição Auxiliar	98447	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,1297000	105,05	13,62
Composição Auxiliar	98448	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	0,1011000	133,29	13,47
Composição Auxiliar	98679	SINAPI	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_09/2020	PISO - PISOS	m²	0,5134000	49,70	25,51
Insumo	00003080	SINAPI	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	Material	CJ	0,0348000	60,95	2,12
Insumo	00003659	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,0174000	15,90	0,27
Insumo	00003670	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,0348000	20,42	0,71
Insumo	00011587	SINAPI	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	Material	m²	0,9762000	93,82	91,58
Insumo	00011697	SINAPI	MICTORIO COLETIVO ACO INOX (AISI 304), E = 0,8 MM, DE *100 X 40 X 30* CM (C X A X P)	Material	UN	0,0174000	724,31	12,60
Insumo	00011712	SINAPI	CAIXA SIFONADA PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA BRANCA (NBR 5689)	Material	UN	0,0348000	30,00	1,04
Insumo	00021112	SINAPI	VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO	Material	UN	0,0174000	271,07	4,71
Insumo	00043777	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930), DE 600 X 2100 MM, E = 35 MM, NUCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO EM PADRAO MADEIRA	Material	UN	0,0447618	180,89	8,09

MO sem LS =>	100,87	LS =>	112,73	MO com LS =>	213,60
Valor do BDI =>	217,07			Valor com BDI =>	1.212,37

4.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição		C45 Próprio	EXECUÇÃO DE LAVANDERIA EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PONTOS DE ÁGUA E ESGOTO E TANQUE	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1.0000000	1.104,47	1.104,47
Composição Auxiliar	93584	SINAPI	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1.0000000	821,49	821,49
Composição Auxiliar	89957	SINAPI	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC, DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,3300000	145,06	47,86
Composição Auxiliar	053028	SBC	PONTO ESGOTO SANITARIO SECUNDARIO PVC	INSTALACOES HIDRAULICAS - ESGOTO	UN	0,3300000	135,41	44,68
Composição Auxiliar	86926	SINAPI	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO COM COLUNA, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE PLÁSTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,3300000	577,11	190,44

MO sem LS =>		111,48	LS =>	124,58	MO com LS =>	236,06
--------------	--	--------	-------	--------	--------------	--------

		Valor do BDI =>	240,88	Valor com BDI =>	1.345,35				
4.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C64	Próprio	BARRAÇÃO DE OBRA PARA ALOJAMENTO, PISO CIMENTADO, PAREDES EM COMPENSADO 10MM, COBERTURA EM TELHA FIBROCIMENTO 6MM, INCLUSO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ESQUADRIAS E PRATELEIRAS.	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	810,08	810,08	
Composição Auxiliar	93208	SINAPI	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_ 02/2016	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	810,08	810,08	
				MO sem LS =>	71,69	LS =>	80,11	MO com LS =>	151,80
				Valor do BDI =>	176,67	Valor com BDI =>		986,75	
4.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	99059	SINAPI	Locação convencional de obra, através de gabarito de tabuas corridas pontaleadas a cada 2,00m, sem reaproveitamento	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	1,0000000	46,22	46,22	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3563000	20,54	7,31	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7125000	28,01	19,95	
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	0,0039000	31,57	0,12	
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	0,0168000	30,30	0,50	
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_ 07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0046000	674,84	3,10	
Composição Auxiliar	99062	SINAPI	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF_ 10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,5000000	2,52	3,78	
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7445000	3,17	2,36	
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4125000	11,40	4,70	
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1110000	20,09	2,22	
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,0256000	18,93	0,48	
Insumo	00010567	SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5500000	3,10	1,70	
				MO sem LS =>	11,36	LS =>	12,69	MO com LS =>	24,05
				Valor do BDI =>	10,08	Valor com BDI =>		56,30	
5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96522	SINAPI	Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata, sem previsão de forma	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	147,72	147,72	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3610000	28,41	67,07	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,1470000	19,45	80,65	
				MO sem LS =>	49,87	LS =>	55,74	MO com LS =>	105,61
				Valor do BDI =>	32,21	Valor com BDI =>		179,93	
5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96995	SINAPI	Reaterro manual apoiado com soquete	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	46,65	46,65	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3986000	19,45	46,65	
				MO sem LS =>	14,77	LS =>	16,50	MO com LS =>	31,27
				Valor do BDI =>	10,17	Valor com BDI =>		56,82	
5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92263	SINAPI	Fabricação de forma para pilares (arranques) em chapa madeira compesanada resinada e=17mm	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	147,51	147,51	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2500000	20,54	5,13	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1800000	28,01	33,05	
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	0,0630000	31,57	1,98	
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	0,2550000	30,30	7,72	
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM	Material	m²	1,3360000	60,09	80,28	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,3080000	2,74	6,32	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	9,2370000	0,96	8,86	
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,2080000	20,09	4,17	
				MO sem LS =>	17,43	LS =>	19,47	MO com LS =>	36,90
				Valor do BDI =>	32,17	Valor com BDI =>		179,68	
5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92415	SINAPI	Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares, pé-direito simples, em chapa de madeira compensada resinada,2 utilizações. af_ 09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	124,06	124,06	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2060000	20,54	4,23	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1250000	28,01	31,51	
Composição Auxiliar	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. E = 17 MM. AF_ 09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,5250000	147,51	77,44	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0100000	6,99	0,06	
Insumo	00040271	SINAPI	LOCACAO DE APRUMADOR METALICO DE PILAR, COM ALTURA E ANGULO REGULAVEIS, EXTENSAO DE *1,50* A *2,80* M	Equipamento	MES	0,1960000	11,40	2,23	
Insumo	00040275	SINAPI	LOCACAO DE VIGA SANDUICHE METALICA VAZADA PARA TRAVAMENTO DE PILARES, ALTURA DE *8* CM, LARGURA DE *6* CM E EXTENSAO DE 2 M	Equipamento	MES	0,3930000	11,92	4,68	
Insumo	00040287	SINAPI	LOCACAO DE BARRA DE ANCORAGEM DE 0,80 A 1,20 M DE EXTENSAO, COM ROSCA DE 5/8". INCLUINDO PORCA E FLANGE	Equipamento	MES	0,7850000	4,39	3,44	
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0190000	24,80	0,47	
				MO sem LS =>	22,00	LS =>	24,59	MO com LS =>	46,59
				Valor do BDI =>	27,05	Valor com BDI =>		151,11	
5.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96619	SINAPI	Lastro de concreto, e=5cm preparo mecanico, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas, inclusos lançamento e adensamento	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	45,23	45,23	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3106000	28,41	8,82	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0847000	19,45	1,64	

Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0565000	615,45	34,77
				MO sem LS =>	5,08	LS =>	5,67	MO com LS => 10,75
				Valor do BDI =>	9,86	Valor com BDI => 55,09		

5.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	850,71	850,71
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3117000	19,45	44,96
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4637000	23,04	33,72
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7534000	1,97	1,48
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	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	53,33	38,55
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	362,6579000	1,57	569,37
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5934000	273,56	162,33
				MO sem LS =>	26,42	LS =>	29,53	MO com LS => 55,95
				Valor do BDI =>	185,53	Valor com BDI => 1.036,24		

5.7	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	284,09	284,09
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4590000	28,01	68,87
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4590000	28,41	69,86
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,3770000	19,45	143,48
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	1,21	1,26
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	0,44	0,62
				MO sem LS =>	95,86	LS =>	107,13	MO com LS => 202,99
				Valor do BDI =>	61,96	Valor com BDI => 346,05		

5.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	18,74	18,74
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0490000	19,37	0,94
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1510000	28,19	4,25
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	12,78	12,78
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	20,75	0,51
				MO sem LS =>	2,17	LS =>	2,43	MO com LS => 4,60
				Valor do BDI =>	4,08	Valor com BDI => 22,82		

5.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	17,46	17,46
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0375000	19,37	0,72
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1155000	28,19	3,25
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	12,83	12,83
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7240000	0,22	0,15
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	20,75	0,51
				MO sem LS =>	1,58	LS =>	1,76	MO com LS => 3,34
				Valor do BDI =>	3,80	Valor com BDI => 21,26		

5.10	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	16,52	16,52
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0175000	19,37	0,33
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1069000	28,19	3,01
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	12,41	12,41
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	20,75	0,51
				MO sem LS =>	1,84	LS =>	2,06	MO com LS => 3,90
				Valor do BDI =>	3,60	Valor com BDI => 20,12		

5.11	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	13,72	13,72
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0064000	19,37	0,12
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0392000	28,19	1,10
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	11,88	11,88
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	20,75	0,51

MO sem LS =>	0,53	LS =>	0,59	MO com LS =>	1,12
Valor do BDI =>	2,99			Valor com BDI =>	16,71

5.12	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	11,59	11,59
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0042000	19,37	0,08
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0257000	28,19	0,72
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	10,20	10,20
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	20,75	0,51

MO sem LS =>	0,34	LS =>	0,37	MO com LS =>	0,71
Valor do BDI =>	2,52			Valor com BDI =>	14,11

5.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92764	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	11,28	11,28
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0032000	19,37	0,06
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0194000	28,19	0,54
Composição Auxiliar	92805	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,13	10,13
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,2120000	0,22	0,04
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	20,75	0,51

MO sem LS =>	0,24	LS =>	0,26	MO com LS =>	0,50
Valor do BDI =>	2,46			Valor com BDI =>	13,74

5.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000	46,27	46,27
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0850000	20,60	1,75
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4220000	28,67	12,09
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	21,62	32,43

MO sem LS =>	4,97	LS =>	5,55	MO com LS =>	10,52
Valor do BDI =>	10,09			Valor com BDI =>	56,36

6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93358	SINAPI	Escavação manual de valas com profundidade menor ou igual a 1,30 m	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	76,94	76,94
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9560000	19,45	76,94

MO sem LS =>	24,36	LS =>	27,22	MO com LS =>	51,58
Valor do BDI =>	16,78			Valor com BDI =>	93,72

6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96539	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	116,80	116,80
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7630000	20,54	15,67
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9380000	28,01	54,28
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	0,0260000	31,57	0,82
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	0,0550000	30,30	1,66
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM	Material	m²	0,5930000	60,09	35,63
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0100000	6,99	0,06
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,2940000	2,74	6,28
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,3590000	0,96	1,30
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0350000	20,48	0,71
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0070000	22,24	0,15
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0100000	24,80	0,24

MO sem LS =>	25,81	LS =>	28,85	MO com LS =>	54,66
Valor do BDI =>	25,47			Valor com BDI =>	142,27

6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	43,93	43,93
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2718000	28,41	7,72
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0741000	19,45	1,44
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4:5,4:5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0565000	615,45	34,77

MO sem LS =>	4,61	LS =>	5,15	MO com LS =>	9,76
Valor do BDI =>	9,58			Valor com BDI =>	53,51

6.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103334	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	144,17	144,17
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA UNIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0183000	661,12	12,09

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3200000	28,41	65,91
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1600000	19,45	22,56
Insumo	00007267	SINAPI	BLOCO CERAMICO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS, DE 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	56,6200000	0,68	38,50
Insumo	00034547	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	Material	M	0,8050000	5,43	4,37
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0193000	38,74	0,74
					MO sem LS =>	31,74	LS =>	35,47
							MO com LS =>	67,21
					Valor do BDI =>	31,44	Valor com BDI =>	175,61

6.8	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	15,25	15,25
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0092000	19,37	0,17
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0561000	28,19	1,58
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	12,83	12,83
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	20,75	0,51
					MO sem LS =>	0,80	LS =>	0,90
							MO com LS =>	1,70
					Valor do BDI =>	3,32	Valor com BDI =>	18,57

8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92265	SINAPI	Fabricação de formas para vigas em chapa de madeira compensada resinada e=17mm	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	117,57	117,57
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2020000	20,54	4,14
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9110000	28,01	25,51
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	0,0500000	31,57	1,57
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CH DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2370000	30,30	7,18
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM	Material	m²	1,1460000	60,09	68,86
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1660000	2,74	0,45
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	6,9520000	0,96	6,67
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1590000	20,09	3,19
					MO sem LS =>	14,00	LS =>	15,64
							MO com LS =>	29,64
					Valor do BDI =>	25,64	Valor com BDI =>	143,21

8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92455	SINAPI	Montagem, desmontagem e escoramento de formas para vigas em chapa de madeira compensada resinada e=17mm, inclusive escoras	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	131,85	131,85
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1900000	20,54	3,90
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0350000	28,01	28,99
Composição Auxiliar	92265	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,4140000	117,57	48,67
Composição Auxiliar	92272	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DE VIGA DO TIPO GARFO, EM MADEIRA. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,7290000	26,80	46,33
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0100000	6,99	0,06
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3280000	8,23	2,69
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0490000	24,80	1,21
					MO sem LS =>	21,67	LS =>	24,21
							MO com LS =>	45,88
					Valor do BDI =>	28,75	Valor com BDI =>	160,60

9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103332	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	118,74	118,74
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	0,0105000	661,12	6,94
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2000000	28,41	62,50
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1000000	19,45	21,39
Insumo	00007267	SINAPI	BLOCO CERAMICO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS, DE 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	37,7400000	0,68	25,66
Insumo	00034557	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material	M	0,5800000	3,44	1,99
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0069000	38,74	0,26
					MO sem LS =>	29,84	LS =>	33,35
							MO com LS =>	63,19
					Valor do BDI =>	25,89	Valor com BDI =>	144,63

9.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93201	SINAPI	Encunhamento (apertamento de alvenaria) em tijolos cerâmicos maciço 5,7x9x19cm 1/2 vez (espessura 9cm) com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	7,00	7,00
Composição Auxiliar	87294	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0035000	617,17	2,16
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	28,41	4,26
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0300000	19,45	0,58
					MO sem LS =>	1,85	LS =>	2,07
							MO com LS =>	3,92
					Valor do BDI =>	1,52	Valor com BDI =>	8,52

9.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93186	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	70,12	70,12

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3760000	28,41	10,68	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1880000	19,45	3,65	
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,3500000	94,47	33,06	
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,4900000	12,78	6,26	
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0180000	786,48	14,15	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0060000	6,99	0,04	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3520000	2,74	0,96	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	6,0000000	0,22	1,32	
				MO sem LS =>	10,00	LS =>	11,17	MO com LS =>	21,17
				Valor do BDI =>	15,29	Valor com BDI =>			85,41
9.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93188	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	60,99	60,99	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3860000	28,41	10,96	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1930000	19,45	3,75	
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,3000000	94,47	28,34	
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,3080000	12,41	3,82	
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0120000	786,48	9,43	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0050000	6,99	0,03	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2220000	2,74	3,34	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	6,0000000	0,22	1,32	
				MO sem LS =>	9,40	LS =>	10,50	MO com LS =>	19,90
				Valor do BDI =>	13,30	Valor com BDI =>			74,29
9.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93196	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	69,16	69,16	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3760000	28,41	10,68	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1880000	19,45	3,65	
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,3500000	94,47	33,06	
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,4900000	12,78	6,26	
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0180000	786,48	14,15	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0060000	6,99	0,04	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	6,0000000	0,22	1,32	
				MO sem LS =>	10,00	LS =>	11,17	MO com LS =>	21,17
				Valor do BDI =>	15,08	Valor com BDI =>			84,24
10.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87894	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L.	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	7,90	7,90	
Composição Auxiliar	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0037000	823,82	3,04	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1394000	28,41	3,96	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0465000	19,45	0,90	
				MO sem LS =>	1,85	LS =>	2,07	MO com LS =>	3,92
				Valor do BDI =>	1,72	Valor com BDI =>			9,62
10.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L.	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	9,04	9,04	
Composição Auxiliar	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0037000	823,82	3,04	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1724000	28,41	4,89	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0575000	19,45	1,11	
				MO sem LS =>	2,26	LS =>	2,52	MO com LS =>	4,78
				Valor do BDI =>	1,97	Valor com BDI =>			11,01
10.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87529	SINAPI	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.	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	41,52	41,52	
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	0,0376000	661,12	24,85	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4700000	28,41	13,35	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1710000	19,45	3,32	
				MO sem LS =>	7,30	LS =>	8,16	MO com LS =>	15,46
				Valor do BDI =>	9,05	Valor com BDI =>			50,57

10.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87775	SINAPI	MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM.	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	56,72	56,72	
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	0,0314000	661,12	20,75	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6790000	28,41	19,29	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6790000	19,45	13,20	
Insumo	00037411	SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	Material	m²	0,1388000	25,14	3,48	
MO sem LS =>					12,35	LS =>	13,81	MO com LS =>	26,16
Valor do BDI =>					12,37	Valor com BDI =>			69,09
10.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87527	SINAPI	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 MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	45,42	45,42	
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	0,0376000	661,12	24,85	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5800000	28,41	16,47	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2110000	19,45	4,10	
MO sem LS =>					8,68	LS =>	9,71	MO com LS =>	18,39
Valor do BDI =>					9,90	Valor com BDI =>			55,32
10.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87531	SINAPI	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 ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	40,13	40,13	
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	0,0376000	661,12	24,85	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4300000	28,41	12,21	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1580000	19,45	3,07	
MO sem LS =>					6,81	LS =>	7,61	MO com LS =>	14,42
Valor do BDI =>					8,75	Valor com BDI =>			48,88
11.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO.	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	3,51	3,51	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0666000	29,62	1,97	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0222000	19,45	0,43	
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO PAREDES INTERNAS/EXTERNAS	Material	L	0,1666000	6,67	1,11	
MO sem LS =>					0,81	LS =>	0,91	MO com LS =>	1,72
Valor do BDI =>					0,76	Valor com BDI =>			4,27
11.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88497	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	17,46	17,46	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3610000	29,62	10,69	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1203000	19,45	2,33	
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	Material	UN	0,0802000	1,10	0,08	
Insumo	00043626	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	1,3389000	3,26	4,36	
MO sem LS =>					4,43	LS =>	4,96	MO com LS =>	9,39
Valor do BDI =>					3,80	Valor com BDI =>			21,26
11.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96135	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS.	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	28,89	28,89	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5710000	29,62	16,91	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1430000	19,45	2,78	
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	Material	UN	0,1000000	1,10	0,11	
Insumo	00043651	SINAPI	MASSA ACRILICA PARA SUPERFICIES INTERNAS E EXTERNAS	Material	KG	1,5518400	5,86	9,09	
MO sem LS =>					6,72	LS =>	7,52	MO com LS =>	14,24
Valor do BDI =>					6,30	Valor com BDI =>			35,19
11.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	10,20	10,20	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1631000	29,62	4,83	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0544000	19,45	1,05	
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	18,93	4,32	
MO sem LS =>					2,00	LS =>	2,23	MO com LS =>	4,23
Valor do BDI =>					2,22	Valor com BDI =>			12,42
11.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	16,92	16,92	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2750000	29,62	8,14	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1150000	19,45	2,23	

Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO PAREDES INTERNAS/EXTERNAS	Material	L	0,1600000	6,67	1,06		
Insumo	00007348	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	0,4270000	12,69	5,41		
Insumo	00012815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	Material	UN	0,0100000	8,63	0,08		
					MO sem LS =>	3,52	LS =>	3,93	MO com LS =>	7,45
					Valor do BDI =>	3,69	Valor com BDI =>			20,61
12.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	C90	Próprio	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE 2 ÁGUAS PARA TELHA DE FIBROCIMENTO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	40,16	40,16		
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4070000	20,54	8,35		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3670000	28,01	10,27		
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	0,0431000	25,82	1,11		
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	0,0598000	24,85	1,48		
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0460000	0,96	1,00		
Insumo	00004425	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5230000	12,33	6,44		
Insumo	00004430	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,4340000	5,83	8,36		
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0700000	22,24	1,55		
Insumo	00039027	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	Material	KG	0,0500000	20,07	1,00		
Insumo	00040568	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	KG	0,0300000	20,24	0,60		
					MO sem LS =>	7,39	LS =>	8,25	MO com LS =>	15,64
					Valor do BDI =>	8,75	Valor com BDI =>			48,91
12.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	100384	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICA EM EDIFÍCIO INSTITUCIONAL TERREO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF. 07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	17,45	17,45		
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0890000	20,54	1,82		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1900000	28,01	5,32		
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	0,0063000	25,82	0,16		
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	0,0088000	24,85	0,21		
Insumo	00004425	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2150000	12,33	2,65		
Insumo	00004430	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5330000	5,83	3,10		
Insumo	00004472	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 16* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1160000	15,40	1,78		
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1200000	20,09	2,41		
					MO sem LS =>	2,66	LS =>	2,97	MO com LS =>	5,63
					Valor do BDI =>	3,80	Valor com BDI =>			21,25
12.3	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	24,05	24,05		
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4529000	29,62	13,41		
Insumo	00007340	SINAPI	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	0,3257000	32,68	10,64		
					MO sem LS =>	4,64	LS =>	5,18	MO com LS =>	9,82
					Valor do BDI =>	5,24	Valor com BDI =>			29,29
12.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94207	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO.	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	77,36	77,36		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1500000	19,45	2,91		
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1150000	27,76	3,19		
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	0,0050000	25,82	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	0,0069000	24,85	0,17		
Insumo	00001607	SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material	CJ	1,2700000	0,28	0,35		
Insumo	00004302	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	1,2700000	4,28	5,43		
Insumo	00007194	SINAPI	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	Material	m²	1,2750000	51,13	65,19		
					MO sem LS =>	2,18	LS =>	2,44	MO com LS =>	4,62
					Valor do BDI =>	16,87	Valor com BDI =>			94,23
12.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94223	SINAPI	CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO.	COBE - COBERTURA	M	1,0000000	133,58	133,58		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0730000	19,45	1,41		
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0600000	27,76	1,66		
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	25,82	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	24,85	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	0,28	1,17		
Insumo	00004302	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	4,2000000	4,28	17,97		
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	108,14	111,27		
					MO sem LS =>	1,09	LS =>	1,21	MO com LS =>	2,30
					Valor do BDI =>	29,13	Valor com BDI =>			162,71
12.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	98554	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE RESINA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF. 06/2018	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	1,0000000	47,12	47,12		

Composição	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1170000	20,60	2,41	
Auxiliar									
Composição	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5780000	28,67	16,57	
Auxiliar									
Insumo	00043147	SINAPI	MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ACRILICA MONOCOMPONENTE	Material	KG	1,2000000	23,45	28,14	
				MO sem LS =>	6,81	LS =>	7,61	MO com LS =>	14,42
				Valor do BDI =>	10,27	Valor com BDI =>			57,39

13.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C91	Próprio	ATERRO COM AREIA APILOADO MANUALMENTE COM SOQUETE.	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	81,30	81,30	
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3986000	19,45	46,65	
Auxiliar									
Insumo	00000368	SINAPI	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,3000000	26,66	34,65	
				MO sem LS =>	14,77	LS =>	16,50	MO com LS =>	31,27
				Valor do BDI =>	17,73	Valor com BDI =>		99,03	

14.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2.0 CM.	PISO - PISOS	M	1,0000000	136,47	136,47	
Composição	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5470000	29,62	16,20	
Auxiliar									
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2730000	19,45	5,30	
Auxiliar									
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	109,03	109,03	
Insumo	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	1,2900000	4,61	5,94	
				MO sem LS =>	7,63	LS =>	8,52	MO com LS =>	16,15
				Valor do BDI =>	29,76	Valor com BDI =>			166,23

14.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88648	SINAPI	RODAPE CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35CM.	PISO - PISOS	M	1,0000000	9,90	9,90	
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0726000	32,33	2,34	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0286000	19,45	0,55	
Insumo	00001287	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	0,1225000	43,00	5,26	
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	0,6392000	1,50	0,95	
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,0920000	8,80	0,80	
				MO sem LS =>	1,05	LS =>	1,18	MO com LS =>	2,23
				Valor do BDI =>	2,15	Valor com BDI =>			12,05

14.3	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	154,43	154,43	
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	616,97	3,70	
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4190000	29,62	12,41	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2090000	19,45	4,06	
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	31,57	0,66	
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	30,30	12,05	
Insumo	00034747	SINAPI	PEITORIL EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *15* CM, E= *2,0* CM, COM PINGADEIRA	Material	M	1,0400000	116,88	121,55	
				MO sem LS =>	10,96	LS =>	12,25	MO com LS =>	23,21
				Valor do BDI =>	33,68	Valor com BDI =>		188,11	

15.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94994	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF 08/2022	PISO - PISOS	m²	1,0000000	136,57	136,57	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1301000	28,01	3,64	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1882000	28,41	5,34	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3183000	19,45	6,19	
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0985000	796,18	78,42	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0017000	6,99	0,01	
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2500000	1,39	0,34	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2000000	0,96	0,19	
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0240000	20,09	0,48	
Insumo	00007156	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	1,0816000	38,80	41,96	
				MO sem LS =>	8,08	LS =>	9,02	MO com LS =>	17,10
				Valor do BDI =>	29,78	Valor com BDI =>		166,35	

16.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91338	SINAPI	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO	m²	1,0000000	830,28	830,28
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3563000	28,41	10,12
Auxiliar								
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1779000	19,45	3,46
Auxiliar								
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8829000	34,91	30,82
Insumo	00004914	SINAPI	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO COM LAMBRI HORIZONTAL/LAMINADA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL. SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	Material	m²	1,0000000	612,24	612,24
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 DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, PARA 1 FACE	Material	M	6,8504000	24,92	170,71

MO sem LS =>	4,76	LS =>	5,32	MO com LS =>	10,08
Valor do BDI =>	181,08	Valor com BDI =>	1.011,36		

16.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100701	SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF. 12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO	m²	1,0000000	666,90	666,90
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4570000	28,41	12,98
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2290000	19,45	4,45
Composição Auxiliar	88627	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA UMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF. 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0120000	844,22	10,13
Insumo	00004930	SINAPI	PORTA DE ABRIR EM GRADIL COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAÇÃO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	Material	m²	1,0000000	639,34	639,34
MO sem LS =>	6,76	LS =>	7,56	MO com LS =>	14,32			
Valor do BDI =>	145,45	Valor com BDI =>	812,35					

16.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C89	Próprio	JANELA EM VIDRO TEMPERADO JATEADO 8mm, 2 FOLHAS, 1 FOLHA FIXA E 1 MÓVEL DE CORRER, PERFIS EM ALUMÍNIO ANODIZADO, INCLUSO FERRAGENS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO S	m²	1,0000000	653,01	653,01
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4690000	19,45	28,57
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5110000	25,73	38,87
Insumo	00010506	SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 8 MM, SEM COLOCACAO	Material	m²	0,9950000	376,03	374,14
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	5,5500000	0,20	1,11
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,3500000	23,07	8,07
Insumo	00034360	SINAPI	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO	Material	KG	1,2800000	39,14	50,09
Insumo	00038165	SINAPI	FECHO / FECHADURA COM PUXADOR CONCHA, COM TRANCA TIPO TRAVA, PARA JANELA / PORTA DE CORRER (INCLUI TESTA, FECHADURA, PUXADOR) - COMPLETA	Material	CJ	1,0000000	62,07	62,07
Insumo	010855	SBC	VEDA FRESTA FITA ADESIVA DE VEDACAO PORTA/JANELA CINZA 5x7mm	Material	M	2,2500000	6,13	13,79
Insumo	1993	ORSE	Roldana para porta correr (superior) un	Material	un	1,1100000	39,85	44,23
Insumo	068414	SBC	VIDRO - PELICULA PARA VIDRO APARENCIA JATEADO (ROLO 0,65x25,0m)	Material	m²	0,9950000	32,24	32,07
MO sem LS =>	22,71	LS =>	25,37	MO com LS =>	48,08			
Valor do BDI =>	142,42	Valor com BDI =>	795,43					

16.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C35	Próprio	Tela nylon anti-inseto, cor branca, com proteção UV, fios de 0,25mm, para instalação nas janelas da edificação para proteção contra insetos, inclusive molduras em alumínio	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	302,78	302,78
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8000000	19,45	15,56
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5000000	28,19	70,47
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5000000	20,67	51,67
Insumo	00036887	SINAPI	TELA DE FIBRA DE VIDRO, ACABAMENTO ANTI-ALCALINO, MALHA 10 X 10 MM	Material	m²	1,0500000	9,06	9,51
Insumo	00034360	SINAPI	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO	Material	KG	1,1000000	39,14	43,05
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,0000000	0,20	0,80
Insumo	008475	SBC	BORRACHA DE VEDACAO PARA ALUMINIO, PORTAS/JANELAS GUA256	Material	M	3,6700000	27,98	102,68
Insumo	7421	ORSE	Canto pwl sl	Material	un	4,0000000	2,26	9,04
MO sem LS =>	47,07	LS =>	52,60	MO com LS =>	99,67			
Valor do BDI =>	66,03	Valor com BDI =>	368,81					

17.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95546	SINAPI	Kit de acessórios para banheiro em metal cromado, 5 peças incluso fixação	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	160,05	160,05
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8970000	27,66	52,47
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5977000	19,45	11,62
Insumo	00039398	SINAPI	KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS	Material	UN	1,0000000	95,96	95,96
MO sem LS =>	23,17	LS =>	25,89	MO com LS =>	49,06			
Valor do BDI =>	34,90	Valor com BDI =>	194,95					

17.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86939	SINAPI	Lavatório louça branca com coluna, 44 x 35,5cm ou equivalente, padrão popular, incluso sifão flexível em PVC, válvula e engate flexível 30cm em plástico e torneira cromada padrão popular, fornecimento e instalação	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	380,82	380,82
Composição Auxiliar	86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1"PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO DO TIPO FLEXÍVEL E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	8,92	8,92
Composição Auxiliar	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,91	10,91
Composição Auxiliar	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2"X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,02	10,02
Composição Auxiliar	86902	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5" CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	301,36	301,36
Composição Auxiliar	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2"OU 3/4" PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	49,61	49,61
MO sem LS =>	17,31	LS =>	19,35	MO com LS =>	36,66			
Valor do BDI =>	83,05	Valor com BDI =>	463,87					

17.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	494,20	494,20
Composição Auxiliar	86887	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	62,91	62,91
Composição Auxiliar	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	431,29	431,29
MO sem LS =>	12,56	LS =>	14,03	MO com LS =>	26,59			
Valor do BDI =>	107,78	Valor com BDI =>	601,98					

17.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C9	Próprio	Chuveiro plástico branco simples, fornecimento e instalação	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	und	1,0000000	31,07	31,07

Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	27,66	11,06	
Auxiliar									
Insumo	00011680	SINAPI	BRACO OU HASTE COM CANOPLA PLASTICA, 1/2 ", PARA CHUVEIRO SIMPLES	Material	UN	1,0000000	11,81	11,81	
Insumo	00007608	SINAPI	CHUVEIRO PLASTICO BRANCO SIMPLES 5 " PARA ACOPLAR EM HASTE 1/2 ", AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	8,20	8,20	
MO sem LS =>					4,11	LS =>	4,59	MO com LS =>	8,70
Valor do BDI =>					6,77	Valor com BDI =>			37,84

17.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	86929	SINAPI	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	366,21	366,21	
Composição Auxiliar	86876	SINAPI	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	308,97	308,97	
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	8,92	8,92	
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	10,91	10,91	
Composição Auxiliar	86913	SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2"OU 3/4"PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	37,41	37,41	
MO sem LS =>					13,64	LS =>	15,24	MO com LS =>	28,88
Valor do BDI =>					79,87	Valor com BDI =>			446,08

17.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C4	Próprio	Box para banheiro em vidro temperado 8mm, liso, incolor, de correr, em alumínio branco, inclusive ferragens, fornecimento e instalação	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	455,71	455,71	
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5110000	25,73	38,87	
Insumo	00010506	SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 8 MM, SEM COLOCACAO	Material	m²	1,0000000	376,03	376,03	
Insumo	00034360	SINAPI	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO	Material	KG	0,8390000	39,14	32,83	
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,3460000	23,07	7,98	
MO sem LS ==>					13,66	LS ==>	15,27	MO com LS ==>	28,93
Valor do BDI ==>					99,39	Valor com BDI ==>			555,10

17.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93441	SINAPI	BANCADA GRANITO CINZA 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO, VÁLVULA AMERICANA EM METAL, SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2"OU 3/4; P/ COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	1.307,71	1.307,71	
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	10,02	10,02	
Composição Auxiliar	86889	SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	927,70	927,70	
Composição Auxiliar	86911	SINAPI	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2"OU 3/4; PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	58,11	58,11	
Composição Auxiliar	86935	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	311,88	311,88	
MO sem LS =>					34,85	LS =>	38,94	MO com LS =>	73,79
Valor do BDI =>					285,21	Valor com BDI =>			1.592,92

17.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C100	Próprio	BANCADA EM GRANITO POLIDO, TIPO ANDORINHA OU SIMILAR, E= 2,5 CM, BORDA DUPLA POLIDA.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m²	1,0000000	938,53	938,53	
Composição	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7820000	29,62	23,16	
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7820000	20,60	16,10	
Insumo	00011795	SINAPI	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5" CM	Material	m²	1,0500000	781,13	820,18	
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0010000	54,02	0,05	
Insumo	00001380	SINAPI	CIMENTO BRANCO NAO ESTRUTURAL (CPB - NAO ESTRUTURAL)	Material	KG	1,8200000	10,51	19,12	
Insumo	00037591	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	2,0000000	26,35	52,70	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	4,6000000	1,57	7,22	
MO sem LS =>					13,74	LS =>	15,36	MO com LS =>	29,10
Valor do BDI =>					204,69	Valor com BDI =>			1.143,22

18.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C101	Próprio	EXECUÇÃO DE RESERVATORIO ELEVADO DE ÁGUA (2000 LITROS), APOIADO EM ESTRUTURA DE MADEIRA, CONFORME PROJETO. DEVE POSSUIR ENTRADA DN25, SAÍDA DN32, SUSPIRO DN 32, EXTRAVASOR DN 25, LIMPEZA DN25 E UTILIZAR CAIXA D	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	un	1,0000000	4.329,20	4.329,20
Composição	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_ 07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,6000000	850,71	510,42
Composição	103800	SINAPI	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_ 08/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,1024000	790,14	80,91
Auxiliar								
Composição	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,7593000	20,54	77,21
Auxiliar								
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	11,2778000	28,01	315,89
Auxiliar								
Composição	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	0,1205000	31,57	3,80
Auxiliar								
Composição	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	0,5267000	30,30	15,95
Auxiliar								
Composição	94703	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0000000	19,20	57,60
Auxiliar								
Composição	94704	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0000000	24,98	49,96
Auxiliar								
Composição	94489	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0000000	22,83	45,66
Auxiliar								
Composição	94490	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	33,38	33,38
Auxiliar								
Composição	89481	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	12,0000000	4,78	57,36
Auxiliar								

Composição Auxiliar	94796	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF 06/2016	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	34,97	34,97
Composição Auxiliar	89620	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,51	10,51
Composição Auxiliar	89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	13,7000000	4,97	68,08
Composição Auxiliar	89447	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2014	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	5,4000000	9,87	53,29
Composição Auxiliar	89492	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 06/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	5,0000000	7,34	36,70
Insumo	00035274	SINAPI	PILAR QUADRADO NÃO APARELHADO *10 X 10* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	18,0000000	22,19	399,42
Insumo	00004425	SINAPI	VIGA NÃO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	16,6000000	12,33	204,67
Insumo	00004400	SINAPI	CAIBRO NÃO APARELHADO, *6 X 8* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	22,0000000	9,27	203,94
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NÃO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	20,0000000	8,23	164,60
Insumo	00004335	SINAPI	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 12", COM PORCA E ARRUELA LISA MEDIA	Material	UN	40,0000000	15,91	636,40
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	2,0000000	19,75	39,50
Insumo	00034640	SINAPI	CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO 2000 LITROS, COM TAMPA	Material	UN	1,0000000	1.184,19	1.184,19
Insumo	00000406	SINAPI	FITA ACO INOX PARA CINTAR POSTE, L = 19 MM, E = 0,5 MM (ROLO DE 30M)	Material	UN	0,5000000	89,58	44,79

MO sem LS => 219,19 LS => 244,95 MO com LS => 464,14

Valor do BDI => 944,19 Valor com BDI => 5.273,39

18.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89446	SINAPI	Tubo de PVC rígido soldavel marrom para água fria Ø 25mm	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	M	1,0000000	4,97	4,97
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0195000	20,09	0,39
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0195000	27,66	0,53
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	3,86	4,05
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0045000	2,11	0,00

MO sem LS => 0,33 LS => 0,36 MO com LS => 0,69

Valor do BDI => 1,08 Valor com BDI => 6,05

18.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89447	SINAPI	Tubo de PVC rígido soldavel marrom para água fria Ø 32mm	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	M	1,0000000	9,87	9,87
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0235000	20,09	0,47
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0235000	27,66	0,65
Insumo	00009869	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	8,33	8,74
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0055000	2,11	0,01

MO sem LS => 0,40 LS => 0,44 MO com LS => 0,84

Valor do BDI => 2,15 Valor com BDI => 12,02

18.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90443	SINAPI	Rasgo em alvenaria para assentamento de tubos hidráulicos	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	M	1,0000000	13,81	13,81
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0700000	20,09	1,40
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4490000	27,66	12,41

MO sem LS => 5,08 LS => 5,68 MO com LS => 10,76

Valor do BDI => 3,01 Valor com BDI => 16,82

18.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89362	SINAPI	Joelho 90º soldável 25 mm água fria	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	8,72	8,72
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1520000	20,09	3,05
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1520000	27,66	4,20
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0071000	45,39	0,32
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,67	0,67
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	51,43	0,41
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000	2,11	0,07

MO sem LS => 2,57 LS => 2,88 MO com LS => 5,45

Valor do BDI => 1,90 Valor com BDI => 10,62

18.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89367	SINAPI	Curva 90º soldável 32 mm água fria	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	11,96	11,96
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1812000	20,09	3,64
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1812000	27,66	5,01
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0094000	45,39	0,42
Insumo	00003536	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,25	2,25
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	51,43	0,56
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0403000	2,11	0,08

MO sem LS => 3,07 LS => 3,44 MO com LS => 6,51

Valor do BDI => 2,60 Valor com BDI => 14,56

18.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90373	SINAPI	Joelho 90º soldável azul com bucha de latão 25 mm x 1/2"	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	11,91	11,91
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1312000	20,09	2,63
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1312000	27,66	3,62
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0059000	45,39	0,26
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	51,43	0,36
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	4,98	4,98
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0315000	2,11	0,06

MO sem LS => 2,22 LS => 2,49 MO com LS => 4,71

Valor do BDI => 2,59 Valor com BDI => 14,50

18.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C17	Próprio	Joelho de redução 90º soldável 32 x 25mm água fria	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	und	1,0000000	14,11	14,11
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1800000	19,45	3,50

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1800000	27,66	4,97	
Insumo	00003538	SINAPI	JOELHO DE REDUCAO, PVC SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,81	4,81	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0100000	51,43	0,51	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0070600	45,39	0,32	
				MO sem LS =>	2,95	LS =>	3,30	MO com LS =>	6,25
				Valor do BDI =>	3,07	Valor com BDI =>		17,18	

18.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89413	SINAPI	Joelho 90º soldável 32mm água fria	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	11,03	11,03	
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1621000	20,09	3,25	
Auxiliar									
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1621000	27,66	4,48	
Auxiliar									
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0094000	45,39	0,42	
Insumo	00003536	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,25	2,25	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	51,43	0,56	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0360000	2,11	0,07	
				MO sem LS =>	2,75	LS =>	3,07	MO com LS =>	5,82
				Valor do BDI =>	2,40	Valor com BDI =>		13,43	

18.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C31	Próprio	Registro de gaveta metálico com canopla e acabamento cromado 25 mm x 3/4"	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	und	1,0000000	105,79	105,79	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6100000	19,45	11,86	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6100000	27,66	16,87	
Insumo	00006013	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1 " (REF 1509)	Material	UN	1,0000000	76,79	76,79	
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,1200000	2,26	0,27	
				MO sem LS =>	10,02	LS =>	11,20	MO com LS =>	21,22
				Valor do BDI =>	23,07	Valor com BDI =>			128,86

18.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89383	SINAPI	Adaptador bucha soldável 25mm x 3/4"	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	6,01	6,01	
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0944000	20,09	1,89	
Auxiliar									
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0944000	27,66	2,61	
Auxiliar									
Insumo	00000065	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	0,83	0,83	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0059000	45,39	0,26	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	51,43	0,36	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0315000	2,11	0,06	
				MO sem LS =>	1,60	LS =>	1,78	MO com LS =>	3,38
				Valor do BDI =>	1,31	Valor com BDI =>		7,32	

18.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C32	Próprio	Registro de pressão metálico com canopla e acabamento cromado 25mm x 3/4"	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	und	1,0000000	88,10	88,10	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6100000	19,45	11,86	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6100000	27,66	16,87	
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0940000	2,26	0,21	
Insumo	00006024	SINAPI	REGISTRO PRESSAO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 3/4 " (REF 1416)	Material	UN	1,0000000	59,16	59,16	
				MO sem LS =>	10,02	LS =>	11,20	MO com LS =>	21,22
				Valor do BDI =>	19,21	Valor com BDI =>			107,31

18.14	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.	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	11,98	11,98	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2026000	20,09	4,07	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2026000	27,66	5,60	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0106000	45,39	0,48	
Insumo	00007139	SINAPI	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	1,12	1,12	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000	51,43	0,61	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0507000	2,11	0,10	
				MO sem LS =>	3,43	LS =>	3,84	MO com LS =>	7,27
				Valor do BDI =>	2,61	Valor com BDI =>			14,59

18.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total			
Composição	89445	SINAPI	Tê de redução PVC soldável de 32x25mm água fria	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	17,08	17,08			
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1987000	20,09	3,99			
Auxiliar											
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1987000	27,66	5,49			
Auxiliar											
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0124000	45,39	0,56			
Insumo	00007136	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,21	6,21			
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0143000	51,43	0,73			
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0511000	2,11	0,10			
					MO sem LS =>	3,37	LS =>	3,76	MO com LS =>	7,13	
					Valor do BDI =>	3,72				Valor com BDI =>	20,80

18.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89396	SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	18,67	18,67
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1748000	20,09	3,51
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1748000	27,66	4,83
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0088000	45,39	0,39
Insumo	00007137	SINAPI	TE PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	9,30	9,30
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0105000	51,43	0,54
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0484000	2,11	0,10

MO sem LS =>	2,97	LS =>	3,31	MO com LS =>	6,28
Valor do BDI =>	4,07			Valor com BDI =>	22,74

19.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89711	SINAPI	Tubo de PVC, serie normal, de esgoto predial DN 40mm, fornecimento e instalação	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	19,84	19,84
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2930000	20,09	5,88
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2930000	27,66	8,10
Insumo	00009835	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	5,53	5,83
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0163000	2,11	0,03
MO sem LS =>	4,97	LS =>	5,55	MO com LS =>	10,52			
Valor do BDI =>	4,32			Valor com BDI =>	24,16			

19.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89712	SINAPI	Tubo de PVC, serie normal, de esgoto predial DN 50mm, fornecimento e instalação	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	24,86	24,86
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3182000	20,09	6,39
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3182000	27,66	8,80
Insumo	00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	9,14	9,64
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0177000	2,11	0,03
MO sem LS =>	5,40	LS =>	6,03	MO com LS =>	11,43			
Valor do BDI =>	5,42			Valor com BDI =>	30,28			

19.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89714	SINAPI	Tubo de PVC, serie normal, de esgoto predial DN 100mm, fornecimento e instalação	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	34,62	34,62
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4444000	20,09	8,92
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4444000	27,66	12,29
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	12,67	13,36
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0247000	2,11	0,05
MO sem LS =>	7,54	LS =>	8,43	MO com LS =>	15,97			
Valor do BDI =>	7,55			Valor com BDI =>	42,17			

19.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C42	Próprio	Tê sanitário em PVC rígido soldavel para esgoto primario, dn 100 x 50 mm	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	und	1,0000000	46,28	46,28
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4600000	27,66	12,72
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4600000	19,45	8,94
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0880000	45,39	3,99
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,1200000	51,43	6,17
Insumo	00011655	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	14,46	14,46
MO sem LS =>	7,55	LS =>	8,44	MO com LS =>	15,99			
Valor do BDI =>	10,09			Valor com BDI =>	56,37			

19.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C15	Próprio	Joelho de 90° em pvc rígido soldável, para esgoto secundário, diâm = 40mm	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	und	1,0000000	9,41	9,41
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1200000	27,66	3,31
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1200000	19,45	2,33
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0188000	45,39	0,85
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0220000	51,43	1,13
Insumo	00003517	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,79	1,79
MO sem LS =>	1,97	LS =>	2,20	MO com LS =>	4,17			
Valor do BDI =>	2,05			Valor com BDI =>	11,46			

19.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C16	Próprio	Joelho de 90° de PVC soldavel DN 50mm de esgoto predial	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	und	1,0000000	11,11	11,11
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000	27,66	3,87
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000	19,45	2,72
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0220000	51,43	1,13
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0176000	45,39	0,79
Insumo	00003526	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,60	2,60
MO sem LS =>	2,30	LS =>	2,56	MO com LS =>	4,86			
Valor do BDI =>	2,42			Valor com BDI =>	13,53			

19.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89744	SINAPI	Curva 90° de PVC soldavel DN 100mm de esgoto predial	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	23,39	23,39
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1926000	20,09	3,86
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1926000	27,66	5,32
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,50	5,00
Insumo	00003520	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,06	7,06
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0,1150000	18,73	2,15
MO sem LS =>	3,27	LS =>	3,65	MO com LS =>	6,92			
Valor do BDI =>	5,10			Valor com BDI =>	28,49			

19.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89750	SINAPI	Curva 90° longa de PVC DN 100mm de esgoto predial	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	65,88	65,88
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1926000	20,09	3,86
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1926000	27,66	5,32
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,50	5,00
Insumo	00001970	SINAPI	CURVA PVC LONGA 90 GRAUS, 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	49,55	49,55

Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0,1150000	18,73	2,15	
				MO sem LS =>	3,27	LS =>	3,65	MO com LS =>	6,92
				Valor do BDI =>	14,36	Valor com BDI =>			80,24
19.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89735	SINAPI	Curva 90º longa de PVC DN 50mm de esgoto predial	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	21,96	21,96	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1379000	20,09	2,77	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1379000	27,66	3,81	
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	1,41	2,82	
Insumo	00001968	SINAPI	CURVA PVC LONGA 90 GRAUS, 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	11,63	11,63	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0,0500000	18,73	0,93	
				MO sem LS =>	2,34	LS =>	2,61	MO com LS =>	4,95
				Valor do BDI =>	4,78	Valor com BDI =>			26,74
19.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89709	SINAPI	Ralo sifonado de PVC quadrado de 100mm com grelha	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	UN	1,0000000	16,58	16,58	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1652000	20,09	3,31	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1652000	27,66	4,56	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0049000	45,39	0,22	
Insumo	00011741	SINAPI	RALO SIFONADO PVC CILINDRICO, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	Material	UN	1,0000000	8,04	8,04	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0075000	51,43	0,38	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0360000	2,11	0,07	
				MO sem LS =>	2,80	LS =>	3,13	MO com LS =>	5,93
				Valor do BDI =>	3,61	Valor com BDI =>			20,19
19.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89707	SINAPI	Caixa sifonada quadrada 100x140x50mm com no mínimo 3 entradas e grelha tipo abre e fecha	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	38,66	38,66	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3987000	20,09	8,00	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3987000	27,66	11,02	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0292000	45,39	1,32	
Insumo	00005103	SINAPI	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	Material	UN	1,0000000	16,03	16,03	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0440000	51,43	2,26	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0154000	2,11	0,03	
				MO sem LS =>	6,76	LS =>	7,56	MO com LS =>	14,32
				Valor do BDI =>	8,43	Valor com BDI =>			47,09
19.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C8	Próprio	Cap de PVC rígido DN soldável 100 mm para esgoto predial	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	und	1,0000000	17,23	17,23	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1200000	27,66	3,31	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1200000	19,45	2,33	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0294000	45,39	1,33	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0400000	51,43	2,05	
Insumo	00001200	SINAPI	CAP PVC, SOLDAVEL, DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	8,21	8,21	
				MO sem LS =>	1,97	LS =>	2,20	MO com LS =>	4,17
				Valor do BDI =>	3,75	Valor com BDI =>			20,98
19.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C6	Próprio	Caixa de inspeção ou passagem em alvenaria 60x60x80cm, com tampa de concreto armado reforçada, revestida internamente com barra lisa e fundo em concreto	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	und	1,0000000	610,25	610,25	
Composição Auxiliar	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_ 06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,9200000	5,85	11,23	
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_ 03/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,5760000	76,94	44,31	
Composição Auxiliar	87529	SINAPI	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	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,9200000	41,52	79,71	
Composição Auxiliar	87515	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_ 06/2014	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	2,2400000	125,89	281,99	
Composição Auxiliar	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_ 06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	3,2000000	18,74	59,96	
Composição Auxiliar	94975	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_ 07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,1090000	761,82	83,03	
Composição Auxiliar	92267	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_ 09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,7800000	64,14	50,02	
				MO sem LS =>	112,46	LS =>	125,68	MO com LS =>	238,14
				Valor do BDI =>	133,09	Valor com BDI =>			743,34
19.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98108	SINAPI	Caixa de gordura dupla (capacidade: 126 l), retangular, em alvenaria com blocos de concreto, dimensões internas = 0,4x0,7 m, altura interna = 0,8 m. af_12/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	552,39	552,39	
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_ 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0928000	1.051,47	97,57	
Composição Auxiliar	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_ 08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	0,7000000	6,10	4,27	
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_ 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0195000	704,97	13,74	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,6356000	28,41	131,69	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,6423000	19,45	70,84	
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_ 07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0502000	786,48	39,48	
Composição Auxiliar	97733	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATÉ 10 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M². AF_ 01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0112000	3.869,03	43,33	

Composição	97734	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF. 01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0168000	3.396,25	57,05	
Auxiliar									
Insumo	00000650	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	26,0438000	3,50	91,15	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0041000	6,99	0,02	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0888000	2,74	0,24	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1056000	0,96	0,10	
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0094000	20,48	0,19	
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,3312000	8,23	2,72	
				MO sem LS =>	96,66	LS =>	108,01	MO com LS =>	204,67
				Valor do BDI =>	120,47	Valor com BDI =>			672,86

20.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101909	SINAPI	Extintor de incêndio tipo abc de 6,0kg, incluso suporte de fixação	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	247,89	247,89	
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4574000	20,09	9,18	
Auxiliar									
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4574000	27,66	12,65	
Auxiliar									
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	0,73	1,46	
Insumo	00010892	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 6 KG, CLASSE BC	Material	UN	1,0000000	224,60	224,60	
				MO sem LS =>	7,76	LS =>	8,68	MO com LS =>	16,44
				Valor do BDI =>	54,06	Valor com BDI =>		301,95	

20.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C25	Próprio	Placa de sinalização indicativa padrão para extintor ABC, 20x20cm	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	und	1,0000000	36,00	36,00	
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	19,45	3,89	
Auxiliar									
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 13434)	Material	UN	1,0000000	29,95	29,95	
Insumo	001091	SBC	FITA 3M DUPLA FACE ESPUMA VHB 4972 25mmx20m PARA ESTRUTURAL GLAZING	Material	RL	0,0200000	108,00	2,16	
				MO sem LS =>	1,23	LS =>	1,37	MO com LS =>	2,60
				Valor do BDI =>	7,85		Valor com BDI =>		43,85

20.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C26	Próprio	Placa fotoluminescente de sinalização padrão para saída de emergência, 400x120mm, espessura 2,0mm	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	und	1,0000000	44,95	44,95	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2000000	19,45	3,89	
Insumo	00037559	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *12 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	Material	UN	1,0000000	36,74	36,74	
Insumo	001091	SBC	FITA 3M DUPLA FACE ESPUMA VHB 4972 25mmx20m PARA ESTRUTURAL GLAZING	Material	RL	0,0400000	108,00	4,32	
				MO sem LS =>	1,23	LS =>	1,37	MO com LS =>	2,60
				Valor do BDI =>	9,80	Valor com BDI =>			54,75

21.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C102	Próprio	ENTRADA DE ENERGIA BIFÁSICA TIPO B2, COM DEMANDA DE 8,1 A 10,1kW PADRÃO RORAIMA ENERGIA TIPO COMPACTA, PARA CABOS MULTIPLEXADOS, CABOS UNIPOLARES EM PVC 10,0MM² 0,6/1kV, CAIXA PADRÃO POLIFÁSICA, DISJUNTOR DE ENTRADA BIPOLAR 50A, POSTE 7/150, ELETRODUTOS DE PVC RÍGIDOS ROSCÁVEIS DE 1 1/4", MURETA DE ALVENARIA 1,00x2,20M COM PILARETES EM CONCRETO ARMADO NAS EXTREMIDADES, CHAPISCADA, REBOCADA E PINTADA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	1,0000000	4.051,63	4.051,63
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3233000	21,04	6,80
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,9102000	28,76	83,69
Composição Auxiliar	91873	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	6,0500000	21,29	128,80
Composição Auxiliar	91886	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	2,0000000	14,47	28,94
Composição Auxiliar	91920	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	22,40	22,40
Composição Auxiliar	91922	SINAPI	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	24,33	24,33
Composição Auxiliar	103332	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF. 12/2021	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,5400000	118,74	182,85
Composição Auxiliar	104109	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	10,1100000	18,59	187,94
Composição Auxiliar	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	2,4600000	16,52	40,63
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0864000	796,18	68,78
Composição Auxiliar	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF. 02/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0864000	284,09	24,54
Composição Auxiliar	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF. 08/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,1050000	45,23	4,74
Composição Auxiliar	103334	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF. 12/2021	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	0,1400000	144,17	20,18
Composição Auxiliar	87894	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF. 06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	4,7960000	7,90	37,88
Composição Auxiliar	87529	SINAPI	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	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	4,7960000	41,52	199,12
Composição Auxiliar	96135	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF. 05/2017	PINT - PINTURAS	m²	4,7960000	28,89	138,55

Composição Auxiliar	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	PINT - PINTURAS	m²	4,7960000	10,20	48,91	
Composição Auxiliar	88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF 06/2014	PINT - PINTURAS	m²	4,7960000	3,51	16,83	
Composição Auxiliar	C29	Próprio	Poste de concreto tipo duplo T, capacidade de carga de 150daN, comprimento 7,0m, fornecimento e assentamento	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETTRIFICAÇÃO E	und	1,0000000	843,26	843,26	
Composição Auxiliar	97887	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF 12/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	296,71	296,71	
Composição Auxiliar	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETTRIFICAÇÃO E	UN	3,0000000	82,54	247,62	
Composição Auxiliar	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA, SEM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETTRIFICAÇÃO E	M	9,0000000	63,40	570,60	
Composição Auxiliar	C33	Próprio	SOLDA EXOTÉRMICA EM SISTEMA DE ATERRAMENTO	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	und	3,0000000	58,71	176,13	
Composição Auxiliar	C58	Próprio	BUCHA E ARRUELA PARA ELETRODUTO DN40 (1 1/4") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETTRIFICAÇÃO E	UND	1,0000000	10,55	10,55	
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 03/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,3500000	76,94	103,86	
Composição Auxiliar	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,3500000	46,65	62,97	
Composição Auxiliar	92980	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETTRIFICAÇÃO E	M	16,6500000	11,09	184,64	
Insumo	00001094	SINAPI	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	Material	UN	1,0000000	23,34	23,34	
Insumo	00003398	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSÃO	Material	UN	1,0000000	4,66	4,66	
Insumo	00004346	SINAPI	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	Material	UN	1,0000000	11,71	11,71	
Insumo	00011267	SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	Material	UN	2,0000000	1,56	3,12	
Insumo	00011821	SINAPI	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), COM SEPARADOR DE CABOS BIMETALICOS, PARA CABOS ATE 25 MM2	Material	UN	1,0000000	7,32	7,32	
Insumo	00014153	SINAPI	FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = *30* KGF	Material	UN	0,0600000	53,30	3,19	
Insumo	00039809	SINAPI	CAIXA PARA MEDIDOR POLIFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	Material	UN	1,0000000	176,49	176,49	
Insumo	10620	ORSE	Conector perfuração lâmina dentada em alumínio ou cobre estanhado - revestido com material plástico polimérico - com um parafuso em aço zincado ou liga de alumínio - para cabo isolado 35-95/35-95MM un	Material	un	3,0000000	2,42	7,26	
Insumo	00034623	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DINIEC, BIPOLAR 40 ATE 50A	Material	UN	1,0000000	40,09	40,09	
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	10,0000000	1,22	12,20	
MO sem LS =>					459,88	LS =>	513,91	MO com LS =>	973,79
Valor do BDI =>					883,66	Valor com BDI =>			4.935,29

21.2	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91939	SINAPI	Caixa retangular 4x2" alta instalada em parede a 2.40m do piso acabado	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	30,40	30,40		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5500000	21,04	11,57		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5500000	28,76	15,81		
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	981,98	0,88		
Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	2,14	2,14		
					MO sem LS ==>	9,56	LS ==>	10,69	MO com LS ==>	20,25
					Valor do BDI ==>	6,63	Valor com BDI ==>			37,03

21.3	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91940	SINAPI	Caixa retangular 4x2" média instalada em parede a 1,20m do piso acabado	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	17,50	17,50		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2910000	21,04	6,12		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2910000	28,76	8,36		
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	981,98	0,88		
Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	2,14	2,14		
					MO sem LS ==>	5,08	LS ==>	5,68	MO com LS ==>	10,76
					Valor do BDI ==>	3,81	Valor com BDI ==>		21,31	

21.4	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91941	SINAPI	Caixa retangular 4x2" baixa instalada em parede a 0,30m do piso acabado	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	11,18	11,18		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1640000	21,04	3,45		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1640000	28,76	4,71		
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	981,98	0,88		
Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	2,14	2,14		
					MO sem LS ==>	2,88	LS ==>	3,22	MO com LS ==>	6,10
					Valor do BDI ==>	2,43	Valor com BDI ==>			13,61

21.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91936	SINAPI	Caixa octogonal 4x4", em PVC, para ponto de luz no teto	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	16,58	16,58		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2220000	21,04	4,67		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2220000	28,76	6,38		
Insumo	00012001	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	5,53	5,53		
					MO sem LS ==>	3,84	LS ==>	4,29	MO com LS ==>	8,13
					Valor do BDI ==>	3,61	Valor com BDI ==>		20,19	

21.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C7	Próprio	Caixa de passagem metálica 300x300x100 com tampa, instalada sobre o forro	INEL - INSTALAÇÃO	und	1,0000000	84,92	84,92
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	28,76	14,38
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5000000	21,04	10,52
Insumo	00039772	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM METALICA DE SOBREPOR COM TAMPA PARAFUSADA, DIMENSOES 30 X 30 X 10 CM	Material	UN	1,0000000	60,02	60,02

MO sem LS =>	8,65	LS =>	9,67	MO com LS =>	18,32
Valor do BDI =>	18,52			Valor com BDI =>	103,44

21.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C63	Próprio	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA 200X200X100 COM TAMPA, INSTALADA SOBRE O FORRO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UND	1,0000000	52,23	52,23	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4360000	21,04	9,17	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4360000	28,76	12,53	
Insumo	00039771	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM METALICA DE SOBREPOR COM TAMPA PARAFUSADA, DIMENSOES 20 X 20 X 10 CM	Material	UN	1,0000000	30,53	30,53	
				MO sem LS =>	7,54	LS =>	8,43	MO com LS =>	15,97
				Valor do BDI =>	11,39		Valor com BDI =>		63,62

21.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97887	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF. 12/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	296,71	296,71	
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0468000	1.051,47	49,20	
Composição Auxiliar	101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF. 08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0490000	495,77	24,29	
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0064000	704,97	4,51	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,1140000	28,41	60,05	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6610000	19,45	32,30	
Composição Auxiliar	97734	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF. 01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0252000	3.396,25	85,58	
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	63,7214000	0,64	40,78	
				MO sem LS =>	53,51	LS =>	59,80	MO com LS =>	113,31
				Valor do BDI =>	64,71	Valor com BDI =>			361,42

21.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91924	SINAPI	Cabo isolado de Cobre flexível - isolamento de PVC 450/750V, fios de cobre eletrolítico, seção circular de 1,5mm², têmpera mole, classe 5 de encordoamento (NBR NM 280), isolamento à base de composto de PVC, sem chumbo, antichama, classe térmica 70°C. COR: AZUL CLARO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	3,03	3,03		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0230000	21,04	0,48		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0230000	28,76	0,66		
Insumo	00001013	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1.5 MM2	Material	M	1,2434000	1,50	1,86		
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ÁTE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	4,20	0,03		
					MO sem LS =>	0,40	LS =>	0,44	MO com LS =>	0,84
					Valor do BDI =>	0,66		Valor com BDI =>	3,69	

21.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	91926	SINAPI	Cabo isolado de Cobre flexível - isolamento de PVC 450/750V, fios de cobre eletrolítico, seção circular de 2,5mm², têmpera mole, classe 5 de encordoamento (NBR NM 280), isolamento à base de composto de PVC, sem chumbo, antichama, classe térmica 70°C. COR: AZUL CLARO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	4,42	4,42		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	21,04	0,61		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	28,76	0,83		
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	4,20	0,03		
					MO sem LS =>	0,50	LS =>	0,55	MO com LS =>	1,05
					Valor do BDI =>	0,96		Valor com BDI =>		5,38

21.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	92980	SINAPI	Cabo unipolar de Cobre flexível - isolamento de PVC 0,6/1kV, fios de cobre eletrolítico, seção circular de 10,0mm², têmpera mole, classe 5 de encordoamento (NBR NM 280), isolamento à base de composto de PVC, sem chumbo, antichama, classe térmica 70°C. COR: AZUL CLARO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	11,09	11,09		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0090000	21,04	0,18		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0090000	28,76	0,25		
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	4,20	0,04		
					MO sem LS =>	0,15	LS =>	0,17	MO com LS =>	0,32
					Valor do BDI =>	2,41		Valor com BDI =>		13,50

21.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91997	SINAPI	Tomada média de embutir (1 módulo) 2P+T 20A - incluindo suporte e placa	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	34,98	34,98	
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	10,30	10,30	
Composição Auxiliar	91995	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	24,68	24,68	
				MO sem LS =>	7,70	LS =>	8,60	MO com LS =>	16,30
				Valor do BDI =>	7,62			Valor com BDI =>	42,60

21.21	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91993	SINAPI	Tomada alta de embutir (1 módulo) 2P+T 20A - incluindo suporte e placa	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	44,65	44,65	
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPOORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	10,30	10,30	
Composição Auxiliar	91991	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	34,35	34,35	
				MO sem LS =>	11,06	LS =>	12,35	MO com LS =>	23,41

				Valor do BDI =>	9,73	Valor com BDI =>		54,38	
21.22	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_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	42,71	42,71	
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	10,30	10,30	
Composição Auxiliar	91990	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	32,41	32,41	
				MO sem LS =>	11,06	LS =>	12,35	MO com LS =>	23,41
				Valor do BDI =>	9,31	Valor com BDI =>		52,02	
21.23	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92000	SINAPI	Tomada baixa de embutir (1 módulo) 2P+T 10A - incluindo suporte e placa	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	29,31	29,31	
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	10,30	10,30	
Composição Auxiliar	91998	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	19,01	19,01	
				MO sem LS =>	6,40	LS =>	7,15	MO com LS =>	13,55
				Valor do BDI =>	6,39	Valor com BDI =>		35,70	
21.24	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92008	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	45,19	45,19	
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	10,30	10,30	
Composição Auxiliar	92006	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	34,89	34,89	
				MO sem LS =>	9,50	LS =>	10,62	MO com LS =>	20,12
				Valor do BDI =>	9,85	Valor com BDI =>		55,04	
21.25	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92023	SINAPI	Interruptor simples (1 módulo) com tomada de embutir (1 módulo) 2P+T 10A - incluindo suporte e placa	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	47,58	47,58	
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	10,30	10,30	
Composição Auxiliar	92022	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	37,28	37,28	
				MO sem LS =>	10,63	LS =>	11,87	MO com LS =>	22,50
				Valor do BDI =>	10,37	Valor com BDI =>		57,95	
21.26	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91953	SINAPI	Interruptor simples (1 módulo) 10A/250V, incluindo suporte e placa	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	27,97	27,97	
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	10,30	10,30	
Composição Auxiliar	91952	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	17,67	17,67	
				MO sem LS =>	6,22	LS =>	6,96	MO com LS =>	13,18
				Valor do BDI =>	6,10	Valor com BDI =>		34,07	
21.27	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101632	SINAPI	Relé fotoelétrico eletrônico compacto para comando de iluminação externa, fornecimento e instalação 127/1000W	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	38,24	38,24	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0168000	21,04	0,35	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0168000	28,76	0,48	
Insumo	00002510	SINAPI	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	Material	UN	1,0000000	37,33	37,33	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0210000	4,20	0,08	
				MO sem LS =>	0,29	LS =>	0,32	MO com LS =>	0,61
				Valor do BDI =>	8,34	Valor com BDI =>		46,58	
21.28	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C20	Próprio	Placa caixa 4"x2" com furo	INEL - INSTALAÇÃO	und	1,0000000	3,71	3,71	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0800000	19,45	1,55	
Insumo	00038091	SINAPI	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,0000000	2,16	2,16	
				MO sem LS =>	0,49	LS =>	0,55	MO com LS =>	1,04
				Valor do BDI =>	0,80	Valor com BDI =>		4,51	
21.29	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101879	SINAPI	Quadro de distribuição em chapa metálica, modelo de embutir, com capacidade para 22 disjuntores monopolares DIN e espaço para disjuntor geral, DR e PDS no total de 11 módulos, contendo barramento bifásico com capacidade de no mínimo 100A, barramento de neutro e terra.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	539,79	539,79	
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	0,0144000	814,82	11,73	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5346000	21,04	11,24	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5346000	28,76	15,37	
Insumo	00012039	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 24 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000	501,45	501,45	
				MO sem LS =>	10,24	LS =>	11,45	MO com LS =>	21,69
				Valor do BDI =>	117,72	Valor com BDI =>		657,51	
21.30	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101883	SINAPI	Quadro de distribuição em chapa metálica, modelo de embutir, com capacidade para 16 disjuntores monopolares DIN e disjuntor geral, IDR e DPS no total de 11 módulos, contendo barramento bifásico com capacidade de no mínimo 80A, barramento de neutro e proteção (terra).	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	514,64	514,64	

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	814,82	10,91	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5335000	21,04	11,22	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5335000	28,76	15,34	
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	477,17	477,17	
MO sem LS ==					10,15	LS ==	11,35	MO com LS ==	21,50

21.31	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93653	SINAPI	Disjuntor monopolar termomagnético IEC/DIN - corrente nominal de 10A, capacidade mínima de interrupção de 3kA, tensão nominal de 127/220V, curva de disparo tipo C.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	9,58	9,58	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0352000	21,04	0,74	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0352000	28,76	1,01	
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	0,73	0,73	
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DINIEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000	7,10	7,10	
MO sem LS =>					0,60	LS =>	0,68	MO com LS =>	1,28
Valor do BDI =>					2,08	Valor com BDI =>			11,66

21.32	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93655	SINAPI	Disjuntor monopolar termomagnético IEC/DIN - corrente nominal de 20A, capacidade mínima de interrupção de 3kA, tensão nominal de 127/220V, curva de disparo tipo C.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	11,34	11,34	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0663000	21,04	1,39	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0663000	28,76	1,90	
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	0,95	0,95	
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DINIEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000	7,10	7,10	
MO sem LS =>					1,14	LS =>	1,28	MO com LS =>	2,42
Valor do BDI =>					2,47	Valor com BDI =>			13,81

21.33	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93662	SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético IEC/DIN - corrente nominal de 20A, capacidade mínima de interrupção de 3kA, tensão nominal de 127/220V, curva de disparo tipo C.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	49,21	49,21	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1325000	21,04	2,78	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1325000	28,76	3,81	
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	0,95	1,90	
Insumo	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DINIEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	1,0000000	40,72	40,72	
MO sem LS =>					2,29	LS =>	2,56	MO com LS =>	4,85
Valor do BDI =>					10,73	Valor com BDI =>			59,94

21.34	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93666	SINAPI	Disjuntor termomagnético bipolar IEC/DIN - corrente nominal de 50A, capacidade mínima de interrupção de 3kA, tensão nominal de 127/220V, curva de disparo tipo C.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	61,83	61,83	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3784000	21,04	7,96	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3784000	28,76	10,88	
Insumo	00001575	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	2,0000000	1,45	2,90	
Insumo	00034623	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DINIEC, BIPOLAR 40 ATE 50A	Material	UN	1,0000000	40,09	40,09	
MO sem LS =>					6,55	LS =>	7,31	MO com LS =>	13,86
Valor do BDI =>					13,48	Valor com BDI =>			75,31

21.35	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C10	Próprio	Dispositivo de proteção contra surtos - DPS, tipo monopolar classe I/II (NBR IEC 61.643-1), do tipo limitador de tensão, composto por varistor de óxido de zinco (MOV) associado a um dispositivo de desconexão térmica (sobretemperatura) e elétrica (sobrecorrente) com sinalização local: indicação do estado de operação através de bandeirola verde/vermelha (SERVIÇO/DEFEITO) - 175V 12,5/60kA, DIN, corrente de descarga nominal @ 10/350µs de 12,5kA e corrente de descarga @ 8/20µs 60kA, tensão de Referência @ 1mA de 270V e nível de proteção UP menor ou igual 1,4kV. Encapsulamento em caixa de material termoplástico não propagante à chama com grau de inflamabilidade V0, de acordo com a UL 94.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	und	1,0000000	134,55	134,55	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	28,76	8,62	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	19,45	5,83	
Insumo	001764	SBC	DISJUNTOR - PROTETOR DPS 275V 12,5/60KA VCL SLIM 5137 CLAMPER	Material	UN	1,0000000	120,10	120,10	
MO sem LS =>					4,99	LS =>	5,57	MO com LS =>	10,56
Valor do BDI =>					29,34	Valor com BDI =>			163,89

21.36	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C11	Próprio	Dispositivo de proteção contra surtos - DPS, tipo monopolar classe II (NBR IEC 61.643-1), do tipo limitador de tensão, composto por varistor de óxido de zinco (MOV) associado a um dispositivo de desconexão térmica (sobretemperatura) e elétrica (sobrecorrente) com sinalização local: indicação do estado de operação através de bandeirola verde/vermelha (SERVIÇO/DEFEITO) - 175V 45kA, DIN, corrente de descarga nominal @ 8/20µs 45kA, tensão de Referência @ 1mA de 270V e nível de proteção UP menor ou igual a1,2kV. Encapsulamento em caixa de material termoplástico não propagante à chama com grau de inflamabilidade V0, de acordo com a UL 94.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	und	1,0000000	95,46	95,46
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	28,76	8,62
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3000000	19,45	5,83
Insumo	00039467	SINAPI	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE "45" KA (TIPO AC)	Material	UN	1,0000000	76,49	76,49
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	4,0000000	1,13	4,52

MO sem LS =>	4,99	LS =>	5,57	MO com LS =>	10,56
Valor do BDI =>	20,81			Valor com BDI =>	116,27

21.37	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C62	Próprio	Interruptor diferencial residual bipolar com corrente nominal de 25A e corrente diferencial residual In=30mA, com botão de teste, tensão nominal de 127/220V	INEL - INSTALAÇÃO	und	1,0000000	142,09	142,09
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	19,45	11,67
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	28,76	17,25
Insumo	00039445	SINAPI	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	Material	UN	1,0000000	109,37	109,37
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	4,0000000	0,95	3,80
MO sem LS =>	9,98	LS =>	11,15	MO com LS =>	21,13			
Valor do BDI =>	30,98			Valor com BDI =>	173,07			

21.38	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91863	SINAPI	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 25mm (3/4"), instalado em forro	INEL - INSTALAÇÃO	M	1,0000000	10,92	10,92
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1190000	21,04	2,50
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1190000	28,76	3,42
Insumo	00002674	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	4,92	5,00
MO sem LS =>	2,06	LS =>	2,30	MO com LS =>	4,36			
Valor do BDI =>	2,38			Valor com BDI =>	13,30			

21.39	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91875	SINAPI	Luva para eletroduto rígido de PVC, DN 25mm (3/4"), instalada em forro	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	7,89	7,89
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1370000	21,04	2,88
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1370000	28,76	3,94
Insumo	00001891	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	1,07	1,07
MO sem LS =>	2,37	LS =>	2,65	MO com LS =>	5,02			
Valor do BDI =>	1,72			Valor com BDI =>	9,61			

21.40	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91871	SINAPI	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 25mm (3/4"), instalado em parede	INEL - INSTALAÇÃO	M	1,0000000	13,81	13,81
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1770000	21,04	3,72
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1770000	28,76	5,09
Insumo	00002674	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	4,92	5,00
MO sem LS =>	3,06	LS =>	3,42	MO com LS =>	6,48			
Valor do BDI =>	3,01			Valor com BDI =>	16,82			

21.41	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91884	SINAPI	Luva para eletroduto rígido de PVC, DN 25mm (3/4"), instalada em parede	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	10,87	10,87
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1970000	21,04	4,14
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1970000	28,76	5,66
Insumo	00001891	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	1,07	1,07
MO sem LS =>	3,41	LS =>	3,81	MO com LS =>	7,22			
Valor do BDI =>	2,37			Valor com BDI =>	13,24			

21.42	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91914	SINAPI	Curva 90 graus para eletroduto rígido roscável de PVC, DN 25mm (3/4"), instalado em parede	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	17,16	17,16
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2950000	21,04	6,20
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2950000	28,76	8,48
Insumo	00001879	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	2,48	2,48
MO sem LS =>	5,10	LS =>	5,70	MO com LS =>	10,80			
Valor do BDI =>	3,74			Valor com BDI =>	20,90			

21.43	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C56	Próprio	BUCHA E ARRUELA PARA ELETRODUTO DN25 (3/4") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO	UND	1,0000000	9,40	9,40
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1560000	28,76	4,48
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1560000	21,04	3,28
Insumo	00039175	SINAPI	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	1,08	1,08
Insumo	00039209	SINAPI	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	0,56	0,56
MO sem LS =>	2,70	LS =>	3,01	MO com LS =>	5,71			
Valor do BDI =>	2,05			Valor com BDI =>	11,45			

21.44	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91864	SINAPI	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 32mm (1"), instalado em forro	INEL - INSTALAÇÃO	M	1,0000000	14,72	14,72
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1390000	21,04	2,92
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1390000	28,76	3,99
Insumo	00002685	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 ", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	7,68	7,81
MO sem LS =>	2,40	LS =>	2,69	MO com LS =>	5,09			
Valor do BDI =>	3,21			Valor com BDI =>	17,93			

21.45	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91876	SINAPI	Luva para eletroduto rígido de PVC, DN 32mm (1"), instalada em forro	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	9,46	9,46
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1600000	21,04	3,36
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1600000	28,76	4,60
Insumo	00001892	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	1,50	1,50
MO sem LS =>	2,77	LS =>	3,09	MO com LS =>	5,86			
Valor do BDI =>	2,06			Valor com BDI =>	11,52			

21.46	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91872	SINAPI	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 32mm (1"), instalado em parede	INEL - INSTALAÇÃO	M	1,0000000	17,61	17,61
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1970000	21,04	4,14
Auxiliar								
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1970000	28,76	5,66
Auxiliar								
Insumo	00002685	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 ", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	7,68	7,81
					MO sem LS =>	3,41	LS =>	3,81
							MO com LS =>	7,22
					Valor do BDI =>	3,84	Valor com BDI =>	21,45
21.47	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91885	SINAPI	Luva para eletroduto rígido de PVC, DN 32mm (1"), instalada em parede	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	12,39	12,39
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2190000	21,04	4,60
Auxiliar								
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2190000	28,76	6,29
Auxiliar								
Insumo	00001892	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	1,50	1,50
					MO sem LS =>	3,78	LS =>	4,23
							MO com LS =>	8,01
					Valor do BDI =>	2,70	Valor com BDI =>	15,09
21.48	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91917	SINAPI	Curva 90 graus para eletroduto rígido roscável de PVC, DN 32mm (1"), instalado em parede	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	20,09	20,09
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3280000	21,04	6,90
Auxiliar								
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3280000	28,76	9,43
Auxiliar								
Insumo	00001884	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	3,76	3,76
					MO sem LS =>	5,67	LS =>	6,34
							MO com LS =>	12,01
					Valor do BDI =>	4,38	Valor com BDI =>	24,47
21.49	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C57	Próprio	BUCHA E ARRUELA PARA ELETRODUTO DN32 (1") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO	UND	1,0000000	11,03	11,03
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1810000	28,76	5,20
Auxiliar								
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1810000	21,04	3,80
Auxiliar								
Insumo	00039176	SINAPI	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	1,16	1,16
Insumo	00039210	SINAPI	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	0,87	0,87
					MO sem LS =>	3,13	LS =>	3,49
							MO com LS =>	6,62
					Valor do BDI =>	2,40	Valor com BDI =>	13,43
21.50	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91873	SINAPI	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 40mm (1 1/4")	INEL - INSTALAÇÃO	M	1,0000000	21,29	21,29
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2190000	21,04	4,60
Auxiliar								
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2190000	28,76	6,29
Auxiliar								
Insumo	00002684	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4 ", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	10,23	10,40
					MO sem LS =>	3,78	LS =>	4,23
							MO com LS =>	8,01
					Valor do BDI =>	4,64	Valor com BDI =>	25,93
21.51	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91886	SINAPI	Luva para eletroduto rígido de PVC, DN 40mm (1 1/4")	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	14,47	14,47
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2440000	21,04	5,13
Auxiliar								
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2440000	28,76	7,01
Auxiliar								
Insumo	00001902	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	2,33	2,33
					MO sem LS =>	4,22	LS =>	4,72
							MO com LS =>	8,94
					Valor do BDI =>	3,15	Valor com BDI =>	17,62
21.52	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91920	SINAPI	Curva 90 graus para eletroduto rígido roscável de PVC, DN 25mm (1 1/4"), instalado em parede	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	22,40	22,40
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3650000	21,04	7,67
Auxiliar								
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3650000	28,76	10,49
Auxiliar								
Insumo	00001874	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	4,24	4,24
					MO sem LS =>	6,31	LS =>	7,06
							MO com LS =>	13,37
					Valor do BDI =>	4,88	Valor com BDI =>	27,28
21.53	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C58	Próprio	BUCHA E ARRUELA PARA ELETRODUTO DN40 (1 1/4") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO	UND	1,0000000	10,55	10,55
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1450000	28,76	4,17
Auxiliar								
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1450000	21,04	3,05
Auxiliar								
Insumo	00039177	SINAPI	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	1,78	1,78
Insumo	00039211	SINAPI	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	1,55	1,55
					MO sem LS =>	2,50	LS =>	2,80
							MO com LS =>	5,30
					Valor do BDI =>	2,30	Valor com BDI =>	12,85
21.54	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90447	SINAPI	Rasgo em alvenaria para instalação de eletroduto com diâmetro menor ou igual a 40mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	1,0000000	6,92	6,92
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0340000	21,04	0,71
Auxiliar								
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2160000	28,76	6,21
Auxiliar								
					MO sem LS =>	2,49	LS =>	2,79
							MO com LS =>	5,28
					Valor do BDI =>	1,50	Valor com BDI =>	8,42
21.55	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	C27	Próprio	Plafon em prolipropileno 100% virgem de cor branca com aditivo anti UV, com soquete E-27 de porcelana com capacidade mínima de 4A/250V, com uma lâmpada LED tipo pera de 10W	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	und	1,0000000	34,50	34,50	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5355000	28,76	15,40	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2231000	21,04	4,69	
Insumo	00038194	SINAPI	LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	Material	UN	1,0000000	7,50	7,50	
Insumo	00038773	SINAPI	LUMINARIA DE TETO PLAFON/PLAFONIER EM PLASTICO COM BASE E27, POTENCIA MAXIMA 60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	Material	UN	1,0000000	6,91	6,91	
				MO sem LS ==>	7,13	LS ==>	7,97	MO com LS ==>	15,10
				Valor do BDI ==>	7,52	Valor com BDI ==>			42,02

21.56	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	97607	SINAPI	Luminária tipo tartaruga para uso externo, com base em metal na cor branca e acilico leitoso, vedação de borracha, com soquete E-27 com capacidade minima de 4A/250V, com uma lâmpada LED de 6,0W	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	112,26	112,26		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2299000	21,04	4,83		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5518000	28,76	15,86		
Insumo	00038193	SINAPI	LAMPADA LED 6 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	Material	UN	1,0000000	6,52	6,52		
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	85,05	85,05		
					MO sem LS =>	7,35	LS =>	8,21	MO com LS =>	15,56
					Valor do BDI =>	24,48	Valor com BDI =>			136,74

21.57	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97599	SINAPI	Luminária de Emergência bivolt, com 30 LED	INEL - INSTALAÇÃO	UN	1,0000000	25,57	25,57	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0748000	21,04	1,57	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1795000	28,76	5,16	
Insumo	00038774	SINAPI	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	Material	UN	1,0000000	18,84	18,84	
				MO sem LS =>	2,39	LS =>	2,67	MO com LS =>	5,06
				Valor do BDI =>	5,57	Valor com BDI =>		31,14	

21.58	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96977	SINAPI	Cabo de cobre nú 50mm² de bitola, têmpera meio duro, classe 2A, composto por 7 fios de 3,0mm de diâmetro, 443kg/km. Conforme as normas NBR 6524 e NBR 5111.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	63,40	63,40	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0337000	21,04	0,70	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0337000	28,76	0,96	
Insumo	00000867	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,1000000	56,13	61,74	
				MO sem LS =>	0,58	LS =>	0,64	MO com LS =>	1,22
				Valor do BDI =>	13,82	Valor com BDI =>		77,22	

21.59	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C33	Próprio	SOLDA EXOTÉRMICA EM SISTEMA DE ATERRAMENTO	INH - INSTALAÇÕES HIDROS	und	1,0000000	58,71	58,71	
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5050000	28,76	14,52	
Auxiliar									
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5050000	21,04	10,62	
Auxiliar									
Insumo	087547	SBC	ALICATE PARA MOLDE DE SOLDA EXOTERMICA	Material	UN	0,0330000	105,20	3,47	
Insumo	071889	SBC	CARTUCHO EM PO PARA SOLDA EXOTERMICA 90/115/150/250	Material	UN	1,0000000	25,38	25,38	
Insumo	033225	SBC	MOLDE P/ SOLDA EXOTERMICA GTB 16Y2	Material	UN	0,0400000	106,00	4,24	
Insumo	163358	SBC	PALITO IGNITOR PARA SOLDA EXOTERMICA	Material	UN	1,0310000	0,47	0,48	
				MO sem LS ==>	8,74	LS ==>	9,76	MO com LS ==>	18,50
				Valor do BDI ==>	12,80	Valor com BDI ==>			71,51

21.60	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C5	Próprio	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), COM SEPARADOR DE CABOS BIMETALICOS, PARA CABOS ATE 50mm², fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	und	1,0000000	35,25	35,25	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4670000	28,76	13,43	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4670000	21,04	9,82	
Insumo	00001562	SINAPI	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), COM SEPARADOR DE CABOS BIMETALICOS, PARA CABOS ATE 50 MM2	Material	UN	1,0000000	12,00	12,00	
				MO sem LS =>	8,08	LS =>	9,03	MO com LS =>	17,11
				Valor do BDI =>	7,68	Valor com BDI =>			42,93

21.61	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C1	Próprio	Fita isolante tipo 23BR de auto fusão e alta tensão a base de borracha sintética de etileno propileno, com separador plástico linear removível para a aplicação, cor preta, espessura de 0,76mm, para isolação até 69kV. Rolos de 19mm de largura com 10 (dez) metros de comprimento	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	1,0000000	11,00	11,00	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3300000	28,76	9,49	
Insumo	00000404	SINAPI	FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSAO, USO ATE 69 KV (ALTA TENSAO)	Material	M	1,0000000	1,51	1,51	
				MO sem LS =>	3,46	LS =>	3,86	MO com LS =>	7,32
				Valor do BDI =>	2,39	Valor com BDI =>		13,39	

22.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C30	Próprio	Projeto completo tipo "as built" (como construído) da edificação. Contempla a atualização dos desenhos que sofrerem alterações durante a obra	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	1,52	1,52	
Insumo	00002357	SINAPI	DESENHISTA COPISTA	Mão de Obra	H	0,0580000	26,27	1,52	
				MO sem LS =>	0,72	LS =>	0,80	MO com LS =>	1,52
				Valor do BDI =>	0,33	Valor com BDI =>		1,85	

23.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C13	Próprio	Fornecimento de Dosador de cloro em pastilhas com vazão de até 7 m³/h, válvula para suporte das pastilhas, abastecimento com pastilhas de 20g ou 200g, carcaça em polipropileno, capacidade de 600g, conexões ¾" e pressão de trabalho até 3kgf/cm².	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	und	1,0000000	2.330,21	2.330,21

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6000000	27,66	16,59	
Composição Auxiliar	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0000000	8,72	17,44	
Composição Auxiliar	94489	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	3,0000000	22,83	68,49	
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_ 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0000000	6,01	12,02	
Composição Auxiliar	89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	3,0000000	4,97	14,91	
Composição Auxiliar	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0000000	11,98	23,96	
Composição Auxiliar	C6	Próprio	Caixa de inspeção ou passagem em alvenaria 60x60x80cm, com tampa de concreto armado reforçada, revestida internamente com barra lisa e fundo em concreto	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	und	1,0000000	610,25	610,25	
Insumo	11986	ORSE	Dosador de pastilhas de cloro composto por câmara de dissolução de pastilhas d=150mm e altura de 450mm com disposição interna de modo a otimizar o contato entre o líquido e as pastilhas, modelo DP-75, Hemifibra ou similar	Material	un	1,0000000	1.566,55	1.566,55	
				MO sem LS =>	138,83	LS =>	155,15	MO com LS =>	293,98
				Valor do BDI =>	508,21	Valor com BDI =>			2.838,42

24.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C40	Próprio	Transporte comercial com caminhão carroceria 9T, rodovia pavimentada	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E	TxKM	1,0000000	0,91	0,91	
Composição Auxiliar	5824	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROceria FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0045000	203,45	0,91	
				MO sem LS =>	0,05	LS =>	0,05	MO com LS =>	0,10
				Valor do BDI =>	0,19	Valor com BDI =>			1,10

24.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C38	Próprio	Transporte comercial com caminhão carroceria 9T, rodovia com revestimento primário	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	TxKM	1,0000000	1,09	1,09	
Composição Auxiliar	5824	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROceria FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0054000	203,45	1,09	
				MO sem LS =>	0,06	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,12
				Valor do BDI =>	0,23	Valor com BDI =>		1,32	

25.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C28	Próprio	Portão em tela arame galvanizado n.12 malha 2" e moldura em tubos de aço com duas folhas de abrir, incluso ferragens, nas dimensões 3,5mx1,8m	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO	m²	1,0000000	720,91	720,91	
Composição Auxiliar	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5000000	31,01	77,52	
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,5000000	28,19	98,66	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,0000000	19,45	97,25	
Insumo	00011948	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA SOBERBA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 40 MM	Material	UN	9,0000000	0,78	7,02	
Insumo	00010932	SINAPI	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 4,19 MM (8 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	Material	m²	1,1000000	109,01	119,91	
Insumo	00010997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	3,3700000	26,73	90,08	
Insumo	00004777	SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	13,7100000	10,43	142,99	
Insumo	00000559	SINAPI	BARRA DE FERRO CHATO, RETANGULAR, 50,8 MM X 6,35 MM (L X E), 2,53 KG/M	Material	M	3,0000000	29,16	87,48	
				MO sem LS =>	94,36	LS =>	105,44	MO com LS =>	199,80
				Valor do BDI =>	157,23	Valor com BDI =>			878,14

25.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100721	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_ 01/2020_ PE	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	23,21	23,21	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5266000	29,62	15,59	
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,0619000	23,00	1,42	
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,2070000	29,96	6,20	
				MO sem LS =>	5,39	LS =>	6,03	MO com LS =>	11,42
				Valor do BDI =>	5,06	Valor com BDI =>		28,27	

25.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100759	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_ 01/2020_ PE	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	45,52	45,52	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0531000	29,62	31,19	
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	0,1240000	23,00	2,85	
Insumo	00007292	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	Material	L	0,4134000	27,78	11,48	
				MO sem LS =>	10,79	LS =>	12,05	MO com LS =>	22,84
				Valor do BDI =>	9,92	Valor com BDI =>		55,44	

25.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	C59	Próprio	MURO DE DELIMITAÇÃO EM ALVENARIA, H=2,20, COM PILARES A CADA 2,5M, VIGA BALDRAME E CINTA EM CONCRETO ARMADO, INCLUSO CHAPISCO, REBOCO E PINTURA.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	607,94	607,94
Composição Auxiliar	87515	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_ 06/2014	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	125,89	125,89
Composição Auxiliar	87894	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO, ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_ 06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	2,0000000	7,90	15,80
Composição Auxiliar	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_ 06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	2,0000000	41,52	83,04
Composição Auxiliar	88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_ 06/2014	PINT - PINTURAS	m²	2,0000000	3,51	7,02
Composição Auxiliar	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_ 06/2014	PINT - PINTURAS	m²	2,0000000	10,20	20,40

Composição Auxiliar	93204	SINAPI	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF 03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	0,9100000	56,19	51,13		
Composição Auxiliar	92776	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,2000000	19,19	23,02		
Composição Auxiliar	92775	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,5700000	20,76	32,59		
Composição Auxiliar	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,2600000	850,71	221,18		
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 03/2016	MOV'T - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,2800000	76,94	21,54		
Composição Auxiliar	96619	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM BLOCOS DE COROAMENTO OU SAPATAS, ESPESSURA DE 5 CM. AF 08/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,1400000	45,23	6,33		
					MO sem LS =>	85,18	LS =>	95,18	MO com LS =>	180,36

25.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102513	SINAPI	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	PINT - PINTURAS	m²	1,0000000	43,60	43,60	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9600000	29,62	28,43	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4000000	19,45	7,78	
Insumo	00007348	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	0,4270000	12,69	5,41	
Insumo	00012815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	Material	UN	0,2300000	8,63	1,98	
				MO sem LS =>	12,29	LS =>	13,74	MO com LS =>	26,03
				Valor do BDI =>	9,50	Valor com BDI =>		53,10	

25.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101198	SINAPI	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, SEÇÃO "T" PONTA INCLINADA, 10X10 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 11 FIOS DE ARAME DE AÇO OVALADO 15X17 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020	URBA - URBANIZAÇÃO	M	1,0000000	97,61	97,61	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8519000	28,41	24,20	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8519000	19,45	16,56	
Composição Auxiliar	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0090000	616,62	5,54	
Insumo	00000346	SINAPI	ARAME DE AÇO OVALADO 15 X 17 (45,7 KG, 700 KGF), ROLO 1000 M	Material	KG	0,4950000	24,58	12,16	
Insumo	00004114	SINAPI	MOURAO CONCRETO CURVO, SECAO "T", H = 2,80 M + CURVA COM 0,45 M, COM FUIROS PARA FIOS	Material	UN	0,4000000	93,82	37,52	
Insumo	00043130	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	Material	KG	0,0790000	20,75	1,63	
				MO sem LS =>	14,26	LS =>	15,94	MO com LS =>	30,20
				Valor do BDI =>	21,28	Valor com BDI =>			118,89

26.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96486	SINAPI	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017 P	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	89,25	89,25	
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4994000	24,42	12,19	
Insumo	00036225	SINAPI	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM, COMPRIMENTO 6 M (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,0956000	38,11	41,75	
Insumo	00039427	SINAPI	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM AÇO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46 X 18" (L X H), COMPRIMENTO 3 M	Material	M	3,8499000	7,24	27,87	
Insumo	00039430	SINAPI	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM AÇO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	Equipamento		1,3265000	2,72	3,60	
Insumo	00039443	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	2,1912000	0,28	0,61	
Insumo	00040547	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	0,0132000	31,56	0,41	
Insumo	00040552	SINAPI	PARAFUSO, AUTO ATARRACHANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM	Material	CENTO	0,0333000	54,11	1,80	
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	0,0426000	24,10	1,02	
				MO sem LS =>	4,48	LS =>	5,01	MO com LS =>	9,49
				Valor do BDI =>	19,46	Valor com BDI =>		108,71	

26.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96121	SINAPI	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_05/2017	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	M	1,0000000	13,07	13,07	
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1468000	24,42	3,58	
Insumo	00036246	SINAPI	ACABAMENTO SIMPLES/CONVENCIONAL PARA FORRO PVC, TIPO "U" OU "C", COR BRANCA, COMPRIMENTO 6 M	Material	M	1,1512000	4,59	5,28	
Insumo	00039443	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM AÇO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	0,5833000	0,28	0,16	
Insumo	00040552	SINAPI	PARAFUSO, AUTO ATARRACHANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM	Material	CENTO	0,0749000	54,11	4,05	
				MO sem LS =>	1,32	LS =>	1,47	MO com LS =>	2,79
				Valor do BDI =>	2,85	Valor com BDI =>		15,92	

27.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87630	SINAPI	CONTRAPISO (REGULARIZAÇÃO) EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA), e=3,0cm. PREPARO MECÂNICO EM BETONEIRA 400L.	PISO - PISOS	m²	1,0000000	53,02	53,02	
Composição Auxiliar	87301	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0431000	910,03	39,22	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2450000	28,41	6,96	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1230000	19,45	2,39	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	1,57	0,78	
Insumo	00007334	SINAPI	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	Material	L	0,2100000	17,51	3,67	
				MO sem LS =>	5,02	LS =>	5,60	MO com LS =>	10,62
				Valor do BDI =>	11,56	Valor com BDI =>		64,58	

27.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87246	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PEI 4 OU SUPERIOR, ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM ATIPPLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. (Classe A)	PISO - PISOS	m²	1,0000000	87,94	87,94
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRLHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6797000	32,33	21,97

Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1893000	19,45	3,68	
Auxiliar									
Insumo	00001287	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO	Material	m²	1,0810000	43,00	46,48	
			MAIOR OU IGUAL A 2025 CM2						
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	9,1325000	1,50	13,69	
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,2410000	8,80	2,12	
MO sem LS =>					9,43	LS =>	10,53	MO com LS =>	19,96
Valor do BDI =>					19,17	Valor com BDI =>			107,11

27.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87248	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PEI 4 OU SUPERIOR ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. (Classe A)	PISO - PISOS	m²	1,0000000	71,55	71,55	
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2411000	32,33	7,79	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1290000	19,45	2,50	
Insumo	00001287	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0571000	43,00	45,45	
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	9,1325000	1,50	13,69	
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,2410000	8,80	2,12	
MO sem LS =>					3,72	LS =>	4,16	MO com LS =>	7,88
Valor do BDI =>					15,60	Valor com BDI =>			87,15

27.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
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	82,30	82,30	
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6488000	32,33	20,97	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3004000	19,45	5,84	
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	42,50	45,58	
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	4,9100000	1,50	7,36	
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,2900000	8,80	2,55	
MO sem LS =>					9,73	LS =>	10,88	MO com LS =>	20,61
Valor do BDI =>					17,94	Valor com BDI =>			100,24

27.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87271	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	88,12	88,12	
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7960000	32,33	25,73	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3413000	19,45	6,63	
Insumo	00000536	SINAPI	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0790000	42,50	45,85	
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	4,9100000	1,50	7,36	
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,2900000	8,80	2,55	
MO sem LS =>					11,78	LS =>	13,16	MO com LS =>	24,94
Valor do BDI =>					19,21	Valor com BDI =>			107,33

28.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98068	SINAPI	Tanque séptico retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas úteis: 1,4x3,2x1,8m, volume útil: 6272 L. Dimensões externas: 1,7x3,5x2,10m	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10.274,52	10.274,52	
Composição Auxiliar	101624	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,5950000	416,14	247,60	
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,1293000	134,60	17,40	
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,2634000	57,82	15,22	
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,1699000	704,97	119,77	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	59,1293000	28,41	1.679,86	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	46,4588000	19,45	903,62	
Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	2,2573000	897,94	2.026,91	
Composição Auxiliar	89995	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_01/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,2000000	1.491,10	298,22	
Composição Auxiliar	89998	SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_01/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	6,1700000	12,46	76,87	
Composição Auxiliar	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	35,7084000	17,94	640,60	
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,3452000	786,48	1.057,97	
Composição Auxiliar	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	2,0000000	58,47	116,94	
Composição Auxiliar	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,4536000	2.914,59	1.322,05	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0275000	6,99	0,19	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5994000	2,74	1,64	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7128000	0,96	0,68	
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0632000	20,48	1,29	
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,2356000	8,23	18,39	
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	2.702,0465000	0,64	1.729,30	
MO sem LS =>					1.388,91	LS =>	1.552,11	MO com LS =>	2.941,02

28.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
------	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	C34	Próprio	Sumidouro paredes com blocos cerâmicos 6 furos e dimensões internas úteis 1,0x2,5x1,50m. Área de infiltração de 13m². Dimensões externas 1,30x2,80x2,30m.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	und	1,0000000	8.246,31	8.246,31	
Composição Auxiliar	87502	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19CM (ESPESSURA 14CM, BLOCO DEITADO) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	16,7200000	172,14	2.878,18	
Composição Auxiliar	101963	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	3,6400000	185,72	676,02	
Composição Auxiliar	101571	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF_08/2020	ESCO - ESCORAMENTO	m²	10,5000000	28,41	298,30	
Composição Auxiliar	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF_06/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	7,6440000	93,15	712,03	
Composição Auxiliar	93204	SINAPI	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	15,2000000	56,19	854,08	
Composição Auxiliar	92873	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,3960000	213,17	84,41	
Composição Auxiliar	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,3960000	850,71	336,88	
Composição Auxiliar	92775	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	7,7440000	20,76	160,76	
Composição Auxiliar	92778	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	34,7800000	15,61	542,91	
Composição Auxiliar	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. E = 17 MM. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	5,2800000	147,51	778,85	
Composição Auxiliar	92415	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	5,2800000	124,06	655,03	
Composição Auxiliar	87894	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	16,7200000	7,90	132,08	
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5000000	273,56	136,78	
				MO sem LS =>	1.525,53	LS =>	1.704,78	MO com LS =>	3.230,31

29.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103250	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021 PE	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	3.492,20	3.492,20	
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5230000	25,89	65,32	
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5230000	20,60	51,97	
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	10,0000000	0,73	7,30	
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	9,0000000	0,61	5,49	
Insumo	00011976	SINAPI	CHUMBADOR, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	Material	UN	6,0000000	1,39	8,34	
Insumo	00013246	SINAPI	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	Material	UN	4,0000000	0,52	2,08	
Insumo	00037591	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	2,0000000	26,35	52,70	
Insumo	00042422	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,0000000	3.299,00	3.299,00	
MO sem LS =>					39,92	LS =>	44,62	MO com LS =>	84,54
Valor do BDI =>					761,64	Valor com BDI =>			4.253,84

29.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97329	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	53,23	53,23	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0610000	20,09	1,22	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0610000	27,66	1,68	
Insumo	00039660	SINAPI	TUBO DE COBRE FLEXÍVEL, D = 1/2 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	Material	M	1,0211000	39,70	40,53	
Insumo	00039737	SINAPI	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXÍVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 1/2" (12 MM), E= 19 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,036W/mK, VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A 10.000	Material	M	1,0211000	9,60	9,80	
MO sem LS =>					1,03	LS =>	1,15	MO com LS =>	2,18
Valor do BDI =>					11,60	Valor com BDI =>			64,83

29.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97327	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4" COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	25,43	25,43	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0520000	20,09	1,04	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0520000	27,66	1,43	
Insumo	00039662	SINAPI	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/4 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	Material	M	1,0211000	19,02	19,42	
Insumo	00039738	SINAPI	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 1/4" (6 MM), E= 9 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,036W/mK, VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A 10.000	Material	M	1,0211000	3,47	3,54	
MO sem LS =>					0,88	LS =>	0,98	MO com LS =>	1,86
Valor do BDI =>					5,54	Valor com BDI =>			30,97

29.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	4,98	4,98
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	21,04	0,61
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0290000	28,76	0,83
Insumo	00001022	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	1,2434000	2,83	3,51

Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	4,20	0,03	
				MO sem LS =>	0,50	LS =>	0,55	MO com LS =>	1,05
				Valor do BDI =>	1,08	Valor com BDI =>			6,06

29.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89865	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	16,26	16,26	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2552000	20,09	5,12	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2552000	27,66	7,05	
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0549000	3,86	4,07	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0142000	2,11	0,02	
				MO sem LS =>	4,33	LS =>	4,84	MO com LS =>	9,17
				Valor do BDI =>	3,54	Valor com BDI =>		19,80	

29.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89867	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, AF 08/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	7,40	7,40	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1106000	20,09	2,22	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1106000	27,66	3,05	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0071000	45,39	0,32	
Insumo	00003500	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,39	1,39	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	51,43	0,41	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0061000	2,11	0,01	
				MO sem LS =>	1,87	LS =>	2,09	MO com LS =>	3,96
				Valor do BDI =>	1,61	Valor com BDI =>		9,01	

29.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89866	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 08/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	6,68	6,68	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1106000	20,09	2,22	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1106000	27,66	3,05	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0071000	45,39	0,32	
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,67	0,67	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	51,43	0,41	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0061000	2,11	0,01	
				MO sem LS =>	1,87	LS =>	2,09	MO com LS =>	3,96
				Valor do BDI =>	1,45	Valor com BDI =>		8,13	

29.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103288	SINAPI	RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA PARA TUBOS DE SPLIT PAREDE DE 9000 A 24000 BTUS/H. AF_ 11/2021- FURO E ACABAMENTO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	18,62	18,62	
Composição Auxiliar	90443	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_ 05/2015	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,6500000	13,81	8,97	
Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_ 05/2015	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	0,6500000	14,85	9,65	
				MO sem LS =>	6,25	LS =>	6,98	MO com LS =>	13,23
				Valor do BDI =>	4,06	Valor com BDI =>		22,68	

Composições Auxiliares									
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89173	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE EMBOÇO/MASSA ÚNICA, APLICADO MANUALMENTE, TRAÇO 1:2:8, EM BETONEIRA DE 400L, PAREDES INTERNAS, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS, EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASAS) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_12/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	41,74	41,74	
Composição Auxiliar	87527	SINAPI	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 MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,1121000	45,42	5,09	
Composição Auxiliar	87529	SINAPI	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	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,7339000	41,52	30,47	
Composição Auxiliar	87531	SINAPI	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 ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	0,1540000	40,13	6,18	
				MO sem LS =>	7,38	LS =>	8,24	MO com LS =>	15,62
				Valor do BDI =>	9,10	Valor com BDI =>		50,84	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89171	SINAPI	(COMPOSIÇÃO REPRESENTATIVA) DO SERVIÇO DE REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM, PARA EDIFICAÇÃO HABITACIONAL UNIFAMILIAR (CASA) E EDIFICAÇÃO PÚBLICA PADRÃO. AF_ 11/2014	PISO - PISOS	m²	1,0000000	75,24	75,24	
Composição Auxiliar	87246	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. AF_ 06/2014	PISO - PISOS	m²	0,0548000	87,94	4,81	
Composição Auxiliar	87247	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_ 06/2014	PISO - PISOS	m²	0,3365000	79,90	26,88	
Composição Auxiliar	87248	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_ 06/2014	PISO - PISOS	m²	0,6087000	71,55	43,55	
				MO sem LS =>	5,04	LS =>	5,64	MO com LS =>	10,68
				Valor do BDI =>	16,40	Valor com BDI =>			91,64

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94703	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 06/2016	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	19,20	19,20
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1360000	20,09	2,73

Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1360000	27,66	3,76	
Auxiliar									
Insumo	00000096	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	11,45	11,45	
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0460000	14,81	0,68	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	51,43	0,56	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0140000	2,11	0,02	
MO sem LS =>				2,30	LS =>	2,57	MO com LS =>	4,87	
Valor do BDI =>				4,18	Valor com BDI =>				23,38

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94704	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	24,98	24,98
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1360000	20,09	2,73
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1360000	27,66	3,76
Insumo	00000097	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 32 MM X 1", PARA CAIXA D'ÁGUA	Material	UN	1,0000000	17,23	17,23
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0460000	14,81	0,68
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	51,43	0,56
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0140000	2,11	0,02
MO sem LS =>				2,30	LS =>	2,57	MO com LS =>	4,87
Valor do BDI =>				5,44	Valor com BDI =>			30,42

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,37	19,37	
Composição Auxiliar	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,15	0,15	
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR	Mão de Obra	H	1,0000000	12,64	12,64	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,68	2,68	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,74	0,74	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,84	0,84	
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,17	1,17	
				MO sem LS =>	6,04	LS =>	6,75	MO com LS =>	12,79
				Valor do BDI =>	4,22	Valor com BDI =>		23,59	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,54	20,54
Composição Auxiliar	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR	Mão de Obra	H	1,0000000	13,93	13,93
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,68	2,68
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,74	0,74
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,49	0,49
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,34	1,34
MO sem LS =>				6,68	LS =>	7,46	MO com LS =>	14,14
Valor do BDI =>				4,47	Valor com BDI =>			25,01

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,60	20,60	
Composição Auxiliar	95313	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,16	0,16	
Insumo	00000242	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO	Mão de Obra	H	1,0000000	14,03	14,03	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,68	2,68	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,74	0,74	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,59	0,59	
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,25	1,25	
				MO sem LS =>	6,70	LS =>	7,49	MO com LS =>	14,19
				Valor do BDI =>	4,49	Valor com BDI =>			25,09

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101165	SINAPI	ALVENARIA DE EMBASAMENTO COM BLOCO ESTRUTURAL DE CONCRETO, DE 14X19X29CM E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_05/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	1.058,10	1.058,10
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	0,1300000	661,12	85,94
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	10,2630000	28,41	291,57
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,1320000	19,45	99,81
Insumo	00034566	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 29 CM, FBK 6 MPA (NBR 6136)	Material	UN	122,2700000	4,75	580,78
MO sem LS =>				142,28	LS =>	158,99	MO com LS =>	301,27
Valor do BDI =>				230,77	Valor com BDI =>			1.288,87

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87502	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19CM (ESPESSURA 14CM, BLOCO DEITADO) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² SEM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_06/2014	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	172,14	172,14
Composição Auxiliar	87369	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 MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0135000	760,32	10,26
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4990000	19,45	29,15
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,9980000	28,41	85,17

Insumo	00007267	SINAPI	BLOCO CERAMICO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS, DE 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	55,8500000	0,68	37,97	
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0363000	38,74	1,40	
Insumo	00034547	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	Material	M	1,5100000	5,43	8,19	
				MO sem LS ==>	41,05	LS ==>	45,88	MO com LS ==>	86,93
				Valor do BDI ==>	37,54	Valor com BDI ==>		209,68	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	87515	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19CM (ESPESURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_06/2014	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	125,89	125,89		
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	0,0106000	661,12	7,00		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3340000	28,41	66,30		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1670000	19,45	22,69		
Insumo	00007267	SINAPI	BLOCO CERAMICO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS, DE 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	37,7400000	0,68	25,66		
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0131000	38,74	0,50		
Insumo	00034557	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material	M	1,0900000	3,44	3,74		
					MO sem LS =>	31,64	LS =>	35,36	MO com LS =>	67,00
					Valor do BDI =>	27,45	Valor com BDI =>			153,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103328	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19 CM (ESPESURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	90,26	90,26	
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	0,0091000	661,12	6,01	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6100000	28,41	45,74	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8050000	19,45	15,65	
Insumo	00007271	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	28,3100000	0,75	21,23	
Insumo	00034557	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material	M	0,4200000	3,44	1,44	
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0050000	38,74	0,19	
				MO sem LS =>	21,89	LS =>	24,46	MO com LS =>	46,35
				Valor do BDI =>	19,68	Valor com BDI =>		109,94	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87393	SINAPI	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	9.885,95	9.885,95	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,7200000	23,04	108,74	
Composição Auxiliar	88386	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,1000000	5,09	5,59	
Composição Auxiliar	88392	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,6200000	1,15	4,16	
Insumo	00037552	SINAPI	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO	Material	KG	1.981,2300000	4,93	9.767,46	
				MO sem LS =>	39,32	LS =>	43,94	MO com LS =>	83,26
				Valor do BDI =>	2.156,12	Valor com BDI =>		12.042,07	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88627	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:0,5:4,5 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA ASSENTAMENTO DE ALVENARIA, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	844,22	844,22	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,7800000	19,45	170,77	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1300000	53,33	60,26	
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	75,4700000	1,06	79,99	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	339,6200000	1,57	533,20	
				MO sem LS =>	54,07	LS =>	60,42	MO com LS =>	114,49
				Valor do BDI =>	184,12	Valor com BDI =>		1.028,34	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	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	1,0000000	814,82	814,82	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	11,2300000	19,45	218,42	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1600000	53,33	61,86	
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	116,4000000	1,06	123,38	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	261,8900000	1,57	411,16	
				MO sem LS =>	69,15	LS =>	77,28	MO com LS =>	146,43
				Valor do BDI =>	177,71	Valor com BDI =>		992,53	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87369	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 MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	760,32	760,32	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	11,1000000	19,45	215,89	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1400000	53,33	60,79	
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	171,1300000	1,06	181,39	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	192,5200000	1,57	302,25	
				MO sem LS =>	68,35	LS =>	76,39	MO com LS =>	144,74
				Valor do BDI =>	165,82	Valor com BDI =>		926,14	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	661,12	661,12	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,5000000	23,04	103,68	
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0500000	1,97	2,06	
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,4500000	0,43	1,48	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1600000	53,33	61,86	
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	174,1000000	1,06	184,54	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	195,8600000	1,57	307,50	
MO sem LS =>					37,49	LS =>	41,89	MO com LS =>	79,38
Valor do BDI =>					144,19	Valor com BDI =>			805,31

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87294	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	617,17	617,17	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7900000	19,45	15,36	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,6500000	23,04	84,09	
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_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,8500000	5,77	4,90	
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_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	2,8000000	1,77	4,95	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1800000	53,33	62,92	
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	157,4400000	1,06	166,88	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	177,1200000	1,57	278,07	
				MO sem LS =>	35,27	LS =>	39,41	MO com LS =>	74,68
				Valor do BDI =>	134,60	Valor com BDI =>		751,77	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	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	1,0000000	928,62	928,62	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	11,0200000	19,45	214,33	
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,9400000	54,02	50,77	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	422,6300000	1,57	663,52	
				MO sem LS =>	67,86	LS =>	75,84	MO com LS =>	143,70
				Valor do BDI =>	202,53	Valor com BDI =>		1.131,15	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87313	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	823,82	823,82	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,3200000	23,04	99,53	
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0100000	1,97	1,98	
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,3100000	0,43	1,42	
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,9500000	54,02	51,31	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	426,4900000	1,57	669,58	
				MO sem LS =>	35,99	LS =>	40,21	MO com LS =>	76,20
				Valor do BDI =>	179,67	Valor com BDI =>		1.003,49	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	1.051,47	1.051,47	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,7500000	23,04	86,40	
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,8700000	1,97	1,71	
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	2,8800000	0,43	1,23	
Insumo	00000123	SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	L	19,4400000	7,28	141,52	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0800000	53,33	57,59	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	486,0000000	1,57	763,02	
				MO sem LS =>	31,24	LS =>	34,91	MO com LS =>	66,15
				Valor do BDI =>	229,32	Valor com BDI =>		1.280,79	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87298	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	1.073,58	1.073,58
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,4200000	23,04	101,83
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0300000	1,97	2,02
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,3900000	0,43	1,45
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,2700000	53,33	67,72
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	573,6100000	1,57	900,56

MO sem LS =>	36,82	LS =>	41,14	MO com LS =>	77,96
Valor do BDI =>	234,14			Valor com BDI =>	1.307,72

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	981,98	981,98	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	8,5700000	19,45	166,68	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	53,33	57,06	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	482,9600000	1,57	758,24	
				MO sem LS =>	52,77	LS =>	58,98	MO com LS =>	111,75
				Valor do BDI =>	214,16	Valor com BDI =>		1.196,14	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	897,94	897,94	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,4200000	23,04	78,79	
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,8000000	1,97	1,57	
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	2,6200000	0,43	1,12	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	53,33	57,06	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	483,7000000	1,57	759,40	
				MO sem LS =>	28,49	LS =>	31,83	MO com LS =>	60,32
				Valor do BDI =>	195,84			Valor com BDI =>	1.093,78

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	1,0000000	704,97	704,97	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,6400000	23,04	106,90	
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0800000	1,97	2,12	
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,5600000	0,43	1,53	
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0200000	54,02	55,10	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	343,5200000	1,57	539,32	
				MO sem LS =>	38,65	LS =>	43,19	MO com LS =>	81,84
				Valor do BDI =>	153,75	Valor com BDI =>		858,72	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87301	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	910,03	910,03	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,8500000	23,04	111,74	
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,1300000	1,97	2,22	
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	3,7200000	0,43	1,59	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,3600000	53,33	72,52	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	459,8500000	1,57	721,96	
				MO sem LS =>	40,40	LS =>	45,15	MO com LS =>	85,55
				Valor do BDI =>	198,47	Valor com BDI =>		1.108,50	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	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	1,0000000	616,97	616,97	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,3300000	23,04	99,76	
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF 10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	3,3320000	1,97	6,56	
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF 10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0100000	0,43	0,43	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MÉDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,2700000	53,33	67,72	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	281,5300000	1,57	442,00	
Insumo	00043617	SINAPI	ADITIVO PLASTIFICANTE E ESTABILIZADOR PARA ARGAMASSAS DE ASSENTAMENTO E REBOCO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	L	0,0630000	8,06	0,50	
				MO sem LS =>	36,07	LS =>	40,31	MO com LS =>	76,38
				Valor do BDI =>	134,56			Valor com BDI =>	751,53

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,19	28,19	
Composição Auxiliar	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,25	0,25	
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR	Mão de Obra	H	1,0000000	21,36	21,36	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,68	2,68	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,74	0,74	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,84	0,84	
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,17	1,17	
				MO sem LS =>	10,21	LS =>	11,40	MO com LS =>	21,61
				Valor do BDI =>	6,14		Valor com BDI =>		34,33

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89998	SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF 01/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,00000000	12,46	12,46	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,03250000	19,37	0,62	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,04880000	28,19	1,37	
Insumo	00000034	SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,00000000	10,47	10,47	
MO sem LS =>					0,69	LS =>	0,77	MO com LS =>	1,46
Valor do BDI =>					2,71	Valor com BDI =>		15,17	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	17,94	17,94	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0172000	19,37	0,33	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1055000	28,19	2,97	
Composição Auxiliar	92799	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,52	13,52	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	2,8160000	0,22	0,61	
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	20,75	0,51	
MO sem LS =>					2,21	LS =>	2,47	MO com LS =>	4,68
Valor do BDI =>					3,91	Valor com BDI =>			21,85

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104109	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	18,59	18,59	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0265000	19,37	0,51	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1625000	28,19	4,58	
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	12,83	12,83	
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	20,75	0,51	
MO sem LS =>					1,99	LS =>	2,23	MO com LS =>	4,22
Valor do BDI =>					4,05	Valor com BDI =>			22,64

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92778	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TERREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	15,61	15,61	
Composição Auxiliar	92794	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,00	12,00	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0956000	28,19	2,69	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0156000	19,37	0,30	
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	20,75	0,51	
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	
MO sem LS =>					1,20	LS =>	1,34	MO com LS =>	2,54
Valor do BDI =>					3,40	Valor com BDI =>			19,01

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92776	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	19,19	19,19	
Composição Auxiliar	92792	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,11	13,11	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1713000	28,19	4,82	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0280000	19,37	0,54	
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	20,75	0,51	
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	
MO sem LS =>					2,37	LS =>	2,65	MO com LS =>	5,02
Valor do BDI =>					4,18	Valor com BDI =>			23,37

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92775	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UMA EDIFICAÇÃO TÉRREA OU SOBRADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	20,76	20,76	
Composição Auxiliar	92791	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,96	12,96	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2245000	28,19	6,32	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0367000	19,37	0,71	
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	20,75	0,51	
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	
MO sem LS =>					3,35	LS =>	3,75	MO com LS =>	7,10
Valor do BDI =>					4,52	Valor com BDI =>			25,28

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	21,04	21,04
Composição Auxiliar	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,54	0,54
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	13,93	13,93
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,68	2,68
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,74	0,74
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,86	0,86

Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,14	1,14	
				MO sem LS =>	6,83	LS =>	7,64	MO com LS =>	14,47
				Valor do BDI =>	4,58	Valor com BDI =>			25,62

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,09	20,09	
Composição Auxiliar	95317	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,26	0,26	
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	Mão de Obra	H	1,0000000	13,93	13,93	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,68	2,68	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,74	0,74	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,32	0,32	
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,01	1,01	
				MO sem LS =>	6,70	LS =>	7,49	MO com LS =>	14,19
				Valor do BDI =>	4,38	Valor com BDI =>		24,47	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	20,67	20,67	
Composição Auxiliar	95320	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,16	0,16	
Insumo	00000252	SINAPI	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	13,93	13,93	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,68	2,68	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,74	0,74	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,84	0,84	
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,17	1,17	
				MO sem LS =>	6,65	LS =>	7,44	MO com LS =>	14,09
				Valor do BDI =>	4,50	Valor com BDI =>			25,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	32,33	32,33	
Composição Auxiliar	95324	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,39	0,39	
Insumo	00004760	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	25,36	25,36	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,68	2,68	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,74	0,74	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,84	0,84	
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,17	1,17	
				MO sem LS =>	12,16	LS =>	13,59	MO com LS =>	25,75
				Valor do BDI =>	7,05	Valor com BDI =>			39,38

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	86889	SINAPI	BANCADA DE GRANITO CINZA POLIDO, DE 1,50 X 0,60 M, PARA PIA DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITARIAS	UN	1,0000000	927,70	927,70	
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4944000	29,62	44,26	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9834000	19,45	19,12	
Insumo	00004823	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,5228000	36,40	19,02	
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	00011795	SINAPI	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	Material	m²	1,0050000	781,13	785,03	
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0211000	185,51	3,91	
Insumo	00037591	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	2,0000000	26,35	52,70	
				MO sem LS =>	22,31	LS =>	24,94	MO com LS =>	47,25
				Valor do BDI =>	202,33	Valor com BDI =>		1.130,03	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	86934	SINAPI	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA, INCLUSO SIFÃO TIPO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA E TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	404,19	404,19	
Composição Auxiliar	86880	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2"X 1.1/2"SEM ADAPTADOR PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	23,49	23,49	
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	10,91	10,91	
Composição Auxiliar	86894	SINAPI	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO, DE 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	311,68	311,68	
Composição Auxiliar	86911	SINAPI	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2"OU 3/4; PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	58,11	58,11	
				MO sem LS ==>	16,34	LS ==>	18,26	MO com LS ==>	34,60
				Valor do BDI ==>	88,15	Valor com BDI ==>		492,34	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86894	SINAPI	BANCADA DE MÁRMORE SINTÉTICO, DE 120 X 60CM, COM CUBA INTEGRADA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	311,68	311,68
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8254000	27,66	22,83
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6359000	19,45	12,36
Insumo	00000541	SINAPI	BANCADA DE MARMORE SINTETICO COM UMA CUBA, 120 X *60* CM	Material	UN	1,0000000	201,48	201,48
Insumo	00004823	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,0692000	36,40	2,51
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	4,0000000	0,61	2,44
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0936000	185,51	17,36

Insumo	00037591	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	2,0000000	26,35	52,70		
				MO sem LS =>	12,40	LS =>	13,85	MO com LS =>	26,25	
				Valor do BDI =>	67,97	Valor com BDI =>			379,65	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF. 10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	0,43	0,43		
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF. 10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,37	0,37		
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF. 10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,06	0,06		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>		0,00
				Valor do BDI =>	0,09	Valor com BDI =>			0,52	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF. 10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	1,97	1,97		
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF. 10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,37	0,37		
Composição Auxiliar	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF. 10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,06	0,06		
Composição Auxiliar	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF. 10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,43	0,43		
Composição Auxiliar	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,11	1,11		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>		0,00
				Valor do BDI =>	0,42	Valor com BDI =>			2,39	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF. 10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,37	0,37		
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETTRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000600	6.257,96	0,37		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>		0,00
				Valor do BDI =>	0,08	Valor com BDI =>			0,45	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88827	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF. 10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,06	0,06		
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETTRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000100	6.257,96	0,06		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>		0,00
				Valor do BDI =>	0,01	Valor com BDI =>			0,07	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88828	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF. 10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,43	0,43		
Insumo	00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETTRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000700	6.257,96	0,43		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>		0,00
				Valor do BDI =>	0,09	Valor com BDI =>			0,52	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	88829	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,11	1,11		
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KW/H	1,2512000	0,89	1,11		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>		0,00
				Valor do BDI =>	0,24	Valor com BDI =>			1,35	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	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. 11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	1,77	1,77		
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF. 11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,52	1,52		
Composição Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF. 11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,25	0,25		
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>		0,00
				Valor do BDI =>	0,38	Valor com BDI =>			2,15	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	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. 11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	5,77	5,77		
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIÇÃO. AF. 11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,52	1,52		
Composição Auxiliar	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF. 11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,25	0,25		
Composição Auxiliar	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF. 11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,78	1,78		
Composição Auxiliar	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,22	2,22		

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	1,25			Valor com BDI =>	7,02

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF. 11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,52	1,52	
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000600	25.456,10	1,52	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,33		Valor com BDI =>		1,85

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89222	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - JUROS. AF. 11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,25	0,25	
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000100	25.456,10	0,25	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					0,05	Valor com BDI =>			0,30

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89223	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MANUTENÇÃO. AF. 11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,78	1,78	
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento	UN	0,0000700	25.456,10	1,78	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					0,38	Valor com BDI =>		2,16	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89224	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,22	2,22	
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KW/H	2,5023900	0,89	2,22	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,48		Valor com BDI =>		2,70

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92981	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	16,59	16,59	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0130000	21,04	0,27	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0130000	28,76	0,37	
Insumo	00000979	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	1,0270000	15,50	15,91	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0100000	4,20	0,04	
				MO sem LS =>	0,22	LS =>	0,24	MO com LS =>	0,46
				Valor do BDI =>	3,61	Valor com BDI =>		20,20	

	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_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	6,88	6,88	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0390000	21,04	0,82	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0390000	28,76	1,12	
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	4,20	0,03	
				MO sem LS =>	0,67	LS =>	0,75	MO com LS =>	1,42
				Valor do BDI =>	1,50	Valor com BDI =>		8,38	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98283	SINAPI	CABO TELEFÔNICO CCI-50 4 PARES, SEM BLINDAGEM, INSTALADO EM DISTRIBUIÇÃO DE EDIFICAÇÃO RESIDENCIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2019	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	M	1,0000000	9,62	9,62	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1461000	21,04	3,07	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1461000	28,76	4,20	
Insumo	00011904	SINAPI	CABO TELEFONICO CCI 50, 4 PARES, USO INTERNO, SEM BLINDAGEM	Material	M	1,0500000	2,24	2,35	
				MO sem LS =>	2,53	LS =>	2,82	MO com LS =>	5,35
				Valor do BDI =>	2,09	Valor com BDI =>		11,71	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98102	SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	162,67	162,67	
Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0192000	179,85	3,45	
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0155000	134,60	2,08	
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0315000	57,82	1,82	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0415000	28,41	1,17	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0326000	19,45	0,63	
Insumo	00011881	SINAPI	CAIXA DE GORDURA CILINDRICA EM CONCRETO SIMPLES, PRE-MOLDADA, COM DIÂMETRO DE 40 CM E ALTURA DE 45 CM, COM TAMPA	Material	UN	1,0000000	153,52	153,52	
				MO sem LS =>	1,96	LS =>	2,18	MO com LS =>	4,14

				Valor do BDI =>	35,47	Valor com BDI =>		198,14	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100556	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR), FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF. 11/2019	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0000000	38,63	38,63	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3460000	21,04	7,27	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3460000	28,76	9,95	
Insumo	00020254	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM METALICA, DE SOBREPOR, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES 15 X 15 X *10* CM	Material	UN	1,0000000	21,41	21,41	
				MO sem LS =>	5,98	LS =>	6,69	MO com LS =>	12,67
				Valor do BDI =>	8,42	Valor com BDI =>		47,05	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95676	SINAPI	CAIXA EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO PARA ABRIGO DE HIDRÔMETRO COM DN 20 (½) -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2016	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	120,51	120,51
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2169000	20,09	4,35
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2169000	27,66	5,99
Insumo	00011882	SINAPI	CAIXA PARA HIDROMETRO CONCRETO PRE MOLDADO, *0,24 M X 0,45 M X 0,30* M (L X C X A)	Material	UN	1,0000000	110,17	110,17
		MO sem LS =>		3,67	LS =>	4,11	MO com LS =>	7,78
		Valor do BDI =>		26,28	Valor com BDI =>		146,79	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97886	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF. 12/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	189,42	189,42
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0278000	1.051,47	29,23
Composição Auxiliar	101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF. 08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,0360000	495,77	17,84
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0039000	704,97	2,74
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2686000	28,41	36,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9967000	19,45	19,38
Composição Auxiliar	97734	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF. 01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0175000	3.396,25	59,43
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	38,6910000	0,64	24,76
		MO sem LS =>		34,06	LS =>	38,07	MO com LS =>	72,13
		Valor do BDI =>		41,31	Valor com BDI =>		230,73	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97906	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF. 12/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	516,10	516,10
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0728000	1.051,47	76,54
Composição Auxiliar	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF. 08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	0,8100000	6,10	4,94
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3. PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF. 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0087000	134,60	1,17
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROSCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3. PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF. 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0178000	57,82	1,02
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0148000	704,97	10,43
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,5684000	28,41	101,37
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,8038000	19,45	54,53
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF. 07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0744000	786,48	58,51
Composição Auxiliar	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF. 01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0448000	2.914,59	130,57
Insumo	00000650	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	20,7615000	3,50	72,66
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0054000	6,99	0,03
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1184000	2,74	0,32
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1408000	0,96	0,13
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0125000	20,48	0,25
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4416000	8,23	3,63
		MO sem LS =>		83,74	LS =>	93,57	MO com LS =>	177,31
		Valor do BDI =>		112,56	Valor com BDI =>		628,66	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	14,88	14,88
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2220000	21,04	4,67
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2220000	28,76	6,38
Insumo	00001871	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	3,83	3,83
		MO sem LS =>		3,84	LS =>	4,29	MO com LS =>	8,13
		Valor do BDI =>		3,24	Valor com BDI =>		18,12	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89482	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAIS DE ENCAMINHAMENTO DE ÁGUA PLUVIAL. AF. 12/2014	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	29,99	29,99
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2175000	20,09	4,36

Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2175000	27,66	6,01	
Auxiliar									
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0292000	45,39	1,32	
Insumo	00005103	SINAPI	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	Material	UN	1,0000000	16,03	16,03	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0440000	51,43	2,26	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0068000	2,11	0,01	
MO sem LS =>					3,69	LS =>	4,12	MO com LS =>	7,81
Valor do BDI =>					6,54	Valor com BDI =>			36,53

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5824	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF. 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	203,45	203,45	
Composição Auxiliar	53797	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	105,72	105,72	
Composição Auxiliar	5705	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - MANUTENÇÃO. AF. 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	39,90	39,90	
Composição Auxiliar	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,05	28,05	
Composição Auxiliar	89264	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - DEPRECIÇÃO. AF. 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	21,82	21,82	
Composição Auxiliar	89265	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - JUROS. AF. 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,44	4,44	
Composição Auxiliar	89266	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - IMPOSTOS E SEGUROS. AF. 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,52	3,52	
MO sem LS =>					10,70	LS =>	11,95	MO com LS =>	22,65
Valor do BDI =>					44,37	Valor com BDI =>			247,82

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89264	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - DEPRECIÇÃO. AF. 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	21,82	21,82	
Insumo	00037731	SINAPI	CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PARA TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA DIMENSOES APROXIMADAS 2,5 X 7,00 X 0,50 M (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Material	UN	0,0000551	29.759,23	1,63	
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000343	588.651,54	20,19	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					4,75	Valor com BDI =>			26,57

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89266	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - IMPOSTOS E SEGUROS. AF. 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,52	3,52	
Insumo	00037731	SINAPI	CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PARA TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA DIMENSOES APROXIMADAS 2,5 X 7,00 X 0,50 M (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000058	29.759,23	0,17	
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000057	588.651,54	3,35	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,76	Valor com BDI =>		4,28	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89265	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - JUROS. AF. 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,44	4,44	
Insumo	00037731	SINAPI	CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PARA TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA DIMENSOES APROXIMADAS 2,5 X 7,00 X 0,50 M (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000073	29.759,23	0,21	
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000072	588.651,54	4,23	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,96	Valor com BDI =>		5,40	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5705	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - MANUTENÇÃO. AF. 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	39,90	39,90	
Insumo	00037731	SINAPI	CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PARA TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA DIMENSOES APROXIMADAS 2,5 X 7,00 X 0,50 M (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0000690	29.759,23	2,05	
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000643	588.651,54	37,85	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	8,70	Valor com BDI =>			48,60

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	53797	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	105,72	105,72
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	19,4700000	5,43	105,72
MO sem LS =>				0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>				23,05	Valor com BDI =>			128,77

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101009	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE POSTE DE CONCRETO EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK) 11.7 TM. AF. 07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	T	1,0000000	40,52	40,52
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	0,1407000	258,87	36,42
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	0,0603000	68,13	4,10

MO sem LS => 2,43 LS => 2,72 MO com LS => 5,15

Valor do BDI => 8,83 Valor com BDI => 49,35

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	26,82	26,82
Composição Auxiliar	95329	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS	Mão de Obra	H	1,0000000	20,11	20,11
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,68	2,68
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,74	0,74
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,49	0,49
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,34	1,34

MO sem LS => 9,64 LS => 10,78 MO com LS => 20,42

Valor do BDI => 5,84 Valor com BDI => 32,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,01	28,01
Composição Auxiliar	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	1,0000000	21,36	21,36
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,68	2,68
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,74	0,74
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,49	0,49
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,34	1,34

MO sem LS => 10,21 LS => 11,40 MO com LS => 21,61

Valor do BDI => 6,10 Valor com BDI => 34,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87903	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF. 06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	18,56	18,56
Composição Auxiliar	87393	SINAPI	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF. 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0015000	9.885,95	14,82
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1074000	28,41	3,05
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0358000	19,45	0,69

MO sem LS => 1,38 LS => 1,54 MO com LS => 2,92

Valor do BDI => 4,04 Valor com BDI => 22,60

	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. 06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	5,85	5,85
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	928,62	3,43
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0681000	28,41	1,93
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0255000	19,45	0,49

MO sem LS => 1,11 LS => 1,23 MO com LS => 2,34

Valor do BDI => 1,27 Valor com BDI => 7,12

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87885	SINAPI	CHAPISCO APLICADO NO TETO OU EM ALVENARIA E ESTRUTURA, COM ROLO PARA TEXTURA ACRÍLICA. ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA COM PREPARO EM MISTURADOR 300 KG. AF. 10/2022	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	16,20	16,20
Composição Auxiliar	87393	SINAPI	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO, PREPARO COM MISTURADOR DE EIXO HORIZONTAL DE 300 KG. AF. 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0015000	9.885,95	14,82
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0389000	28,41	1,10
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0146000	19,45	0,28

MO sem LS => 0,54 LS => 0,61 MO com LS => 1,15

Valor do BDI => 3,53 Valor com BDI => 19,73

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF. 05/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	14,85	14,85
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0550000	20,09	1,10
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3910000	27,66	10,81
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	981,98	2,94

MO sem LS => 4,54 LS => 5,07 MO com LS => 9,61

Valor do BDI => 3,23 Valor com BDI => 18,08

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100860	SINAPI	CHUVEIRO ELÉTRICO COMUM CORPO PLÁSTICO, TIPO DUCHA – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	90,97	90,97
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4467000	27,66	12,35

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1407000	19,45	2,73
Insumo	00001368	SINAPI	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	Material	UN	1,0000000	75,85	75,85
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	2,26	0,04
MO sem LS =>					5,45	LS =>	6,10	MO com LS => 11,55
Valor do BDI =>					19,84	Valor com BDI => 110,81		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93204	SINAPI	CINTA DE AMARRAÇÃO DE ALVENARIA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO. AF_ 03/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	56,19	56,19
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3600000	28,41	10,22
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1800000	19,45	3,50
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_ 09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	0,2000000	94,47	18,89
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	0,7900000	12,83	10,13
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0154000	786,48	12,11
Insumo	00002692	SINAPI	PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_ 07/2016	Material	L	0,0035000	6,99	0,02
Insumo	00039017	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	UN	6,0000000	0,22	1,32
MO sem LS =>					7,82	LS =>	8,73	MO com LS => 16,55
Valor do BDI =>					12,25	Valor com BDI => 68,44		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	30,97	30,97
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	30,21	30,21
Composição Auxiliar	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIACÃO. AF_ 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,67	0,67
Composição Auxiliar	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_ 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,09	0,09
MO sem LS =>					11,72	LS =>	13,09	MO com LS => 24,81
Valor do BDI =>					6,75	Valor com BDI => 37,72		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	37,88	37,88
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	30,21	30,21
Composição Auxiliar	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIACÃO. AF_ 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,67	0,67
Composição Auxiliar	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_ 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,09	0,09
Composição Auxiliar	91531	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_ 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,84	0,84
Composição Auxiliar	91532	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_ 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	6,07	6,07
MO sem LS =>					11,72	LS =>	13,09	MO com LS => 24,81
Valor do BDI =>					8,26	Valor com BDI => 46,14		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIACÃO. AF_ 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,67	0,67
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000533	12.637,89	0,67
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
Valor do BDI =>					0,14	Valor com BDI => 0,81		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_ 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,09	0,09
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000074	12.637,89	0,09
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
Valor do BDI =>					0,01	Valor com BDI => 0,10		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91531	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_ 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,84	0,84
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento	UN	0,0000667	12.637,89	0,84
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
Valor do BDI =>					0,18	Valor com BDI => 1,02		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91532	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_ 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	6,07	6,07
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,0300000	5,90	6,07
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
Valor do BDI =>					1,32	Valor com BDI => 7,39		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103674	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_ 02/2022_PS	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	1.227,64	1.227,64
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1860000	28,01	5,20
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1190000	28,41	31,79
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1920000	19,45	23,18
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	0,1940000	1,21	0,23
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	0,1790000	0,44	0,07

Insumo	00001527	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	1.058,18	1.167,17	
				MO sem LS =>	20,77	LS =>	23,20	MO com LS =>	43,97
				Valor do BDI =>	267,74	Valor com BDI =>		1.495,38	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94975	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF. 07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	761,82	761,82	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,2067000	19,45	120,72	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8187000	53,33	43,66	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	277,8415000	1,57	436,21	
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5894000	273,56	161,23	
				MO sem LS =>	38,22	LS =>	42,71	MO com LS =>	80,93
				Valor do BDI =>	166,15	Valor com BDI =>		927,97	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	796,18	796,18	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5333000	19,45	49,27	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6046000	23,04	36,96	
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF. 10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,8259000	1,97	1,62	
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF. 10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7787000	0,43	0,33	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7558000	53,33	40,30	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	322,9777000	1,57	507,07	
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5872000	273,56	160,63	
				MO sem LS =>	28,96	LS =>	32,37	MO com LS =>	61,33
				Valor do BDI =>	173,64	Valor com BDI =>		969,82	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF. 07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	786,48	786,48	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0267000	19,45	39,41	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2768000	23,04	29,41	
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. 11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6572000	5,77	3,79	
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. 11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6197000	1,77	1,09	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7609000	53,33	40,57	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	325,1589000	1,57	510,49	
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5912000	273,56	161,72	
				MO sem LS =>	23,11	LS =>	25,83	MO com LS =>	48,94
				Valor do BDI =>	171,53	Valor com BDI =>		958,01	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF. 07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	847,19	847,19	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9792000	19,45	38,49	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2501000	23,04	28,80	
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. 11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6434000	5,77	3,71	
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. 11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6067000	1,77	1,07	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7275000	53,33	38,79	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	364,9433000	1,57	572,96	
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5972000	273,56	163,37	
				MO sem LS =>	22,60	LS =>	25,25	MO com LS =>	47,85
				Valor do BDI =>	184,77	Valor com BDI =>		1.031,96	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94972	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF. 07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	885,70	885,70	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,9633000	19,45	38,18	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2400000	23,04	28,56	
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. 11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6382000	5,77	3,68	
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. 11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6018000	1,77	1,06	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7119000	53,33	37,96	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	391,1663000	1,57	614,13	
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5927000	273,56	162,13	
				MO sem LS =>	22,42	LS =>	25,05	MO com LS =>	47,47
				Valor do BDI =>	193,17	Valor com BDI =>		1.078,87	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF. 07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	674,84	674,84

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	6,2858000	19,45	122,25	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8538000	53,33	45,53	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	218,9300000	1,57	343,72	
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5971000	273,56	163,34	
MO sem LS =>					38,71	LS =>	43,25	MO com LS =>	81,96
Valor do BDI =>					147,18	Valor com BDI =>			822,02

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	615,45	615,45	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,1058000	19,45	40,95	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,3315000	23,04	30,67	
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_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,6853000	5,77	3,95	
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_11/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,6462000	1,77	1,14	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8325000	53,33	44,39	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	213,4531000	1,57	335,12	
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5821000	273,56	159,23	
				MO sem LS =>	24,05	LS =>	26,88	MO com LS =>	50,93
				Valor do BDI =>	134,22	Valor com BDI =>		749,67	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (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	616,62	616,62	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,3433000	19,45	45,57	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,4811000	23,04	34,12	
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,7623000	1,97	1,50	
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,7188000	0,43	0,30	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8269000	53,33	44,09	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	212,0194000	1,57	332,87	
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5782000	273,56	158,17	
MO sem LS =>					26,76	LS =>	29,91	MO com LS =>	56,67
Valor do BDI =>					134,48	Valor com BDI =>			751,10

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95805	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO B, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	21,33	21,33	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2397000	21,04	5,04	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2397000	28,76	6,89	
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,0000000	0,20	0,40	
Insumo	00012010	SINAPI	CONDULETE EM PVC, TIPO "B", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	Material	UN	1,0000000	9,00	9,00	
				MO sem LS =>	4,14	LS =>	4,63	MO com LS =>	8,77
				Valor do BDI =>	4,65	Valor com BDI =>			25,98

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95811	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO LB, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2016	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	17,73	17,73	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1570000	21,04	3,30	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1570000	28,76	4,51	
Insumo	00012016	SINAPI	CONDULETE EM PVC, TIPO "LB", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	Material	UN	1,0000000	9,92	9,92	
				MO sem LS =>	2,72	LS =>	3,03	MO com LS =>	5,75
				Valor do BDI =>	3,86	Valor com BDI =>		21,59	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92794	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,00	12,00	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0125000	28,19	0,35	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0018000	19,37	0,03	
Insumo	00000034	SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	10,47	11,62	
				MO sem LS =>	0,14	LS =>	0,15	MO com LS =>	0,29
				Valor do BDI =>	2,61	Valor com BDI =>		14,61	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E	KG	1,0000000	11,88	11,88	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0014000	19,37	0,02	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0088000	28,19	0,24	
Insumo	00000034	SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	10,47	11,62	
				MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,11	MO com LS =>	0,20
				Valor do BDI =>	2,59	Valor com BDI =>		14,47	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E	KG	1,0000000	10,20	10,20

Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0008000	19,37	0,01
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0048000	28,19	0,13
Insumo	00043055	SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	9,07	10,06
				MO sem LS =>	0,05	LS =>	0,06	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	2,22	Valor com BDI =>		12,42
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92805	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 16,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	10,13	10,13
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0025000	28,19	0,07
Insumo	00043055	SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	9,07	10,06
				MO sem LS =>	0,02	LS =>	0,03	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	2,20	Valor com BDI =>		12,33
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92792	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,11	13,11
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0420000	28,19	1,18
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0059000	19,37	0,11
Insumo	00000032	SINAPI	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	11,05	11,82
				MO sem LS =>	0,46	LS =>	0,51	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	2,85	Valor com BDI =>		15,96
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,78	12,78
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0051000	19,37	0,09
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0310000	28,19	0,87
Insumo	00000032	SINAPI	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	11,05	11,82
				MO sem LS =>	0,34	LS =>	0,38	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	2,78	Valor com BDI =>		15,56
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,83	12,83
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0026000	19,37	0,05
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0162000	28,19	0,45
Insumo	00000033	SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	11,11	12,33
				MO sem LS =>	0,18	LS =>	0,20	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	2,79	Valor com BDI =>		15,62
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92799	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM, UTILIZADO EM LAJE. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	13,52	13,52
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0152000	19,37	0,29
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0933000	28,19	2,63
Insumo	00043059	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	9,91	10,60
				MO sem LS =>	1,04	LS =>	1,16	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	2,94	Valor com BDI =>		16,46
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92791	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM, UTILIZADO EM ESTRUTURAS DIVERSAS, EXCETO LAJES. AF_12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,96	12,96
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0769000	28,19	2,16
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0108000	19,37	0,20
Insumo	00043059	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	9,91	10,60
				MO sem LS =>	0,85	LS =>	0,94	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	2,82	Valor com BDI =>		15,78
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,0000000	12,41	12,41
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0095000	19,37	0,18
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0581000	28,19	1,63
Insumo	00043059	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	9,91	10,60
				MO sem LS =>	0,65	LS =>	0,72	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	2,70	Valor com BDI =>		15,11
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86935	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA EM METAL CROMADO E SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	311,88	311,88
Composição Auxiliar	86878	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2"X 1.1/2"PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	84,52	84,52
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	10,91	10,91
Composição Auxiliar	86900	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	216,45	216,45
				MO sem LS =>	9,26	LS =>	10,35	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	68,02	Valor com BDI =>		379,90
Composição	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86900	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	216,45	216,45
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4774000	29,62	14,14
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1504000	19,45	2,92
Insumo	00001743	SINAPI	CUBA ACO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR COM VALVULA 3 1/2 ", DE *46 X 30 X 12" CM	Material	UN	1,0000000	188,57	188,57
Insumo	00004823	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,2974000	36,40	10,82

		MO sem LS =>	6,12	LS =>	6,83	MO com LS =>	12,95	
		Valor do BDI =>	47,20			Valor com BDI =>	263,65	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,15	0,15
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR	Mão de Obra	H	0,0121100	12,64	0,15
		MO sem LS =>	0,07	LS =>	0,08	MO com LS =>	0,15	
		Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,18	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR	Mão de Obra	H	0,0154900	13,93	0,21
		MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,11	MO com LS =>	0,21	
		Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,25	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95313	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,16	0,16
Insumo	00000242	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO	Mão de Obra	H	0,0121100	14,03	0,16
		MO sem LS =>	0,08	LS =>	0,08	MO com LS =>	0,16	
		Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,19	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR	Mão de Obra	H	0,0121100	21,36	0,25
		MO sem LS =>	0,12	LS =>	0,13	MO com LS =>	0,25	
		Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,30	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,54	0,54
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0391600	13,93	0,54
		MO sem LS =>	0,26	LS =>	0,28	MO com LS =>	0,54	
		Valor do BDI =>	0,11			Valor com BDI =>	0,65	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95317	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,26	0,26
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	Mão de Obra	H	0,0188700	13,93	0,26
		MO sem LS =>	0,12	LS =>	0,14	MO com LS =>	0,26	
		Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,31	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95320	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,16	0,16
Insumo	00000252	SINAPI	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	0,0121100	13,93	0,16
		MO sem LS =>	0,08	LS =>	0,08	MO com LS =>	0,16	
		Valor do BDI =>	0,03			Valor com BDI =>	0,19	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95324	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,39	0,39
Insumo	00004760	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO	Mão de Obra	H	0,0154900	25,36	0,39
		MO sem LS =>	0,18	LS =>	0,21	MO com LS =>	0,39	
		Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI =>	0,47	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95329	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS	Mão de Obra	H	0,0154900	20,11	0,31
		MO sem LS =>	0,15	LS =>	0,16	MO com LS =>	0,31	
		Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,37	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÓRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	0,0121100	21,36	0,25
		MO sem LS =>	0,12	LS =>	0,13	MO com LS =>	0,25	
		Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,30	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,83	0,83
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0391600	21,36	0,83
		MO sem LS =>	0,39	LS =>	0,44	MO com LS =>	0,83	
		Valor do BDI =>	0,18			Valor com BDI =>	1,01	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,40	0,40
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO	Mão de Obra	H	0,0188700	21,36	0,40
		MO sem LS =>	0,19	LS =>	0,21	MO com LS =>	0,40	
		Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI =>	0,48	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95422	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	1,0000000	87,10	87,10
Insumo	00040818	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	0,0167500	5.200,37	87,10
		MO sem LS =>	41,13	LS =>	45,97	MO com LS =>	87,10	
		Valor do BDI =>	18,99			Valor com BDI =>	106,09	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95403	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	1,90	1,90	
Insumo	00002707	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO	Mão de Obra	H	0,0154900	122,89	1,90	
				MO sem LS =>	0,90	LS =>	1,00	MO com LS =>	1,90
				Valor do BDI =>	0,41		Valor com BDI =>	2,31	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95338	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,48	0,48	
Insumo	00012873	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR	Mão de Obra	H	0,0222500	21,61	0,48	
				MO sem LS =>	0,23	LS =>	0,25	MO com LS =>	0,48
				Valor do BDI =>	0,10		Valor com BDI =>	0,58	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95341	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARMORISTA/GRANITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,35	0,35	
Insumo	00004755	SINAPI	MARMORISTA / GRANITEIRO	Mão de Obra	H	0,0154900	22,69	0,35	
				MO sem LS =>	0,17	LS =>	0,18	MO com LS =>	0,35
				Valor do BDI =>	0,07		Valor com BDI =>	0,42	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100298	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,54	0,54	
Insumo	00034794	SINAPI	MECANICO DE REFRIGERACAO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0290200	18,78	0,54	
				MO sem LS =>	0,26	LS =>	0,28	MO com LS =>	0,54
				Valor do BDI =>	0,11		Valor com BDI =>	0,65	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95344	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,22	0,22	
Insumo	00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	0,0121100	18,80	0,22	
				MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,12	MO com LS =>	0,22
				Valor do BDI =>	0,04		Valor com BDI =>	0,26	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,12	0,12	
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHAO	Mão de Obra	H	0,0053400	22,53	0,12	
				MO sem LS =>	0,06	LS =>	0,06	MO com LS =>	0,12
				Valor do BDI =>	0,02		Valor com BDI =>	0,14	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95349	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,09	0,09	
Insumo	00004095	SINAPI	MOTORISTA DE CARRO DE PASSEIO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0053400	18,06	0,09	
				MO sem LS =>	0,04	LS =>	0,05	MO com LS =>	0,09
				Valor do BDI =>	0,01		Valor com BDI =>	0,10	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95351	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,43	0,43	
Insumo	00004096	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHAO COM MUNCK (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0171800	25,26	0,43	
				MO sem LS =>	0,20	LS =>	0,23	MO com LS =>	0,43
				Valor do BDI =>	0,09		Valor com BDI =>	0,52	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,15	0,15	
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	Mão de Obra	H	0,0087200	17,49	0,15	
				MO sem LS =>	0,07	LS =>	0,08	MO com LS =>	0,15
				Valor do BDI =>	0,03		Valor com BDI =>	0,18	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,29	0,29	
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	Mão de Obra	H	0,0121100	24,45	0,29	
				MO sem LS =>	0,14	LS =>	0,15	MO com LS =>	0,29
				Valor do BDI =>	0,06		Valor com BDI =>	0,35	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95358	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,32	0,32	
Insumo	00004253	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO	Mão de Obra	H	0,0171800	18,80	0,32	
				MO sem LS =>	0,15	LS =>	0,17	MO com LS =>	0,32
				Valor do BDI =>	0,06		Valor com BDI =>	0,38	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,29	0,29	
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	Mão de Obra	H	0,0121100	24,52	0,29	
				MO sem LS =>	0,14	LS =>	0,15	MO com LS =>	0,29
				Valor do BDI =>	0,06		Valor com BDI =>	0,35	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,47	0,47	
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO	Mão de Obra	H	0,0222500	21,36	0,47	
				MO sem LS =>	0,22	LS =>	0,25	MO com LS =>	0,47
				Valor do BDI =>	0,10		Valor com BDI =>	0,57	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,33	0,33	

Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR	Mão de Obra	H	0,0154900	21,36	0,33	
				MO sem LS =>	0,16	LS =>	0,17	MO com LS =>	0,33
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,40
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95377	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,25	0,25	
Insumo	00006110	SINAPI	SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	0,0121100	21,36	0,25	
				MO sem LS =>	0,12	LS =>	0,13	MO com LS =>	0,25
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,30
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,28	0,28	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	0,0222500	12,76	0,28	
				MO sem LS =>	0,13	LS =>	0,15	MO com LS =>	0,28
				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,34
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95379	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SOLDADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,28	0,28	
Insumo	00006160	SINAPI	SOLDADOR	Mão de Obra	H	0,0121100	23,31	0,28	
				MO sem LS =>	0,13	LS =>	0,15	MO com LS =>	0,28
				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,34
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95385	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,25	0,25	
Insumo	00012869	SINAPI	TELHADOR	Mão de Obra	H	0,0121100	21,11	0,25	
				MO sem LS =>	0,12	LS =>	0,13	MO com LS =>	0,25
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,30
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95387	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIDRACEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,29	0,29	
Insumo	00010489	SINAPI	VIDRACEIRO	Mão de Obra	H	0,0154900	18,86	0,29	
				MO sem LS =>	0,14	LS =>	0,15	MO com LS =>	0,29
				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,35
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91922	SINAPI	CURVA 180 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	24,33	24,33	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3650000	21,04	7,67	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3650000	28,76	10,49	
Insumo	00040408	SINAPI	CURVA 180 GRAUS, DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	6,17	6,17	
				MO sem LS =>	6,31	LS =>	7,06	MO com LS =>	13,37
				Valor do BDI =>	5,30			Valor com BDI =>	29,63
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91911	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	15,99	15,99	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2720000	21,04	5,72	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2720000	28,76	7,82	
Insumo	00001870	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	2,45	2,45	
				MO sem LS =>	4,70	LS =>	5,26	MO com LS =>	9,96
				Valor do BDI =>	3,48			Valor com BDI =>	19,47
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91890	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETTRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	12,73	12,73	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2060000	21,04	4,33	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2060000	28,76	5,92	
Insumo	00001879	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	2,48	2,48	
				MO sem LS =>	3,57	LS =>	3,98	MO com LS =>	7,55
				Valor do BDI =>	2,77			Valor com BDI =>	15,50
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89748	SINAPI	CURVA CURTA 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. 12/2014	INEL - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	36,15	36,15	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1926000	20,09	3,86	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1926000	27,66	5,32	
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,50	5,00	
Insumo	00001966	SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	19,82	19,82	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXÕES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, AÇO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0,1150000	18,73	2,15	
				MO sem LS =>	3,27	LS =>	3,65	MO com LS =>	6,92
				Valor do BDI =>	7,88			Valor com BDI =>	44,03
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	014009	SBC	CUSTO HORA CAMINHÃO GUINDAUTO MERCEDES L1620 8tn 200CV	CONSUMOS	H	1,0000000	93,73	93,73	
Composição Auxiliar	88284	SINAPI	MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0080000	23,55	23,73	
Insumo	030542	SBC	CAMINHÃO GUINDAUTO MERCEDES L1620 8tn 200CV	Material	H	1,0000000	70,00	70,00	
				MO sem LS =>	8,64	LS =>	9,65	MO com LS =>	18,29

			Valor do BDI =>	20,44	Valor com BDI =>		114,17		
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101891	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 35 ATÉ 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	23,37	23,37	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1352000	21,04	2,84	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1352000	28,76	3,88	
Insumo	00001574	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M6	Material	UN	1,0000000	1,22	1,22	
Insumo	00002386	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 35 ATE 50 A, TENSÃO MÁXIMA DE 240 V	Material	UN	1,0000000	15,43	15,43	
				MO sem LS =>	2,34	LS =>	2,61	MO com LS =>	4,95
				Valor do BDI =>	5,09	Valor com BDI =>		28,46	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,76	28,76	
Composição Auxiliar	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,83	0,83	
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	21,36	21,36	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,68	2,68	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,74	0,74	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,86	0,86	
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMÍLIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,14	1,14	
				MO sem LS =>	10,48	LS =>	11,71	MO com LS =>	22,19
				Valor do BDI =>	6,27	Valor com BDI =>		35,03	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91852	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	8,59	8,59	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1240000	21,04	2,60	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1240000	28,76	3,56	
Insumo	00002689	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXÍVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	Material	M	1,0170000	2,39	2,43	
				MO sem LS =>	2,14	LS =>	2,40	MO com LS =>	4,54
				Valor do BDI =>	1,87	Valor com BDI =>		10,46	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91862	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	9,22	9,22	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1050000	21,04	2,20	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1050000	28,76	3,01	
Insumo	00002673	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 1/2 ", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	3,95	4,01	
				MO sem LS =>	1,81	LS =>	2,02	MO com LS =>	3,83
				Valor do BDI =>	2,01	Valor com BDI =>		11,23	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91870	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	1,0000000	12,11	12,11	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1630000	21,04	3,42	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1630000	28,76	4,68	
Insumo	00002673	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RÍGIDO ROSCAVEL DE 1/2 ", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	3,95	4,01	
				MO sem LS =>	2,81	LS =>	3,15	MO com LS =>	5,96
				Valor do BDI =>	2,64	Valor com BDI =>		14,75	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87777	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM. AF. 06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	59,84	59,84	
Composição Auxiliar	87369	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 MANUAL. AF. 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0314000	760,32	23,87	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6790000	28,41	19,29	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6790000	19,45	13,20	
Insumo	00037411	SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	Material	m²	0,1388000	25,14	3,48	
				MO sem LS =>	13,32	LS =>	14,89	MO com LS =>	28,21
				Valor do BDI =>	13,05	Valor com BDI =>		72,89	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,66	27,66	
Composição Auxiliar	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,40	0,40	
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO	Mão de Obra	H	1,0000000	21,36	21,36	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTAÇÃO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,68	2,68	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,74	0,74	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,32	0,32	
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMÍLIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,01	1,01	
				MO sem LS =>	10,28	LS =>	11,48	MO com LS =>	21,76
				Valor do BDI =>	6,03	Valor com BDI =>		33,69	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	86887	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	62,91	62,91	

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1525000	27,66	4,21	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0481000	19,45	0,93	
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	2,26	0,04	
Insumo	00011684	SINAPI	ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2 " X 40 CM	Material	UN	1,0000000	57,73	57,73	
				MO sem LS ==>	1,86	LS ==>	2,07	MO com LS ==>	3,93
				Valor do BDI ==>	13,72	Valor com BDI ==>		76,63	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2"X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	IN#I - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,02	10,02		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1525000	27,66	4,21		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0481000	19,45	0,93		
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	2,26	0,04		
Insumo	00006141	SINAPI	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2 " X 30 CM	Material	UN	1,0000000	4,84	4,84		
					MO sem LS =>	1,86	LS =>	2,07	MO com LS =>	3,93
					Valor do BDI =>	2,18	Valor com BDI =>		12,20	

	Código Banco		Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA. AF. 06/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	93,15	93,15	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1890000	28,41	33,77	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0530000	19,45	59,38	
MO sem LS =>					31,06	LS =>	34,70	MO com LS =>	65,76
Valor do BDI =>					20,31	Valor com BDI =>		113,46	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	101571	SINAPI	ESCORAMENTO DE VALA, TIPO PONTALETEAMENTO, COM PROFUNDIDADE DE 0 A 1,5 M, LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M. AF. 08/2020	ESCO - ESCORAMENTO	m²	1,0000000	28,41	28,41		
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6794000	28,01	19,02		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2912000	19,45	5,66		
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0096000	19,75	0,18		
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2173000	12,02	2,61		
Insumo	00021138	SINAPI	MOURAO ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 8 A 11 CM, H = 2,20 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO (PARA CERCA)	Material	M	0,1086000	8,70	0,94		
					MO sem LS ==>	8,72	LS ==>	9,75	MO com LS ==>	18,47
					Valor do BDI ==>	6,19	Valor com BDI ==>			34,60

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92272	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DE VIGA DO TIPO GARFO, EM MADEIRA. AF. 09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	26,80	26,80	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0320000	20,54	0,65	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0830000	28,01	2,32	
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 MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0220000	31,57	0,69	
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 MAQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,0880000	30,30	2,66	
Insumo	00001345	SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,20 x 1,10 M, E = 18 MM	Material	m²	0,1360000	101,76	13,83	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,3420000	2,74	6,41	
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0120000	20,09	0,24	
				MO sem LS =>	2,34	LS =>	2,62	MO com LS =>	4,96
				Valor do BDI =>	5,84	Valor com BDI =>		32,64	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92273	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF. 09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	8,13	8,13	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0210000	20,54	0,43	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0910000	28,01	2,54	
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	31,57	0,22	
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	0,0300000	30,30	0,90	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,3100000	2,74	3,58	
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0230000	20,09	0,46	
				MO sem LS =>	1,49	LS =>	1,67	MO com LS =>	3,16
				Valor do BDI =>	1,77	Valor com BDI =>			9,90

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92267	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF. 09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	64,14	64,14	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0050000	20,54	0,10	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0050000	28,01	0,14	
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	0,0050000	31,57	0,15	
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	0,0220000	30,30	0,66	
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM	Material	m²	1,0500000	60,09	63,09	
				MO sem LS =>	0,39	LS =>	0,44	MO com LS =>	0,83
				Valor do BDI =>	13,98	Valor com BDI =>			78,12

	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	94,47	94,47
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1790000	20,54	3,67

Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7920000	28,01	22,18
Auxiliar								
Composição	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	31,57	1,76
Auxiliar								
Composição	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	30,30	6,78
Auxiliar								
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,2280000	0,96	4,05
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1280000	20,09	2,57
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,4480000	12,02	53,46
				MO sem LS =>	12,55	LS =>	14,02	MO com LS => 26,57
				Valor do BDI =>	20,60		Valor com BDI =>	115,07

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	58,47	58,47
Composição	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4710000	20,54	9,67
Auxiliar								
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1450000	28,01	32,07
Auxiliar								
Composição	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	0,0170000	31,57	0,53
Auxiliar								
Composição	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	0,0140000	30,30	0,42
Auxiliar								
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0170000	6,99	0,11
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6050000	2,74	1,65
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5670000	0,96	0,54
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0260000	20,48	0,53
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0080000	12,02	12,11
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0340000	24,80	0,84
				MO sem LS =>	15,18	LS =>	16,97	MO com LS => 32,15
				Valor do BDI =>	12,75		Valor com BDI =>	71,22

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91305	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO POPULAR, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO S	UN	1,0000000	96,27	96,27
Composição	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7670000	26,82	20,57
Auxiliar								
Composição	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3840000	19,45	7,46
Auxiliar								
Insumo	00003097	SINAPI	FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA DE BANHEIRO, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO TRANQUETA	Material	CJ	1,0000000	68,24	68,24
				MO sem LS =>	9,76	LS =>	10,90	MO com LS => 20,66
				Valor do BDI =>	20,99		Valor com BDI =>	117,26

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC, CPVC OU COBRE DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM OU ELETROCALHAS ATÉ 150MM DE LARGURA, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2; FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_ 05/2015	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	3,51	3,51
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0100000	20,09	0,20
Auxiliar								
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0690000	27,66	1,90
Auxiliar								
Insumo	00000392	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	Material	UN	0,6500000	2,18	1,41
				MO sem LS =>	0,77	LS =>	0,87	MO com LS => 1,64
				Valor do BDI =>	0,76		Valor com BDI =>	4,27

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91173	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PPR DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM ALVENARIA. AF_ 05/2015	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	1,78	1,78
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0050000	20,09	0,10
Auxiliar								
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0350000	27,66	0,96
Auxiliar								
Insumo	00000392	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	Material	UN	0,3330000	2,18	0,72
				MO sem LS =>	0,39	LS =>	0,44	MO com LS => 0,83
				Valor do BDI =>	0,38		Valor com BDI =>	2,16

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90279	SINAPI	GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1:0,04:1,6:1,9 (CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_02/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	984,47	984,47
Composição	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,5492000	19,45	49,58
Auxiliar								
Composição	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,6069000	23,04	37,02
Auxiliar								
Composição	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_ 10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,1138000	1,97	2,19
Auxiliar								
Composição	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_ 10/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,4931000	0,43	0,21
Auxiliar								
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,6302000	54,02	34,04
Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CHI PARA ARGAMASSAS	Material	KG	15,1255000	1,06	16,03
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	420,1527000	1,57	659,63
Insumo	00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5882000	315,83	185,77
				MO sem LS =>	29,08	LS =>	32,50	MO com LS => 61,58
				Valor do BDI =>	214,71		Valor com BDI =>	1.199,18

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89995	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_ 01/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	1.491,10	1.491,10

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	7,4148000	28,41	210,65	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,9432000	19,45	96,14	
Composição Auxiliar	90279	SINAPI	GRAUTE FGK=20 MPA; TRAÇO 1:0,04:1,6:1,9 (CIMENTO/ CAL/ AREIA GROSSA/ BRITA 0) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_02/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,2030000	984,47	1.184,31	
				MO sem LS =>	141,86	LS =>	158,53	MO com LS =>	300,39
				Valor do BDI =>	325,20	Valor com BDI =>		1.816,30	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	24,85	24,85	
Composição Auxiliar	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,52	24,52	
Composição Auxiliar	93277	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIACÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,30	0,30	
Composição Auxiliar	93278	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,03	0,03	
				MO sem LS =>	9,03	LS =>	10,09	MO com LS =>	19,12
				Valor do BDI =>	5,41	Valor com BDI =>		30,26	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1.25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	25,82	25,82	
Composição Auxiliar	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,52	24,52	
Composição Auxiliar	93277	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1.25 CV - DEPRECIACÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,30	0,30	
Composição Auxiliar	93278	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1.25 CV - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,03	0,03	
Composição Auxiliar	93279	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1.25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,28	0,28	
Composição Auxiliar	93280	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1.25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,69	0,69	
				MO sem LS =>	9,03	LS =>	10,09	MO com LS =>	19,12
				Valor do BDI =>	5,63	Valor com BDI =>		31,45	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93277	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIACÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,30	0,30	
Insumo	00036487	SINAPI	GUINCHO ELETTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento	UN	0,0000640	4.797,40	0,30	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,06	Valor com BDI =>			0,36

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93278	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - JUROS. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,03	0,03	
Insumo	00036487	SINAPI	GUINCHO ELETTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento	UN	0,0000076	4.797,40	0,03	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00	Valor com BDI =>		0,03	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93279	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,28	0,28	
Insumo	00036487	SINAPI	GUINCHO ELETTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento	UN	0,0000600	4.797,40	0,28	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,06	Valor com BDI =>		0,34	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93280	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,69	0,69	
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KW/H	0,7800000	0,89	0,69	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,15	Valor com BDI =>		0,84	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	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	1,0000000	68,13	68,13	
Composição Auxiliar	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	31,09	31,09	
Composição Auxiliar	89259	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 - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	27,69	27,69	
Composição Auxiliar	89260	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 - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,22	5,22	
Composição Auxiliar	91466	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 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,13	4,13	
				MO sem LS =>	12,13	LS =>	13,56	MO com LS =>	25,69
				Valor do BDI =>	14,85	Valor com BDI =>			82,98

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	258,87	258,87
Composição Auxiliar	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	31,09	31,09
Composição Auxiliar	89259	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 - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	27,69	27,69

Composição Auxiliar	89260	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 - JUROS. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,22	5,22	
Composição Auxiliar	89262	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 - MANUTENÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	47,23	47,23	
Composição Auxiliar	91466	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 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,13	4,13	
Composição Auxiliar	91467	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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	143,51	143,51	
				MO sem LS =>	12,13	LS =>	13,56	MO com LS =>	25,69
				Valor do BDI =>	56,45	Valor com BDI =>		315,32	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89259	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 - DEPRECIACÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	27,69	27,69	
Insumo	00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM , ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHÃO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHÃO)	Equipamento	UN	0,0000551	136.200,00	7,50	
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000343	588.651,54	20,19	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	6.03	Valor com BDI =>		33,72	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91466	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 - IMPOSTOS E SEGUROS. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	4,13	4,13	
Insumo	00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM , ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento	UN	0,0000058	136.200,00	0,78	
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000057	588.651,54	3,35	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,90	Valor com BDI =>		5,03	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89260	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 - JUROS. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	5,22	5,22	
Insumo	00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM , ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento	UN	0,0000073	136.200,00	0,99	
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000072	588.651,54	4,23	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,13	Valor com BDI =>			6,35

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89262	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 - MANUTENÇÃO. AF 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	47,23	47,23	
Insumo	00003363	SINAPI	GUINDAUTO HIDRAULICO, CAPACIDADE MAXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MAXIMO DE CARGA 11,7 TM , ALCANCE MAXIMO HORIZONTAL 9,70 M, PARA MONTAGEM SOBRE CHASSI DE CAMINHAO PBT MINIMO 13000 KG (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Equipamento	UN	0,0000689	136.200,00	9,38	
Insumo	00037752	SINAPI	CAMINHAO TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16000 KG, CARGA UTIL MAXIMA 11030 KG, DISTANCIA ENTRE EIXOS 5,41 M, POTENCIA 185 CV (INCLUI CABINE E CHASSI, NAO INCLUI CARROCERIA)	Equipamento	UN	0,0000643	588.651,54	37,85	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	10,30	Valor com BDI =>		57,53	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91467	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 - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	143,51	143,51	
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	26,4300000	5,43	143,51	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	31,29	Valor com BDI =>		174,80	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO 5/8 PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2017	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETTRIFICACÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	82,54	82,54	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2531000	21,04	5,32	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2531000	28,76	7,27	
Insumo	00003379	SINAPI	!EM PROCESSO DE DESATIVACAO! HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	1,0000000	69,95	69,95	
				MO sem LS ==>	4,38	LS ==>	4,89	MO com LS ==>	9,27
				Valor do BDI ==>	18,00	Valor com BDI ==>		100,54	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,67	28,67
Composição Auxiliar	95338	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,48	0,48

Insumo	00012873	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR	Mão de Obra	H	1,0000000	21,61	21,61
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,68	2,68
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,74	0,74
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,84	0,84
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,17	1,17

MO sem LS => 10,43LS => 11,66MO com LS => 22,09

Valor do BDI => 6,25Valor com BDI => 34,92

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92022	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	37,28	37,28
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4860000	21,04	10,22
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4860000	28,76	13,97
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	6,97	6,97
Insumo	00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	6,12	6,12

MO sem LS => 8,41LS => 9,40MO com LS => 17,81

Valor do BDI => 8,13Valor com BDI => 45,41

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92025	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	67,26	67,26
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	10,30	10,30
Composição Auxiliar	92024	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	56,96	56,96

MO sem LS => 15,04LS => 16,81MO com LS => 31,85

Valor do BDI => 14,66Valor com BDI => 81,92

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92024	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	56,96	56,96
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7410000	21,04	15,59
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7410000	28,76	21,31
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	2,0000000	6,97	13,94
Insumo	00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	6,12	6,12

MO sem LS => 12,83LS => 14,33MO com LS => 27,16

Valor do BDI => 12,42Valor com BDI => 69,38

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91952	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	17,67	17,67
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2320000	21,04	4,88
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2320000	28,76	6,67
Insumo	00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	6,12	6,12

MO sem LS => 4,01LS => 4,48MO com LS => 8,49

Valor do BDI => 3,85Valor com BDI => 21,52

	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_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	42,55	42,55
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	10,30	10,30
Composição Auxiliar	91958	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	32,25	32,25

MO sem LS => 9,17LS => 10,25MO com LS => 19,42

Valor do BDI => 9,28Valor com BDI => 51,83

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91958	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	32,25	32,25
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4020000	21,04	8,45
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4020000	28,76	11,56
Insumo	00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	2,0000000	6,12	12,24

MO sem LS => 6,96LS => 7,77MO com LS => 14,73

Valor do BDI => 7,03Valor com BDI => 39,28

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	57,14	57,14
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	10,30	10,30
Composição Auxiliar	91966	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	46,84	46,84

MO sem LS => 12,11LS => 13,54MO com LS => 25,65

Valor do BDI => 12,46Valor com BDI => 69,60

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91966	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	46,84	46,84
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5720000	21,04	12,03
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5720000	28,76	16,45
Insumo	00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	3,0000000	6,12	18,36

MO sem LS =>	9,90	LS =>	11,06	MO com LS =>	20,96
Valor do BDI =>	10,21			Valor com BDI =>	57,05

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94559	SINAPI	JANELA DE AÇO TIPO BASCULANTE PARA VIDROS, COM BATENTE, FERRAGENS E PINTURA ANTICORROSIVA. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,0000000	662,37	662,37		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	4,5810000	28,41	130,14		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2910000	19,45	44,55		
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	0,0210000	981,98	20,62		
Insumo	00011190	SINAPI	JANELA BASCULANTE, ACO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	Material	UN	2,7780000	168,13	467,06		
					MO sem LS =>	62,44	LS =>	69,77	MO com LS =>	132,21
					Valor do BDI =>	144,46	Valor com BDI =>			806,83

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100665	SINAPI	JANELA DE MADEIRA - CEDRINHO/ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO - DE ABRIR COM 4 FOLHAS (2 VENEZIANAS E 2 GUILHOTINAS PARA VIDRO), COM BATENTE, ALIZAR E FERRAGENS. EXCLUSIVE VIDROS, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO S	m²	1,0000000	1.179,78	1.179,78	
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,7330000	26,82	46,47	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8665000	19,45	16,85	
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8351000	34,91	29,15	
Insumo	00003421	SINAPI	JANELA EM MADEIRA CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/ CURUPIXA/ CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO, CAIXA DO BATENTE/MARCO *10" CM, 2 FOLHAS DE ABRIR TIPO VENEZIANA E 2 FOLHAS GUILHOTINA PARA VIDRO, COM GUARNICAO/ALIZAR, COM FERRAGENS (SEM VIDRO E SEM ACABAMENTO)	Material	m²	1,0000000	1.076,34	1.076,34	
Insumo	00004430	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,7258000	5,83	10,06	
Insumo	00005067	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	Material	KG	0,0428677	21,41	0,91	
MO sem LS =>					22,04	LS =>	24,63	MO com LS =>	46,67
Valor do BDI =>					257,31	Valor com BDI =>			1.437,09

	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. 12/2014	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	9,27	9,27	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	20,09	2,55	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	27,66	3,51	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0099000	45,39	0,44	
Insumo	00003516	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,99	1,99	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	51,43	0,77	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	2,11	0,01	
MO sem LS =>					2,15	LS =>	2,41	MO com LS =>	4,56
Valor do BDI =>					2,02	Valor com BDI =>			11,29

	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. 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	14,93	14,93	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1416000	20,09	2,84	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1416000	27,66	3,91	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0059000	45,39	0,26	
Insumo	00003524	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,49	7,49	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	51,43	0,36	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0338000	2,11	0,07	
				MO sem LS =>	2,40	LS =>	2,68	MO com LS =>	5,08
				Valor do BDI =>	3,25	Valor com BDI =>			18,18

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF. 12/2014	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	9,07	9,07	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	20,09	2,55	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1270000	27,66	3,51	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0099000	45,39	0,44	
Insumo	00003517	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, BB, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,79	1,79	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	51,43	0,77	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	2,11	0,01	
MO sem LS =>					2,15	LS =>	2,41	MO com LS =>	4,56
Valor do BDI =>					1,97	Valor com BDI =>			11,04

	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. 12/2014	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	12,93	12,93	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1379000	20,09	2,77	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1379000	27,66	3,81	
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	1,41	2,82	
Insumo	00003526	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,60	2,60	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400" G)	Material	UN	0,0500000	18,73	0,93	
				MO sem LS =>	2,34	LS =>	2,61	MO com LS =>	4,95
				Valor do BDI =>	2,82		Valor com BDI =>		15,75

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89481	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 06/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	4,78	4,78	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0706000	20,09	1,41	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0706000	27,66	1,95	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0071000	45,39	0,32	
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,67	0,67	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	51,43	0,41	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0108000	2,11	0,02	
				MO sem LS ==	1,19	LS ==	1,34	MO com LS ==	2,53
				Valor do BDI ==	1,04	Valor com BDI ==		5,82	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89492	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 06/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	7,34	7,34	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0859000	20,09	1,72	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0859000	27,66	2,37	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0094000	45,39	0,42	
Insumo	00003536	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,25	2,25	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	51,43	0,56	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0131000	2,11	0,02	
				MO sem LS =>	1,45	LS =>	1,62	MO com LS =>	3,07
				Valor do BDI =>	1,60	Valor com BDI =>			8,94

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89970	SINAPI	KIT DE REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO DE LATÃO ¾", INCLUSIVE CONEXÕES, ROSCÁVEL, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA FRIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	38,55	38,55	
Composição Auxiliar	89351	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4"; FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF_12/2014	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	25,95	25,95	
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_12/2014	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	6,01	6,01	
Composição Auxiliar	89385	SINAPI	LULA SOLDÁVEL E COM ROSCA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4"; INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	6,59	6,59	
				MO sem LS =>	5,06	LS =>	5,65	MO com LS =>	10,71
				Valor do BDI =>	8,40	Valor com BDI =>			46,95

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101963	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_ 11/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	185,72	185,72	
Composição Auxiliar	103674	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES PREMOLDADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_ 02/2022_PS	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0540000	1.227,64	66,29	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5010000	28,01	14,03	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3540000	19,45	6,88	
Composição Auxiliar	92273	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_ 09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	0,9700000	8,13	7,88	
Composição Auxiliar	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_ 06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	1,2110000	17,94	21,72	
Insumo	00003743	SINAPI	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA PISO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 200 KG/M2, VAO ATE 3,50 M (SEM COLOCACAO)	Material	m²	1,0000000	52,54	52,54	
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,8700000	8,23	15,39	
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0400000	24,80	0,99	
				MO sem LS =>	12,52	LS =>	14,00	MO com LS =>	26,52
				Valor do BDI =>	40,50	Valor com BDI =>		226,22	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92873	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_ 12/2015	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	213,17	213,17	
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	0,6720000	1,21	0,81	
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	1,1740000	0,44	0,51	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8460000	28,01	51,70	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,5380000	19,45	107,71	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8460000	28,41	52,44	
				MO sem LS =>	71,97	LS =>	80,42	MO com LS =>	152,39
				Valor do BDI =>	46,49	Valor com BDI =>			259,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95240	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERS, ESPESSURA DE 3 CM. AF_ 07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	26,35	26,35	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1631000	28,41	4,63	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0444000	19,45	0,86	
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_ 07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0339000	615,45	20,86	
				MO sem LS ==>	2,76	LS ==>	3,09	MO com LS ==>	5,85
				Valor do BDI ==>	5,74	Valor com BDI ==>		32,09	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86902	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	301,36	301,36
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8788000	27,66	24,30
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4443000	19,45	8,64

Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	6,0000000	19,26	115,56	
Insumo	00036794	SINAPI	LAVATORIO LOUCA BRANCA COM COLUNA *44 X 35,5* CM	Material	UN	1,0000000	138,67	138,67	
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0765000	185,51	14,19	
				MO sem LS =>	11,76	LS =>	13,15	MO com LS =>	24,91
				Valor do BDI =>	65,72	Valor com BDI =>		367,08	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	137,28	137,28	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3870000	27,66	10,70	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1886000	19,45	3,66	
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	2,0000000	19,26	38,52	
Insumo	00010425	SINAPI	LAVATORIO LOUCA BRANCA SUSPENSO *40 X 30* CM	Material	UN	1,0000000	78,77	78,77	
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0304000	185,51	5,63	
				MO sem LS =>	5,13	LS =>	5,74	MO com LS =>	10,87
				Valor do BDI =>	29,94	Valor com BDI =>		167,22	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	86943	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL 30CM EM PLÁSTICO E TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	216,74	216,74	
Composição Auxiliar	86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1"PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	8,92	8,92	
Composição Auxiliar	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1 1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,91	10,91	
Composição Auxiliar	86884	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2"X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,02	10,02	
Composição Auxiliar	86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	137,28	137,28	
Composição Auxiliar	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2"OU 3/4" PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	49,61	49,61	
				MO sem LS =>	10,68	LS =>	11,94	MO com LS =>	22,62
				Valor do BDI =>	47,27	Valor com BDI =>		264,01	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97586	SINAPI	LUMINARIA TIPO CALHA, DE SOBREPOR, COM 2 LÂMPADAS TUBULARES FLUORESCENTES DE 36 W, COM REATOR DE PARTIDA RÁPIDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	159,45	159,45
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1727000	21,04	3,63
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4144000	28,76	11,91
Insumo	00003799	SINAPI	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *36* W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS)	Material	UN	1,0000000	143,91	143,91

				MO sem LS =>	5,52	LS =>	6,16	MO com LS =>	11,68
				Valor do BDI =>	34,77	Valor com BDI =>			194,22
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97593	SINAPI	LUMINARIA TIPO SPOT, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	136,96	136,96	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1833000	21,04	3,85	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4518000	28,76	12,99	
Insumo	00012266	SINAPI	LUMINARIA SPOT DE SOBREPOR EM ALUMINIO COM ALETA PLASTICA PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	Material	UN	1,0000000	113,15	113,15	
Insumo	00038191	SINAPI	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	Material	UN	1,0000000	6,97	6,97	
				MO sem LS =>	5,98	LS =>	6,69	MO com LS =>	12,67
				Valor do BDI =>	29,87	Valor com BDI =>			166,83

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91882	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	9,73	9,73	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1810000	21,04	3,80	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1810000	28,76	5,20	
Insumo	00001901	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	0,73	0,73	
				MO sem LS =>	3,13	LS =>	3,49	MO com LS =>	6,62
				Valor do BDI =>	2,12	Valor com BDI =>		11,85	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
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. 12/2014	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	6,59	6,59	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0944000	20,09	1,89	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0944000	27,66	2,61	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0059000	45,39	0,26	
Insumo	00003906	SINAPI	LUVA SOLDAVEL COM ROSCA, PVC, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,41	1,41	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	51,43	0,36	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0315000	2,11	0,06	
				MO sem LS =>	1,60	LS =>	1,78	MO com LS =>	3,38
				Valor do BDI =>	1,43	Valor com BDI =>		8,02	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97611	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 15 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	16,24	16,24
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0690000	21,04	1,45

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1655000	28,76	4,75
Insumo	00012295	SINAPI	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	Material	UN	1,0000000	3,07	3,07
Insumo	00038191	SINAPI	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	Material	UN	1,0000000	6,97	6,97
				MO sem LS =>	2,20	LS =>	2,46	MO com LS => 4,66
				Valor do BDI =>	3,54	Valor com BDI => 19,78		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97612	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA FLUORESCENTE DE 20 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 02/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	17,22	17,22
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0690000	21,04	1,45
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1655000	28,76	4,75
Insumo	00012295	SINAPI	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	Material	UN	1,0000000	3,07	3,07
Insumo	00038780	SINAPI	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 3U BRANCA 20 W, BASE E27 (127/220 V)	Material	UN	1,0000000	7,95	7,95
				MO sem LS =>	2,20	LS =>	2,46	MO com LS => 4,66
				Valor do BDI =>	3,75	Valor com BDI => 20,97		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99062	SINAPI	MARCAÇÃO DE PONTOS EM GABARITO OU CAVALETE. AF_ 10/2018	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	UN	1,0000000	2,52	2,52
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0323000	20,54	0,66
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0645000	28,01	1,80
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0034000	20,09	0,06
				MO sem LS =>	0,87	LS =>	0,97	MO com LS => 1,84
				Valor do BDI =>	0,54	Valor com BDI => 3,06		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	29,62	29,62
Composição Auxiliar	95341	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MARMORISTA/GRANITEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,35	0,35
Insumo	00004755	SINAPI	MARMORISTA / GRANITEIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	22,69	22,69
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,68	2,68
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,74	0,74
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,84	0,84
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,17	1,17
				MO sem LS =>	10,88	LS =>	12,16	MO com LS => 23,04
				Valor do BDI =>	6,46	Valor com BDI => 36,08		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87548	SINAPI	MASSA ÚNICA, PARA RECEBIMENTO DE PINTURA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, ESPESSURA DE 10MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	1,0000000	28,61	28,61
Composição Auxiliar	87369	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚNIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0213000	760,32	16,19
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3500000	28,41	9,94
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1280000	19,45	2,48
				MO sem LS =>	5,85	LS =>	6,53	MO com LS => 12,38
				Valor do BDI =>	6,23	Valor com BDI => 34,84		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,89	25,89
Composição Auxiliar	100298	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,54	0,54
Insumo	00034794	SINAPI	MECANICO DE REFRIGERACAO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,78	18,78
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,68	2,68
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,74	0,74
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,86	0,86
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,14	1,14
				MO sem LS =>	9,12	LS =>	10,20	MO com LS => 19,32
				Valor do BDI =>	5,64	Valor com BDI => 31,53		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88392	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	1,15	1,15
Composição Auxiliar	88387	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,99	0,99
Composição Auxiliar	88389	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,16	0,16
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,25	Valor com BDI => 1,40		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88386	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	5,09	5,09
Composição Auxiliar	88387	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - DEPRECIACÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,99	0,99
Composição Auxiliar	88389	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,16	0,16
Composição Auxiliar	88390	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,16	1,16

Composição Auxiliar	88391	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,78	2,78
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	1,11	Valor com BDI => 6,20		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88387	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,99	0,99
Insumo	00037544	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 5 CV	Equipamento	UN	0,0000600	16.586,63	0,99
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,21	Valor com BDI => 1,20		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88389	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - JUROS. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,16	0,16
Insumo	00037544	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 5 CV	Equipamento	UN	0,0000100	16.586,63	0,16
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,03	Valor com BDI => 0,19		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88390	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,16	1,16
Insumo	00037544	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V, POTENCIA 5 CV	Equipamento	UN	0,0000700	16.586,63	1,16
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,25	Valor com BDI => 1,41		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88391	SINAPI	MISTURADOR DE ARGAMASSA, EIXO HORIZONTAL, CAPACIDADE DE MISTURA 300 KG, MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA 5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	2,78	2,78
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KW/H	3,1279900	0,89	2,78
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,60	Valor com BDI => 3,38		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,42	24,42
Composição Auxiliar	95344	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,22	0,22
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,68	2,68
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,74	0,74
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82
Insumo	00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	18,80	18,80
				MO sem LS =>	8,98	LS =>	10,04	MO com LS => 19,02
				Valor do BDI =>	5,32	Valor com BDI => 29,74		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88282	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,05	28,05
Composição Auxiliar	95347	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE CAMINHÃO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,12	0,12
Insumo	00004093	SINAPI	MOTORISTA DE CAMINHÃO	Mão de Obra	H	1,0000000	22,53	22,53
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,68	2,68
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,74	0,74
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82
				MO sem LS =>	10,70	LS =>	11,95	MO com LS => 22,65
				Valor do BDI =>	6,11	Valor com BDI => 34,16		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88284	SINAPI	MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,55	23,55
Composição Auxiliar	95349	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA DE VEÍCULO LEVE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,09	0,09
Insumo	00004095	SINAPI	MOTORISTA DE CARRO DE PASSEIO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	18,06	18,06
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,68	2,68
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,74	0,74
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82
				MO sem LS =>	8,57	LS =>	9,58	MO com LS => 18,15
				Valor do BDI =>	5,13	Valor com BDI => 28,68		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88286	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	31,09	31,09
Composição Auxiliar	95351	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MOTORISTA OPERADOR DE MUNCK (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,43	0,43
Insumo	00004096	SINAPI	MOTORISTA OPERADOR DE CAMINHÃO COM MUNCK (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	25,26	25,26
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,68	2,68
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,74	0,74
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14

Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82	
				MO sem LS =>	12,13	LS =>	13,56	MO com LS =>	25,69
				Valor do BDI =>	6,78	Valor com BDI =>		37,87	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	23,04	23,04	
Composição Auxiliar	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,15	0,15	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,68	2,68	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,74	0,74	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR	Mão de Obra	H	1,0000000	17,49	17,49	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82	
				MO sem LS =>	8,33	LS =>	9,31	MO com LS =>	17,64
				Valor do BDI =>	5,02	Valor com BDI =>		28,06	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	30,14	30,14	
Composição Auxiliar	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,29	0,29	
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA	Mão de Obra	H	1,0000000	24,45	24,45	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,68	2,68	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,74	0,74	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82	
				MO sem LS =>	11,68	LS =>	13,06	MO com LS =>	24,74
				Valor do BDI =>	6,57	Valor com BDI =>			36,71

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	24,52	24,52	
Composição Auxiliar	95358	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,32	0,32	
Insumo	00004253	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	18,80	18,80	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,68	2,68	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,74	0,74	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82	
				MO sem LS =>	9,03	LS =>	10,09	MO com LS =>	19,12
				Valor do BDI =>	5,34	Valor com BDI =>			29,86

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	30,21	30,21	
Composição Auxiliar	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,29	0,29	
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS (TERRAPLANAGEM)	Mão de Obra	H	1,0000000	24,52	24,52	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,68	2,68	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,74	0,74	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,82	0,82	
				MO sem LS =>	11,72	LS =>	13,09	MO com LS =>	24,81
				Valor do BDI =>	6,58	Valor com BDI =>			36,79

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98445	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF. 05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	127,39	127,39	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3647000	20,54	7,49	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0941000	28,01	30,64	
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	0,0119000	31,57	0,37	
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	0,0518000	30,30	1,56	
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF. 07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0021000	674,84	1,41	
Insumo	00003992	SINAPI	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,8033000	13,52	24,38	
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,8033000	11,40	20,55	
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0628000	19,75	1,24	
Insumo	00043681	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380	37,86	39,75	
				MO sem LS =>	14,42	LS =>	16,11	MO com LS =>	30,53
				Valor do BDI =>	27,78	Valor com BDI =>			155,17

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98441	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF. 05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	106,26	106,26

Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2512000	20,54	5,15	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7535000	28,01	21,10	
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	0,0082000	31,57	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	0,0359000	30,30	1,08	
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF 07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0015000	674,84	1,01	
Insumo	00003992	SINAPI	TABUA APARELHADA *2,5 x 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,6923000	13,52	22,87	
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 x 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2308000	11,40	14,03	
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 x 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0517000	19,75	1,02	
Insumo	00043681	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380	37,86	39,75	
				MO sem LS =>	9,94	LS =>	11,10	MO com LS =>	21,04
				Valor do BDI =>	23,17	Valor com BDI =>			129,43

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98446	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF 05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	165,37	165,37	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6018000	20,54	12,36	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8053000	28,01	50,56	
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	0,0170000	31,57	0,53	
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	0,0744000	30,30	2,25	
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF 07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0031000	674,84	2,09	
Insumo	00003992	SINAPI	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,9604000	13,52	26,50	
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,6139000	11,40	29,79	
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0784000	19,75	1,54	
Insumo	00043681	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380	37,86	39,75	
				MO sem LS =>	23,62	LS =>	26,40	MO com LS =>	50,02
				Valor do BDI =>	36,06	Valor com BDI =>		201,43	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98442	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, EXTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF 05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	109,64	109,64	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2844000	20,54	5,84	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8532000	28,01	23,89	
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	0,0076000	31,57	0,23	
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	0,0332000	30,30	1,00	
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF 07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	0,0015000	674,84	1,01	
Insumo	00003992	SINAPI	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,6923000	13,52	22,87	
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2308000	11,40	14,03	
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0517000	19,75	1,02	
Insumo	00043681	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380	37,86	39,75	
				MO sem LS =>	11,13	LS =>	12,44	MO com LS =>	23,57
				Valor do BDI =>	23,91	Valor com BDI =>			133,55

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98447	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², COM VÃO. AF 05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	105,05	105,05	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2014000	20,54	4,13	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6043000	28,01	16,92	
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	0,0119000	31,57	0,37	
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	0,0518000	30,30	1,56	
Insumo	00003992	SINAPI	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,8033000	13,52	24,38	
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,4652000	11,40	16,70	
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0628000	19,75	1,24	
Insumo	00043681	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380	37,86	39,75	
MO sem LS =>					8,25	LS =>	9,21	MO com LS =>	17,46
Valor do BDI =>					22,91	Valor com BDI =>			127,96

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98443	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MAIOR OU IGUAL A 6 M², SEM VÃO. AF 05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	90,04	90,04
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1309000	20,54	2,68
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3926000	28,01	10,99
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	0,0082000	31,57	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	0,0359000	30,30	1,08
Insumo	00003992	SINAPI	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,6923000	13,52	22,87
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0000000	11,40	11,40

Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0517000	19,75	1,02	
Insumo	00043681	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380	37,86	39,75	
				MO sem LS =>	5,39	LS =>	6,03	MO com LS =>	11,42
				Valor do BDI =>	19,63	Valor com BDI =>		109,67	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98448	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², COM VÃO. AF_ 05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	133,29	133,29	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3683000	20,54	7,56	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1050000	28,01	30,95	
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	0,0170000	31,57	0,53	
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	0,0744000	30,30	2,25	
Insumo	00003992	SINAPI	TABUA APARELHADA *2,5 x 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,9604000	13,52	26,50	
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 x 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,1238000	11,40	24,21	
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 x 27 (2 1/2 x 10)	Material	KG	0,0784000	19,75	1,54	
Insumo	00043681	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380	37,86	39,75	
MO sem LS =>					14,80	LS =>	16,53	MO com LS =>	31,33
Valor do BDI =>					29,07	Valor com BDI =>			162,36

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98444	SINAPI	PAREDE DE MADEIRA COMPENSADA PARA CONSTRUÇÃO TEMPORÁRIA EM CHAPA SIMPLES, INTERNA, COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6 M², SEM VÃO. AF_ 05/2018	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	1,0000000	92,44	92,44	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1548000	20,54	3,17	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4644000	28,01	13,00	
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	0,0076000	31,57	0,23	
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	0,0332000	30,30	1,00	
Insumo	00003992	SINAPI	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,6923000	13,52	22,87	
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0000000	11,40	11,40	
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0517000	19,75	1,02	
Insumo	00043681	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380	37,86	39,75	
				MO sem LS =>	6,24	LS =>	6,97	MO com LS =>	13,21
				Valor do BDI =>	20,16	Valor com BDI =>			112,60

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103800	SINAPI	PEDRA ARGAMASSADA COM CIMENTO E AREIA 1:3, 40% DE ARGAMASSA EM VOLUME - AREIA E PEDRA DE MÃO COMERCIAIS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_08/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	790,14	790,14	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2158000	28,41	62,95	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,1021000	19,45	60,33	
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	0,4412000	981,98	433,24	
Insumo	00004730	SINAPI	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,9086000	257,13	233,62	
				MO sem LS =>	65,23	LS =>	72,89	MO com LS =>	138,12
				Valor do BDI =>	172,32	Valor com BDI =>			962,46

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,41	28,41	
Composição Auxiliar	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,47	0,47	
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	21,36	21,36	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,68	2,68	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,74	0,74	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,84	0,84	
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,17	1,17	
				MO sem LS =>	10,31	LS =>	11,52	MO com LS =>	21,83
				Valor do BDI =>	6,19	Valor com BDI =>			34,60

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97734	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_ 01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	3.396,25	3.396,25
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1920000	20,54	24,48
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,9600000	26,82	159,84
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	31,5459000	28,41	896,21
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	31,5459000	19,45	613,56
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	6,6350000	1,21	8,02
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	18,2462000	0,44	8,02
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	0,4877000	31,57	15,39
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	0,7043000	30,30	21,34
Composição Auxiliar	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF_ 06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	27,8988000	17,94	500,50
Composição Auxiliar	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_ 07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,2000000	847,19	1.016,62

Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM	Material	m²	1,9404000	60,09	116,59
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0833000	6,99	0,58
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	5,6283000	0,96	5,40
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,4365000	22,24	9,70
MO sem LS =>					687,64	LS =>	768,44	MO com LS => 1.456,08
Valor do BDI =>					740,72	Valor com BDI => 4.136,97		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA. VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS. TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF. 01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	2.914,59	2.914,59
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7356000	20,54	15,10
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,6780000	26,82	98,64
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	22,8884000	28,41	650,25
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	22,8884000	19,45	445,17
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	4,7533000	1,21	5,75
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	13,0715000	0,44	5,75
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	0,3130000	31,57	9,88
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	0,4226000	30,30	12,80
Composição Auxiliar	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	28,9369000	17,94	519,12
Composição Auxiliar	94972	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2:1,2:5 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF. 07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,2000000	885,70	1.062,84
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM	Material	m²	1,3112000	60,09	78,79
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0567000	6,99	0,39
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,4770000	0,96	4,29
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,2619000	22,24	5,82
MO sem LS =>					516,76	LS =>	577,47	MO com LS => 1.094,23
Valor do BDI =>					635,67	Valor com BDI => 3.550,26		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97733	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA. VOLUME DE CONCRETO DE ATÉ 10 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF. 01/2018	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,0000000	3.869,03	3.869,03
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,8137000	20,54	37,25
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	9,0685000	26,82	243,21
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	32,1930000	28,41	914,60
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	32,1930000	19,45	626,15
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	6,6320000	1,21	8,02
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	18,2462000	0,44	8,02
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	0,7736000	31,57	24,42
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	1,0401000	30,30	31,51
Composição Auxiliar	92767	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 4,2 MM - MONTAGEM. AF. 06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	42,6463000	17,94	765,07
Composição Auxiliar	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF. 07/2016	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	1,2000000	847,19	1.016,62
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM	Material	m²	2,9790000	60,09	179,00
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,1200000	6,99	0,83
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,6445000	22,24	14,33
MO sem LS =>					772,31	LS =>	863,05	MO com LS => 1.635,36
Valor do BDI =>					843,83	Valor com BDI => 4.712,86		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	29,62	29,62
Composição Auxiliar	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,33	0,33
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR	Mão de Obra	H	1,0000000	21,36	21,36
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,68	2,68
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,74	0,74
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,68	1,68
Insumo	00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,68	1,68
MO sem LS =>					10,24	LS =>	11,45	MO com LS => 21,69
Valor do BDI =>					6,46	Valor com BDI => 36,08		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98679	SINAPI	PISO CIMENTADO. TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA). ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF. 09/2020	PISO - PISOS	m²	1,0000000	49,70	49,70
Composição Auxiliar	87298	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF. 08/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m³	0,0310000	1.073,58	33,28
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3540000	28,41	10,05
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1770000	19,45	3,44
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	0,5000000	1,57	0,78
Insumo	00003671	SINAPI	JUNTA PLASTICA DE DILATAÇÃO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	Material	M	1,6700000	1,29	2,15
MO sem LS =>					5,87	LS =>	6,56	MO com LS => 12,43
Valor do BDI =>					10,83	Valor com BDI => 60,53		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	0,51	0,51
Composição Auxiliar	91273	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIACÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,45	0,45
Composição Auxiliar	91274	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,06	0,06
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,11	Valor com BDI => 0,62		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	9,57	9,57
Composição Auxiliar	91273	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIACÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,45	0,45
Composição Auxiliar	91274	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,06	0,06
Composição Auxiliar	91275	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,57	0,57
Composição Auxiliar	91276	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	8,49	8,49
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	2,08	Valor com BDI => 11,65		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91273	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - DEPRECIACÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,45	0,45
Insumo	00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA, 4 TEMPOS, PESO DE 125 A 150 KG, FORÇA CENTRIFUGA DE 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO DE 400 A 450 MM, FREQ VIBRACAO DE 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO DE 15 A 20 M/MIN, POT. DE 5,5 A 6,0 HP	Equipamento	UN	0,0000533	8.561,98	0,45
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,09	Valor com BDI => 0,54		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91274	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,06	0,06
Insumo	00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA, 4 TEMPOS, PESO DE 125 A 150 KG, FORÇA CENTRIFUGA DE 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO DE 400 A 450 MM, FREQ VIBRACAO DE 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO DE 15 A 20 M/MIN, POT. DE 5,5 A 6,0 HP	Equipamento	UN	0,0000074	8.561,98	0,06
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,01	Valor com BDI => 0,07		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91275	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,57	0,57
Insumo	00001442	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLO TIPO PLACA VIBRATORIA REVERSIVEL, A GASOLINA, 4 TEMPOS, PESO DE 125 A 150 KG, FORÇA CENTRIFUGA DE 2500 A 2800 KGF, LARG. TRABALHO DE 400 A 450 MM, FREQ VIBRACAO DE 4300 A 4500 RPM, VELOC. TRABALHO DE 15 A 20 M/MIN, POT. DE 5,5 A 6,0 HP	Equipamento	UN	0,0000667	8.561,98	0,57
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,12	Valor com BDI => 0,69		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91276	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	8,49	8,49
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,4400000	5,90	8,49
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	1,85	Valor com BDI => 10,34		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89957	SINAPI	PONTO DE CONSUMO TERMINAL DE ÁGUA FRIA (SUBRAMAL) COM TUBULAÇÃO DE PVC. DN 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA, INCLUSOS RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA. AF_12/2014	INH1 - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	145,06	145,06
Composição Auxiliar	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INH1 - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	2,1400000	22,37	47,87
Composição Auxiliar	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INH1 - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,1800000	8,72	10,28
Composição Auxiliar	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4" INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INH1 - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	14,93	14,93
Composição Auxiliar	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2014	INH1 - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	0,8900000	11,98	10,66
Composição Auxiliar	90443	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INH1 - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	2,1400000	13,81	29,55
Composição Auxiliar	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	INH1 - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	2,1400000	14,85	31,77
				MO sem LS =>	42,87	LS =>	47,90	MO com LS => 90,77
				Valor do BDI =>	31,63	Valor com BDI => 176,69		

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	053028	SBC	PONTO ESGOTO SANITARIO SECUNDARIO PVC	INSTALACOES HIDRAULICAS -	UN	1,0000000	135,41	135,41
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,2870000	20,09	45,94
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,8070000	27,66	77,64
Insumo	002690	SBC	JOELHO 90 PVC ESGOTO SERIE NORMAL 40mm	Material	UN	1,0000000	3,69	3,69
Insumo	002697	SBC	TUBO PVC ESGOTO SERIE NORMAL 40mm	Material	M	1,1000000	6,55	7,20
Insumo	003389	SBC	ADESIVO PARA PVC bsnaga de 75 gramas	Material	UN	0,0140000	9,50	0,13

Insumo	003487	SBC	LIXA PARA MADEIRA S422 NORTON 100	Material	UN	0,0080000	0,90	0,00
Insumo	003889	SBC	SOLUCAO LIMPADORA PARA TUBOS PVC FRASCO 800gr	Material	UN	0,0150000	54,54	0,81
				MO sem LS =>	44,17	LS =>	49,36	MO com LS => 93,53
				Valor do BDI =>	29,53	Valor com BDI =>		164,94

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90820	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO S	UN	1,0000000	297,91	297,91
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,2820000	26,82	34,38
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6410000	19,45	12,46
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	00010553	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 600 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material	UN	1,0000000	152,47	152,47
Insumo	00011055	SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	Material	UN	19,8000000	0,08	1,58
				MO sem LS =>	16,30	LS =>	18,22	MO com LS => 34,52
				Valor do BDI =>	64,97	Valor com BDI =>		362,88

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90822	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDRO S	UN	1,0000000	322,84	322,84
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,5460000	26,82	41,46
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7730000	19,45	15,03
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	00010555	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material	UN	1,0000000	167,75	167,75
Insumo	00011055	SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	Material	UN	19,8000000	0,08	1,58
				MO sem LS =>	19,66	LS =>	21,97	MO com LS => 41,63
				Valor do BDI =>	70,41	Valor com BDI =>		393,25

	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/VIDRO S	m²	1,0000000	642,78	642,78
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3826000	28,41	10,86
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1910000	19,45	3,71
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8829000	34,91	30,82
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 DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, PARA 1 FACE	Material	M	6,8504000	24,92	170,71
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	774,26	423,75
				MO sem LS =>	5,12	LS =>	5,72	MO com LS => 10,84
				Valor do BDI =>	140,19	Valor com BDI =>		782,97

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101624	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_ 08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	416,14	416,14
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_ 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0794000	134,60	10,68
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_ 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	0,3972000	57,82	22,96
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5720000	28,41	16,25
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,8579000	19,45	16,68
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	0,0325000	37,88	1,23
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	0,0302000	30,97	0,93
Insumo	00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,1000000	315,83	347,41
				MO sem LS =>	17,46	LS =>	19,52	MO com LS => 36,98
				Valor do BDI =>	90,76	Valor com BDI =>		506,90

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_ 08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m²	1,0000000	6,10	6,10
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1020000	28,41	2,89
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1531000	19,45	2,97
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	0,0036000	37,88	0,13
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	0,0036000	30,97	0,11
				MO sem LS =>	2,06	LS =>	2,31	MO com LS => 4,37
				Valor do BDI =>	1,33	Valor com BDI =>		7,43

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_ 08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	179,85	179,85
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,0219000	28,41	57,44
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,0329000	19,45	58,98

Composição	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	0,0718000	37,88	2,71	
Auxiliar									
Composição	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	0,0666000	30,97	2,06	
Auxiliar									
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1000000	53,33	58,66	
				MO sem LS =>	41,13	LS =>	45,97	MO com LS =>	87,10
				Valor do BDI =>	39,22	Valor com BDI =>			219,07

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF. 08/2020	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	495,77	495,77	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	2,4938000	28,41	70,84	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,7407000	19,45	72,75	
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	0,0718000	37,88	2,71	
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	0,0666000	30,97	2,06	
Insumo	00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,1000000	315,83	347,41	
				MO sem LS =>	50,36	LS =>	56,27	MO com LS =>	106,63
				Valor do BDI =>	108,12	Valor com BDI =>		603,89	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	C29	Próprio	Poste de concreto tipo duplo T, capacidade de carga de 150daN, comprimento 7,0m, fornecimento e assentamento	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	und	1,0000000	843,26	843,26	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	5,5000000	19,45	106,97	
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF 03/2016	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,2550000	76,94	19,61	
Composição Auxiliar	101009	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE POSTE DE CONCRETO EM CAMINHÃO CARROCERIA COM GUINDAUTO (MUNCK) 11,7 TM. AF 07/2020	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	T	0,3000000	40,52	12,15	
Composição Auxiliar	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF 10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,1300000	46,65	6,06	
Composição Auxiliar	014009	SBC	CUSTO HORA CAMINHÃO GUINDAUTO MERCEDES L1620 8tn 200CV	CONSUMOS	H	1,0000000	93,73	93,73	
Composição Insumo	009413	SBC	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLO T EXTENSAO DE 9,00m RESISTENCIA DE 150 DAN, TIPO D	Material	UN	1,0000000	604,74	604,74	
				MO sem LS =>	51,36	LS =>	57,40	MO com LS =>	108,76
				Valor do BDI =>	183,91	Valor com BDI =>		1.027,17	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101875	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 12 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	373,97	373,97	
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	0,0117000	814,82	9,53	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4811000	21,04	10,12	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4811000	28,76	13,83	
Insumo	00013393	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000	340,49	340,49	
				MO sem LS =>	9,13	LS =>	10,21	MO com LS =>	19,34
				Valor do BDI =>	81,56	Valor com BDI =>		455,53	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	101876	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM PVC, DE EMBUTIR, SEM BARRAMENTO, PARA 6 DISJUNTORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 10/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	75,03	75,03	
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	0,0044000	814,82	3,58	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3259000	21,04	6,85	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3259000	28,76	9,37	
Insumo	00039795	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 6 DISJUNTORES NEMA OU 8 DISJUNTORES DIN	Material	UN	1,0000000	55,23	55,23	
				MO sem LS =>	5,94	LS =>	6,64	MO com LS =>	12,58
				Valor do BDI =>	16,36	Valor com BDI =>		91,39	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94489	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2016	INH - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0000000	22,83	22,83	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0795000	20,09	1,59	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0795000	27,66	2,19	
Insumo	00011674	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDÁVEL, DN 25 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	17,97	17,97	
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0400000	14,81	0,59	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000	51,43	0,48	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0080000	2,11	0,01	
				MO sem LS =>	1,34	LS =>	1,50	MO com LS =>	2,84
				Valor do BDI =>	4,97	Valor com BDI =>		27,80	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94490	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2016	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	33,38	33,38
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0795000	20,09	1,59
Auxiliar								
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0795000	27,66	2,19
Auxiliar								
Insumo	00011675	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDÁVEL, DN 32 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	28,52	28,52
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLÁSTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0400000	14,81	0,59
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUÇÃO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000	51,43	0,48
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'ÁGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0080000	2,11	0,01

MO sem LS =>	1,34	LS =>	1,50	MO com LS =>	2,84
Valor do BDI =>	7,28			Valor com BDI =>	40,66

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89351	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4"; FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ÁGUA. AF. 12/2014	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	25,95	25,95
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1102000	20,09	2,21
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1102000	27,66	3,04
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000	8,33	0,08
Insumo	00011753	SINAPI	REGISTRO PRESSAO BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4 " (REF 1400)	Material	UN	1,0000000	20,62	20,62

MO sem LS =>	1,87	LS =>	2,08	MO com LS =>	3,95
Valor do BDI =>	5,65			Valor com BDI =>	31,60

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3. PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF. 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHI	1,0000000	57,82	57,82
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	30,14	30,14
Composição Auxiliar	88857	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3. PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIÇÃO. AF. 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	24,38	24,38
Composição Auxiliar	88858	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3. PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF. 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,30	3,30

MO sem LS =>	11,68	LS =>	13,06	MO com LS =>	24,74
Valor do BDI =>	12,61			Valor com BDI =>	70,43

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3. PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF. 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	1,0000000	134,60	134,60
Composição Auxiliar	53786	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3. PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF. 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	46,31	46,31
Composição Auxiliar	5664	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3. PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF. 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	30,47	30,47
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	30,14	30,14
Composição Auxiliar	88857	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3. PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIÇÃO. AF. 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	24,38	24,38
Composição Auxiliar	88858	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3. PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF. 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,30	3,30

MO sem LS =>	11,68	LS =>	13,06	MO com LS =>	24,74
Valor do BDI =>	29,35			Valor com BDI =>	163,95

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88857	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3. PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - DEPRECIÇÃO. AF. 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	24,38	24,38
Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento	UN	0,0000560	435.365,82	24,38

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	5,31			Valor com BDI =>	29,69

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88858	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3. PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - JUROS. AF. 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	3,30	3,30
Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento	UN	0,0000076	435.365,82	3,30

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	0,71			Valor com BDI =>	4,01

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5664	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3. PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MANUTENÇÃO. AF. 06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	30,47	30,47
Insumo	00036531	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRACAO 4 X 4, POTENCIA LIQUIDA 88 HP, PESO OPERACIONAL MINIMO DE 6674 KG, CAPACIDADE DA CARREGADEIRA DE 1,00 M3 E DA RETROESCAVADEIRA MINIMA DE 0,26 M3, PROFUNDIDADE DE ESCAVACAO MAXIMA DE 4,37 M	Equipamento	UN	0,0000700	435.365,82	30,47

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	6,64			Valor com BDI =>	37,11

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	53786	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LIQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2014	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	46,31	46,31	
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	8,5300000	5,43	46,31	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					10,10	Valor com BDI =>			56,41

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87247	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA ENTRE 5 M2 E 10 M2. AF_06/2014	PISO - PISOS	m²	1,0000000	79,90	79,90	
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRIHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4739000	32,33	15,32	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1610000	19,45	3,13	
Insumo	00001287	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0616000	43,00	45,64	
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	9,1325000	1,50	13,69	
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,2410000	8,80	2,12	
MO sem LS =>					6,75	LS =>	7,54	MO com LS =>	14,29
Valor do BDI =>					17,42	Valor com BDI =>			97,32

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	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	1,0000000	30,30	30,30	
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	30,21	30,21	
Composição Auxiliar	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIACÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,08	0,08	
Composição Auxiliar	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,01	0,01	
MO sem LS =>					11,72	LS =>	13,09	MO com LS =>	24,81
Valor do BDI =>					6,60	Valor com BDI =>			36,90

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	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	1,0000000	31,57	31,57	
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	30,21	30,21	
Composição Auxiliar	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIACÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,08	0,08	
Composição Auxiliar	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,01	0,01	
Composição Auxiliar	91690	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,06	0,06	
Composição Auxiliar	91691	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,21	1,21	
MO sem LS =>					11,72	LS =>	13,09	MO com LS =>	24,81
Valor do BDI =>					6,88	Valor com BDI =>			38,45

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIACÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0000720	1.212,87	0,08	
MO sem LS ==>					0,00	LS ==>	0,00	MO com LS ==>	0,00
Valor do BDI ==>					0,01	Valor com BDI ==>		0,09	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF. 08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0000100	1.212,87	0,01	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					0,00	Valor com BDI =>			0,01

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91690	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,06	0,06	
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0,0000500	1.212,87	0,06	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					0,01	Valor com BDI =>			0,07

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91691	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_08/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	1,21	1,21	
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KW/H	1,3600000	0,89	1,21	
MO sem LS =>					0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>					0,26	Valor com BDI =>			1,47

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	28,19	28,19	
Composição Auxiliar	95377	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERRALHEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,25	0,25	
Insumo	00006110	SINAPI	SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	21,36	21,36	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,68	2,68	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,74	0,74	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,84	0,84	
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,17	1,17	
				MO sem LS =>	10,21	LS =>	11,40	MO com LS =>	21,61
				Valor do BDI =>	6,14	Valor com BDI =>			34,33

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	---------------	--------------	------------------	-------------	------------	---------------	-------------------	--------------

Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	19,45	19,45	
Composição Auxiliar	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,28	0,28	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS	Mão de Obra	H	1,0000000	12,76	12,76	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,68	2,68	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,74	0,74	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,59	0,59	
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,25	1,25	
				MO sem LS =>	6,16	LS =>	6,88	MO com LS =>	13,04
				Valor do BDI =>	4,24	Valor com BDI =>			23,69

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,91	10,91	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0845000	27,66	2,33	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0266000	19,45	0,51	
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0332000	2,26	0,07	
Insumo	00044945	SINAPI	SIFAO / TUBO SINFONADO EXTENSIVEL/SANFONADO, UNIVERSAL/ SIMPLES, ENTRE *50 A 70* CM, DE PLASTICO BRANCO	Material	UN	1,0000000	8,00	8,00	
				MO sem LS =>	1,02	LS =>	1,15	MO com LS =>	2,17
				Valor do BDI =>	2,37	Valor com BDI =>		13,28	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	31,01	31,01	
Composição Auxiliar	95379	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SOLDADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,28	0,28	
Insumo	00006160	SINAPI	SOLDADOR	Mão de Obra	H	1,0000000	23,31	23,31	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,68	2,68	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,74	0,74	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043468	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SOLDADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,17	1,17	
Insumo	00043492	SINAPI	EPI - FAMILIA SOLDADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,68	1,68	
				MO sem LS =>	11,14	LS =>	12,45	MO com LS =>	23,59
				Valor do BDI =>	6,76	Valor com BDI =>			37,77

	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_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	13,23	13,23		
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1870000	21,04	3,93		
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1870000	28,76	5,37		
Insumo	00038094	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,0000000	2,59	2,59		
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	1,34	1,34		
					MO sem LS =>	3,23	LS =>	3,61	MO com LS =>	6,84
					Valor do BDI =>	2,88	Valor com BDI =>		16,11	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	10,30	10,30	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1280000	21,04	2,69	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1280000	28,76	3,68	
Insumo	00038094	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,0000000	2,59	2,59	
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	1,34	1,34	
				MO sem LS =>	2,21	LS =>	2,48	MO com LS =>	4,69
				Valor do BDI =>	2,24	Valor com BDI =>		12,54	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	86875	SINAPI	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO COM COLUNA, 22L OU EQUIVALENTE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	536,76	536,76		
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,9661000	27,66	26,72		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4582000	19,45	8,91		
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	6,0000000	19,26	115,56		
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0749000	185,51	13,89		
Insumo	00037589	SINAPI	TANQUE SIMPLES EM MARMORE SINTETICO COM COLUNA, CAPACIDADE *22* L, *60 X 46* CM	Material	UN	1,0000000	371,68	371,68		
					MO sem LS =>	12,75	LS =>	14,24	MO com LS =>	26,99
					Valor do BDI =>	117,06	Valor com BDI =>		653,82	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	86926	SINAPI	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO COM COLUNA, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE PLÁSTICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	577,11	577,11	
Composição Auxiliar	86875	SINAPI	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO COM COLUNA, 22L OU EQUIVALENTE FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	536,76	536,76	
Composição Auxiliar	86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1"PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	8,92	8,92	
Composição Auxiliar	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,91	10,91	
Composição Auxiliar	86916	SINAPI	TORNEIRA PLÁSTICA 3/4"PARA TANQUE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	20,52	20,52	
				MO sem LS =>	17,13	LS =>	19,14	MO com LS =>	36,27

				Valor do BDI =>	125,86	Valor com BDI =>		702,97	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88876	SINAPI	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	308,97	308,97	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7147000	27,66	19,76	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3106000	19,45	6,04	
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITÁRIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	4,0000000	19,26	77,04	
Insumo	00011690	SINAPI	TANQUE SIMPLES EM MARMORE SINTETICO DE FIXAR NA PAREDE, CAPACIDADE *22* L. *60 X 46* CM	Material	UN	1,0000000	197,45	197,45	
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0468000	185,51	8,68	
				MO sem LS =>	9,26	LS =>	10,34	MO com LS =>	19,60
				Valor do BDI =>	67,38	Valor com BDI =>		376,35	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89796	SINAPI	TE, 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 12/2014	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	36,58	36,58	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2568000	20,09	5,15	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2568000	27,66	7,10	
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	2,50	7,50	
Insumo	00007091	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	13,60	13,60	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0,1725000	18,73	3,23	
				MO sem LS =>	4,35	LS =>	4,87	MO com LS =>	9,22
				Valor do BDI =>	7,97	Valor com BDI =>		44,55	

	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_12/2014	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	20,79	20,79	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1839000	20,09	3,69	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1839000	27,66	5,08	
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	1,41	4,23	
Insumo	00007097	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,39	6,39	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0,0750000	18,73	1,40	
				MO sem LS =>	3,12	LS =>	3,48	MO com LS =>	6,60
				Valor do BDI =>	4,53		Valor com BDI =>		25,32

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89620	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 06/2022	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,51	10,51	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1153000	20,09	2,31	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1153000	27,66	3,18	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	0,0141000	45,39	0,63	
Insumo	00007140	SINAPI	TE SOLDÁVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	3,51	3,51	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0165000	51,43	0,84	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0197000	2,11	0,04	
				MO sem LS =>	1,95	LS =>	2,18	MO com LS =>	4,13
				Valor do BDI =>	2,29	Valor com BDI =>		12,80	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	27,76	27,76	
Composição Auxiliar	95385	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,25	0,25	
Insumo	00012869	SINAPI	TELHADOR	Mão de Obra	H	1,0000000	21,11	21,11	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,68	2,68	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,74	0,74	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,49	0,49	
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,34	1,34	
				MO sem LS =>	10,09	LS =>	11,27	MO com LS =>	21,36
				Valor do BDI =>	6,05	Valor com BDI =>			33,81

	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 10º, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF. 07/2019	COBE - COBERTURA	m²	1,0000000	82,20	82,20	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1660000	19,45	3,22	
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1280000	27,76	3,55	
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	25,82	0,13	
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	24,85	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	0,28	0,35	
Insumo	00004302	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	1,2600000	4,28	5,39	
Insumo	00007194	SINAPI	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	Material	m²	1,3570000	51,13	69,38	
				MO sem LS =>	2,42	LS =>	2,70	MO com LS =>	5,12
				Valor do BDI =>	17,92	Valor com BDI =>		100,12	

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
--	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	91990	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	32,41	32,41
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5110000	21,04	10,75
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5110000	28,76	14,69
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	6,97	6,97
				MO sem LS =>	8,84	LS =>	9,88	MO com LS => 18,72
				Valor do BDI =>	7,06	Valor com BDI => 39,47		
Composição	91991	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	34,35	34,35
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5110000	21,04	10,75
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,5110000	28,76	14,69
Insumo	00038102	SINAPI	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	8,91	8,91
				MO sem LS =>	8,84	LS =>	9,88	MO com LS => 18,72
				Valor do BDI =>	7,49	Valor com BDI => 41,84		
Composição	91998	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	19,01	19,01
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2420000	21,04	5,09
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2420000	28,76	6,95
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	6,97	6,97
				MO sem LS =>	4,18	LS =>	4,68	MO com LS => 8,86
				Valor do BDI =>	4,14	Valor com BDI => 23,15		
Composição	92006	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	34,89	34,89
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4210000	21,04	8,85
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4210000	28,76	12,10
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	2,0000000	6,97	13,94
				MO sem LS =>	7,29	LS =>	8,14	MO com LS => 15,43
				Valor do BDI =>	7,60	Valor com BDI => 42,49		
Composição	91995	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E	UN	1,0000000	24,68	24,68
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3170000	21,04	6,66
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3170000	28,76	9,11
Insumo	00038102	SINAPI	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	8,91	8,91
				MO sem LS =>	5,48	LS =>	6,13	MO com LS => 11,61
				Valor do BDI =>	5,38	Valor com BDI => 30,06		
Composição	86913	SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2"OU 3/4"PARA TANQUE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	37,41	37,41
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1525000	27,66	4,21
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0481000	19,45	0,93
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	2,26	0,04
Insumo	00007604	SINAPI	TORNEIRA CROMADA SEM BICO PARA TANQUE, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1126)	Material	UN	1,0000000	32,23	32,23
				MO sem LS =>	1,86	LS =>	2,07	MO com LS => 3,93
				Valor do BDI =>	8,15	Valor com BDI => 45,56		
Composição	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2"OU 3/4"; PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	49,61	49,61
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0960000	27,66	2,65
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0303000	19,45	0,58
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	2,26	0,04
Insumo	00013415	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1193)	Material	UN	1,0000000	46,34	46,34
				MO sem LS =>	1,17	LS =>	1,30	MO com LS => 2,47
				Valor do BDI =>	10,81	Valor com BDI => 60,42		
Composição	86911	SINAPI	TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2"OU 3/4; PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	58,11	58,11
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1164000	27,66	3,21
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0367000	19,45	0,71
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	2,26	0,04
Insumo	00013416	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE PAREDE PARA COZINHA SEM AREJADOR, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1158)	Material	UN	1,0000000	54,15	54,15
				MO sem LS =>	1,42	LS =>	1,58	MO com LS => 3,00
				Valor do BDI =>	12,67	Valor com BDI => 70,78		
Composição	94796	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA, ROSCÁVEL, 3/4", FORNECIDA E INSTALADA EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA. AF 06/2016	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	34,97	34,97
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1904000	20,09	3,82
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1904000	27,66	5,26
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0053000	8,33	0,04

Insumo	00011830	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, 3/4", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	Material	UN	1,0000000	25,85	25,85	
				MO sem LS =>	3,23	LS =>	3,61	MO com LS =>	6,84
				Valor do BDI =>	7,62	Valor com BDI =>		42,59	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	86916	SINAPI	TORNEIRA PLÁSTICA 3/4"PARA TANQUE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	20,52	20,52	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1525000	27,66	4,21	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0481000	19,45	0,93	
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0365000	2,26	0,08	
Insumo	00011831	SINAPI	TORNEIRA PLASTICA PARA TANQUE 1/2 " OU 3/4 " COM BICO PARA MANGUEIRA	Material	UN	1,0000000	15,30	15,30	
				MO sem LS =>	1,86	LS =>	2,07	MO com LS =>	3,93
				Valor do BDI =>	4,47	Valor com BDI =>		24,99	
	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	13,30	13,30	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0650000	20,54	1,33	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1180000	28,01	3,30	
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1.25 CV - CHP DIURNO. AF_ 03/2016	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	CHP	0,0046000	25,82	0,11	
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	24,85	0,15	
Insumo	00004425	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6340000	12,33	7,81	
Insumo	00040568	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	KG	0,0300000	20,24	0,60	
				MO sem LS =>	1,72	LS =>	1,93	MO com LS =>	3,65
				Valor do BDI =>	2,90	Valor com BDI =>		16,20	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100251	SINAPI	TRANSPORTE HORIZONTAL MANUAL, DE TUBO DE AÇO CARBONO LEVE OU MÉDIO, PRETO OU GALVANIZADO, COM DIÂMETRO MAIOR QUE 32 MM E MENOR OU IGUAL A 65 MM (UNIDADE: MXKM). AF_ 07/2019	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MXKM	1,0000000	11,89	11,89	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,6118000	19,45	11,89	
				MO sem LS =>	3,76	LS =>	4,21	MO com LS =>	7,97
				Valor do BDI =>	2,59	Valor com BDI =>		14,48	
	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_ 12/2014	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	1,0000000	22,37	22,37	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3800000	20,09	7,63	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3800000	27,66	10,51	
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	3,86	4,05	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	0,0886000	2,11	0,18	
				MO sem LS =>	6,45	LS =>	7,20	MO com LS =>	13,65
				Valor do BDI =>	4,87	Valor com BDI =>		27,24	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 01/2020	INH - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	431,29	431,29	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7791000	27,66	21,54	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,4384000	19,45	8,52	
Insumo	00004384	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material	UN	2,0000000	25,97	51,94	
Insumo	00006138	SINAPI	VEDACAO PVC, 100 MM, PARA SAIDA VASO SANITARIO	Material	UN	1,0000000	7,71	7,71	
Insumo	00010422	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, DE LOUCA BRANCA	Material	UN	1,0000000	325,24	325,24	
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0881000	185,51	16,34	
				MO sem LS =>	10,70	LS =>	11,96	MO com LS =>	22,66
				Valor do BDI =>	94,06	Valor com BDI =>		525,35	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	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	1,0000000	0,44	0,44	
Composição Auxiliar	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_ 06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,40	0,40	
Composição Auxiliar	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_ 06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,04	0,04	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,09	Valor com BDI =>		0,53	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	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	1,0000000	1,21	1,21	
Composição Auxiliar	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_ 06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,40	0,40	
Composição Auxiliar	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_ 06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,04	0,04	
Composição Auxiliar	90584	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_ 06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,31	0,31	
Composição Auxiliar	90585	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,46	0,46	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,26	Valor com BDI =>		1,47	
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_ 06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,40	0,40	
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETTRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0001280	3.139,80	0,40	

MO sem LS => 0,00 LS => 0,00 MO com LS => 0,00
Valor do BDI => 0,08 Valor com BDI => 0,48

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,04	0,04
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETTRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0000151	3.139,80	0,04
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI => 0,04

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90584	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETTRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento	UN	0,0001000	3.139,80	0,31
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI => 0,37

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90585	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	CHOR - CUSTOS HORÁRIOS DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS	H	1,0000000	0,46	0,46
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KW/H	0,5200000	0,89	0,46
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS => 0,00
				Valor do BDI =>	0,10			Valor com BDI => 0,56

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	25,73	25,73
Composição Auxiliar	95387	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA VIDRACEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,0000000	0,29	0,29
Insumo	00010489	SINAPI	VIDRACEIRO	Mão de Obra	H	1,0000000	18,86	18,86
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	2,68	2,68
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Serviços	H	1,0000000	0,74	0,74
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Outros	H	1,0000000	1,14	1,14
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA)	Taxas	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	0,84	0,84
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Equipamento	H	1,0000000	1,17	1,17
				MO sem LS =>	9,04	LS =>	10,11	MO com LS => 19,15
				Valor do BDI =>	5,61			Valor com BDI => 31,34

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86878	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2"X 1.1/2"PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	84,52	84,52
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1740000	27,66	4,81
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0548000	19,45	1,06
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0480000	2,26	0,10
Insumo	00006157	SINAPI	VALVULA EM METAL CROMADO PARA PIA AMERICANA 3.1/2 X 1.1/2 "	Material	UN	1,0000000	78,55	78,55
				MO sem LS =>	2,12	LS =>	2,37	MO com LS => 4,49
				Valor do BDI =>	18,43			Valor com BDI => 102,95

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	8,92	8,92
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1232000	27,66	3,40
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0388000	19,45	0,75
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0332000	2,26	0,07
Insumo	00006153	SINAPI	VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1 ", SEM UNHO E SEM LADRAO	Material	UN	1,0000000	4,70	4,70
				MO sem LS =>	1,50	LS =>	1,68	MO com LS => 3,18
				Valor do BDI =>	1,94			Valor com BDI => 10,86

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	86880	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2"X 1.1/2"SEM ADAPTADOR PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	23,49	23,49
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1232000	27,66	3,40
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEANTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,0388000	19,45	0,75
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0480000	2,26	0,10
Insumo	00006155	SINAPI	VALVULA EM PLASTICO CROMADO TIPO AMERICANA PARA PIA DE COZINHA 3.1/2 " X 1.1/2 ", SEM ADAPTADOR	Material	UN	1,0000000	19,24	19,24
				MO sem LS =>	1,50	LS =>	1,68	MO com LS => 3,18
				Valor do BDI =>	5,12			Valor com BDI => 28,61


Luiz Lucas de Almeida Wanderley
Engenheiro Eletricista
SESAN/DSEI-LRR/SESAN/MS
CREA: 071042191-5


Carolina Lima Perdigão
Engenheira Civil
SESAN/DSEI-LRR/SESAN/MS
CREA: 090928896-8


Everton de Sousa Rebouças
Engenheiro Civil
SESAN/DSEI-LRR/SESAN/MS
CREA: 091031547-7

Total sem BDI 502.016,79
Total do BDI 108.684,16
Total Geral 610.700,95

BOA VISTA, 23 DE AGOSTO DE 2023.



OBJETO: ARMADOR (GANCHO) DE REDE

ITEM 3.6	REFERÊNCIA	PREÇO TOTAL	DATA DE REFERÊNCIA	SÍTIOS ELETRÔNICOS
Armador (gancho) para rede, aço inox, modelo de parafusar, capacidade de 120kg, com buchas e parafusos inox	PESQUISA 01	R\$ 69,90	06/06/2023	https://www.mercadolivre.com.br/gancho-armador-de-rede-linha-250-inox-polido-silvana/p/MLB23638979#reco_item_pos=2&reco_backend=vip_pads_up_buybox&reco_backend_type=low_level&reco_client=vip_pads-up&reco_id=9fc29722-e628-4d39-a63d-6fad41503456&is_advertising=true&ad_domain=VIPDESKTOP_UP&ad_position=3&ad_click_id=ODc5ZmQ4YmQlNTg1ZC00Y2ZmLWl2ODAtQWYyZzc3NDVlYmE4
	PESQUISA 02	R\$ 100,00	06/06/2023	https://www.madeiramadeira.com.br/gancho-de-rede-inox-polido-156774516.html?
	PESQUISA 03	R\$ 100,67	06/06/2023	https://www.wermar.com.br/produto/2901/67871-gancho-para-rede-aco-inox-escovado-1-unidade-uniao-mundial?srsitid=ASuE1wR79drjQbcNxykwXFci42mbp4o6xfjdtoDYmOXPsHK7qvWoSEZ5XY
	PESQUISA 04	R\$ 76,40	06/06/2023	https://loja.silvana.com.br/armador-parafusar-250-inox-polido-cart-c-01-und?gclid=Cj0KCQjw5f2lBhCkARIsAHeTvlhziwkyYpaCPunmmQYYM2OGFy2taXb1SqNHLdU9KL9qgwGaofj6WikaAppaEALw_wcB
VALOR MÉDIO		R\$ 86,74		

DESVIO PADRAO	COEF. VARIAÇÃO	MÉDIA	MÉTODO A SER UTILIZADO
13,79	15,9%	R\$ 86,74	MÉDIA

MÉDIAS DOS DEMAIS VALORES	PERCENTUAL	AValiação DE PREÇO EXCESSIVAMENTE ELEVADO	MÉDIA
R\$ 92,36	76%	VÁLIDO	R\$ 86,74
R\$ 82,32	121%	VÁLIDO	
R\$ 82,10	123%	VÁLIDO	
R\$ 90,19	85%	VÁLIDO	

MÉDIAS DOS DEMAIS VALORES	PERCENTUAL	AValiação DE PREÇO INEXEQUÍVEL	MÉDIA
R\$ 92,36	76%	VÁLIDO	R\$ 86,74
R\$ 82,32	121%	VÁLIDO	
R\$ 82,10	123%	VÁLIDO	
R\$ 90,19	85%	VÁLIDO	



MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE SAÚDE INDÍGENA
DISTRITO SANITÁRIO ESPECIAL INDÍGENA LESTE DE RORAIMA
SERVIÇO DE EDIFICAÇÕES E SANEAMENTO AMBIENTAL INDÍGENA

Obra
Construção de Alojamento RAIMUNDÃO I NÃO DESONERADO

Bancos
SINAPI - 07/2023 -
Roraima

B.D.I.
21,81%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,75%
Mensalista: 66,70%

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	100,00%	35,77%	17,16%	19,60%	27,47%
		47.744,84	17.078,33	8.193,01	9.357,99	13.115,51
1.1	Engenheiro Civil pleno com encargos complementares	100,00%	35,77%	17,16%	19,60%	27,47%
		19.747,84	7.063,80	3.388,73	3.870,58	5.424,73
1.2	Encarregado geral de obra com encargos complementares	100,00%	35,77%	17,16%	19,60%	27,47%
		27.997,00	10.014,53	4.804,29	5.487,41	7.690,78
2	ALIMENTAÇÃO CANTEIRO	100,00%	35,77%	17,16%	19,60%	27,47%
		13.295,10	4.755,66	2.281,44	2.605,84	3.652,16
2.1	Alimentação para trabalhador alojado (1 refeição diária - somente jantar)	100,00%	35,77%	17,16%	19,60%	27,47%
		13.295,10	4.755,66	2.281,44	2.605,84	3.652,16
3	DIVERSOS	100,00%	11,49%	5,51%	6,30%	76,70%
		23.058,12	2.649,37	1.270,98	1.451,71	17.686,06
3.1	Placa de inauguração metálica 0,40x0,60m, fornecimento e colocação	100,00%				100,00%
		938,76				938,76
3.2	Placa de acrílico transparente adesivada para sinalização de portas, bordas polida, de 25x8cm, espessura de 6mm, fornecimento e instalação	100,00%				100,00%
		576,20				576,20
3.3	Placa de identificação da edificação em lona com impressão digital 3,50x0,85m, inclusive estrutura de metalon de 2,0x2,0cm, fornecimento e instalação	100,00%				100,00%
		744,69				744,69
3.4	Locação andaime metálico tubular tipo torre	100,00%	35,77%	17,16%	19,60%	27,47%
		3.162,71	1.131,30	542,72	619,89	868,80
3.5	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO TORRE (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	100,00%	35,77%	17,16%	19,60%	27,47%
		4.243,96	1.518,06	728,26	831,82	1.165,82
3.6	Armador de rede inox, modelo de parafusar, capacidade de 120kg, com buchas e parafusos inox, fornecimento e instalação	100,00%				100,00%
		4.127,04				4.127,04
3.7	Armário em aço com 12 portas, contendo pitão para cadeado e dobradiças internas abertura de 135 graus, base anticorrosiva e pintura eletrostática	100,00%				100,00%
		5.038,16				5.038,16
3.8	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_08/2017	100,00%				100,00%
		4.226,60				4.226,60
4	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DO CANTEIRO DE OBRA	100,00%	100,00%			
		74.808,23	74.808,23			
4.1	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA	100,00%	100,00%			
		1.056,25	1.056,25			
4.2	Placa de obra em chapa de aço galvanizado (1,50m x 2,40m)	100,00%	100,00%			
		1.575,14	1.575,14			
4.3	Ligação Predial de Água em Mureta de Concreto, Provisória ou Definitiva, com Fornecimento de Material, inclusive Mureta e Hidrômetro, Rede DN 50mm	100,00%	100,00%			
		539,92	539,92			
4.4	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_04/2016	100,00%	100,00%			
		9.005,85	9.005,85			
4.5	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_02/2016	100,00%	100,00%			
		5.920,50	5.920,50			
4.6	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO COM COZINHA EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	100,00%	100,00%			
		17.150,17	17.150,17			
4.7	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_02/2016	100,00%	100,00%			
		5.961,64	5.961,64			
4.8	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_02/2016	100,00%	100,00%			
		7.274,22	7.274,22			
4.9	EXECUÇÃO DE LAVANDERIA EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PONTOS DE ÁGUA E ESGOTO E TANQUE	100,00%	100,00%			
		8.072,10	8.072,10			
4.10	BARRACÃO DE OBRA PARA ALOJAMENTO, PISO CIMENTADO, PAREDES EM COMPENSADO 10MM, COBERTURA EM TELHA FIBROCIMENTO 6MM, INCLUSO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ESQUADRIAS E PRATELEIRAS.	100,00%	100,00%			
		14.801,25	14.801,25			
4.11	Locação convencional de obra, através de gabarito de tabuas corridas pontaleitadas a cada 2,00m, sem reaproveitamento	100,00%	100,00%			
		3.451,19	3.451,19			
5	INFRAESTRUTURA - SAPATAS E ARRANQUES	100,00%	100,00%			
		23.728,47	23.728,47			
5.1	Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata, sem previsão de forma	100,00%	100,00%			
		2.860,88	2.860,88			

5.2	Reaterro manual apiloado com soquete	100,00%	100,00%		
		652,29	652,29		
5.3	Fabricação de forma para pilares (arranques) em chapa madeira compesanaada resinada e=17mm	100,00%	100,00%		
		3.462,43	3.462,43		
5.4	Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares, pé-direito simples, em chapa de madeira compensada resinada, 2 utilizações. af 09/2020	100,00%	100,00%		
		2.911,88	2.911,88		
5.5	Lastro de concreto, e=5cm preparo mecanico, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas, inclusos lançamento e adensamento	100,00%	100,00%		
		761,89	761,89		
5.6	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	100,00%	100,00%		
		4.580,18	4.580,18		
5.7	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	100,00%	100,00%		
		1.529,54	1.529,54		
5.8	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	100,00%	100,00%		
		1.821,49	1.821,49		
5.9	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF 06/2017	100,00%	100,00%		
		532,98	532,98		
5.10	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	100,00%	100,00%		
		735,58	735,58		
5.11	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	100,00%	100,00%		
		1.416,17	1.416,17		
5.12	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	100,00%	100,00%		
		456,45	456,45		
5.13	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	100,00%	100,00%		
		192,49	192,49		
5.14	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	100,00%	100,00%		
		1.814,22	1.814,22		
6	INFRAESTRUTURA - VIGAS BALDRAME	100,00%	100,00%		
		23.087,20	23.087,20		
6.1	Escavação manual de valas com profundidade menor ou igual a 1,30 m	100,00%	100,00%		
		173,38	173,38		
6.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES.	100,00%	100,00%		
		5.874,32	5.874,32		
6.3	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM.	100,00%	100,00%		
		613,22	613,22		
6.4	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF 12/2021	100,00%	100,00%		
		3.348,88	3.348,88		
6.5	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	100,00%	100,00%		
		2.994,73	2.994,73		
6.6	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	100,00%	100,00%		
		1.000,08	1.000,08		
6.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	100,00%	100,00%		
		1.344,01	1.344,01		
6.8	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	100,00%	100,00%		
		2.609,82	2.609,82		
6.9	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	100,00%	100,00%		
		5.128,76	5.128,76		
7	SUPERESTRUTURA - PILARES	100,00%		100,00%	
		27.363,98		27.363,98	
7.1	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM.	100,00%		100,00%	
		10.435,81		10.435,81	
7.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES.	100,00%		100,00%	
		8.776,46		8.776,46	
7.3	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	100,00%		100,00%	
		2.870,38		2.870,38	
7.4	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF 02/2022	100,00%		100,00%	
		958,55		958,55	
7.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	100,00%		100,00%	
		1.337,57		1.337,57	
7.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	100,00%		100,00%	
		2.082,06		2.082,06	
7.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	100,00%		100,00%	
		645,67		645,67	
7.8	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF 06/2022	100,00%		100,00%	
		257,48		257,48	
8	SUPERESTRUTURA - VIGAS	100,00%		100,00%	
		24.981,06		24.981,06	
8.1	Fabricação de formas para vigas em chapa de madeira compensada resinada e=17mm	100,00%		100,00%	
		7.820,69		7.820,69	

8.2	Montagem, desmontagem e escoramento de formas para vigas em chapa de madeira compensada resinada e=17mm, inclusive escoras	100,00%	8.770,36	100,00%	8.770,36	
8.3	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L.	100,00%	3.098,35	100,00%	3.098,35	
8.4	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	100,00%	1.034,68	100,00%	1.034,68	
8.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	100,00%	1.344,01	100,00%	1.344,01	
8.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	100,00%	2.339,82	100,00%	2.339,82	
8.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	100,00%	573,15	100,00%	573,15	
9	ALVENARIA	100,00%	100,00%	100,00%		
		30.813,16	30.813,16			
9.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	100,00%	23.396,79	100,00%	23.396,79	
9.2	Encunhamento (apertamento de alvenaria) em tijolos cerâmicos maciço 5,7x9x19cm 1/2 vez (espessura 9cm) com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	100,00%	468,34	100,00%	468,34	
9.3	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO.	100,00%	1.024,92	100,00%	1.024,92	
9.4	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO.	100,00%	627,75	100,00%	627,75	
9.5	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO.	100,00%	1.010,88	100,00%	1.010,88	
9.6	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	100,00%	4.284,48	100,00%	4.284,48	
10	REVESTIMENTO	100,00%	25.747,50		100,00%	25.747,50
10.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L.	100,00%	977,68	100,00%	977,68	
10.2	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L.	100,00%	3.211,83	100,00%	3.211,83	
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.	100,00%	11.138,54	100,00%	11.138,54	
10.4	MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM.	100,00%	7.593,68	100,00%	7.593,68	
10.5	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 MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.	100,00%	1.264,06	100,00%	1.264,06	
10.6	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 ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	100,00%	1.561,71	100,00%	1.561,71	
11	PINTURA	100,00%	15.668,65			100,00%
						15.668,65
11.1	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO.	100,00%	1.409,82			100,00%
11.2	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.	100,00%	3.680,74			1.409,82
11.3	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS.	100,00%	5.526,23			100,00%
11.4	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.	100,00%	4.100,71			5.526,23
11.5	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	100,00%	951,15			100,00%
12	COBERTURA	100,00%	42.760,89		100,00%	951,15
						42.760,89
12.1	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE 2 ÁGUAS PARA TELHA DE FIBROCIMENTO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	100,00%	7.792,83	100,00%	7.792,83	
12.2	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICA EM EDIFÍCIO INSTITUCIONAL TÉRREO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	100,00%	3.385,76	100,00%	3.385,76	
12.3	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	100,00%	4.666,77	100,00%	4.666,77	

12.4	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO.	100,00% 15.013,66			100,00% 15.013,66	
12.5	CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO.	100,00% 2.757,93			100,00% 2.757,93	
12.6	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE RESINA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_ 06/2018	100,00% 9.143,94			100,00% 9.143,94	
13	PAVIMENTAÇÃO	100,00% 8.332,61		35,57% 2.963,96	64,43% 5.368,65	
13.1	ATERRO COM AREIA APILOADO MANUALMENTE COM SOQUETE.	100,00% 2.963,96		100,00% 2.963,96		
13.2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_ 07/2016	100,00% 5.368,65			100,00% 5.368,65	
14	SOLEIRA, RODAPÉ E PEITORIL	100,00% 6.636,44				100,00% 6.636,44
14.1	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM.	100,00% 1.271,65				100,00% 1.271,65
14.2	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35CM.	100,00% 972,43				100,00% 972,43
14.3	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	100,00% 4.392,36				100,00% 4.392,36
15	CALÇADA DE PROTEÇÃO	100,00% 11.166,95			100,00% 11.166,95	
15.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M.	100,00% 886,59			100,00% 886,59	
15.2	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM.	100,00% 399,71			100,00% 399,71	
15.3	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_ 12/2021	100,00% 3.498,15			100,00% 3.498,15	
15.4	ATERRO COM AREIA APILOADO MANUALMENTE COM SOQUETE.	100,00% 566,45			100,00% 566,45	
15.5	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_ 08/2022	100,00% 4.760,93			100,00% 4.760,93	
15.6	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L.	100,00% 168,63			100,00% 168,63	
15.7	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	100,00% 886,49			100,00% 886,49	
16	ESQUADRIAS	100,00% 19.842,55				100,00% 19.842,55
16.1	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	100,00% 11.044,05			100,00% 11.044,05	
16.2	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_ 12/2019	100,00% 974,82			100,00% 974,82	
16.3	JANELA EM VIDRO TEMPERADO JATEADO 8mm, 2 FOLHAS, 1 FOLHA FIXA E 1 MÓVEL DE CORRER, PERFIS EM ALUMÍNIO ANODIZADO, INCLUSO FERRAGENS	100,00% 5.345,28			100,00% 5.345,28	
16.4	Tela nylon anti-inseto, cor branca, com proteção UV, fios de 0,25mm, para instalação nas janelas da edificação para proteção contra insetos, inclusive molduras em alumínio	100,00% 2.478,40			100,00% 2.478,40	
17	LOUÇAS E METAIS	100,00% 9.580,59				100,00% 9.580,59
17.1	Kit de acessórios para banheiro em metal cromado, 5 peças incluso fixação	100,00% 389,90			100,00% 389,90	
17.2	Lavatório louça branca com coluna, 44 x 35,5cm ou equivalente, padrão popular, incluso sifão flexível em PVC, válvula e engate flexível 30cm em plástico e torneira cromada padrão popular, fornecimento e instalação	100,00% 927,74			100,00% 927,74	
17.3	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 01/2020	100,00% 1.203,96			100,00% 1.203,96	
17.4	Chuveiro plástico branco simples, fornecimento e instalação	100,00% 75,68			100,00% 75,68	
17.5	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	100,00% 446,08			100,00% 446,08	
17.6	Box para banheiro em vidro temperado 8mm, liso, incolor, de correr, em alumínio branco, inclusive ferragens, fornecimento e instalação	100,00% 2.886,52			100,00% 2.886,52	
17.7	BANCADA GRANITO CINZA 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO, VÁLVULA AMERICANA EM METAL, SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2"OU 3/4"; P/ COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	100,00% 1.592,92			100,00% 1.592,92	
17.8	BANCADA EM GRANITO POLIDO, TIPO ANDORINHA OU SIMILAR, E= 2,5 CM, BORDA DUPLA POLIDA.	100,00% 2.057,79			100,00% 2.057,79	
18	INSTALAÇÃO HIDRÁULICA	100,00% 7.832,63	77,92% 6.103,17		12,76% 999,40	9,32% 730,06

18.1	EXECUÇÃO DE RESERVATORIO ELEVADO DE ÁGUA (2000 LITROS), APOIADO EM ESTRUTURA DE MADEIRA, CONFORME PROJETO. DEVE POSSUIR ENTRADA DN25, SAÍDA DN32, SUSPIRO DN 32, EXTRAVASOR DN 25, LIMPEZA DN25 E UTILIZAR CAIXA D	100,00% 5.273,39	100,00% 5.273,39			
18.2	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	100,00% 829,78	100,00% 829,78			
18.3	Tubo de PVC rígido soldável marrom para água fria Ø 25mm	100,00% 119,06			100,00% 119,06	
18.4	Tubo de PVC rígido soldável marrom para água fria Ø 32mm	100,00% 195,44			100,00% 195,44	
18.5	Rasgo em alvenaria para assentamento de tubos hidráulicos	100,00% 213,78			100,00% 213,78	
18.6	Joelho 90º soldável 25 mm água fria	100,00% 84,96			100,00% 84,96	
18.7	Curva 90º soldável 32 mm água fria	100,00% 14,56			100,00% 14,56	
18.8	Joelho 90º soldável azul com bucha de latão 25 mm x 1/2"	100,00% 101,50			100,00% 101,50	
18.9	Joelho de redução 90º soldável 32 x 25mm água fria	100,00% 17,18			100,00% 17,18	
18.10	Joelho 90º soldável 32mm água fria	100,00% 13,43			100,00% 13,43	
18.11	Registro de gaveta metálico com canopla e acabamento cromado 25 mm x 3/4"	100,00% 515,44				100,00% 515,44
18.12	Adaptador bucha soldável 25mm x 3/4"	100,00% 87,84			100,00% 87,84	
18.13	Registro de pressão metálico com canopla e acabamento cromado 25mm x 3/4"	100,00% 214,62				100,00% 214,62
18.14	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	100,00% 43,77			100,00% 43,77	
18.15	Tê de redução PVC soldável de 32x25mm água fria	100,00% 62,40			100,00% 62,40	
18.16	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	100,00% 45,48			100,00% 45,48	
19	INSTALAÇÃO SANITÁRIA	100,00% 7.310,81			98,16% 7.176,25	1,84% 134,56
19.1	Tubo de PVC, serie normal, de esgoto predial DN 40mm, fornecimento e instalação	100,00% 84,56			100,00% 84,56	
19.2	Tubo de PVC, serie normal, de esgoto predial DN 50mm, fornecimento e instalação	100,00% 447,53			100,00% 447,53	
19.3	Tubo de PVC, serie normal, de esgoto predial DN 100mm, fornecimento e instalação	100,00% 1.344,80			100,00% 1.344,80	
19.4	Rasgo em alvenaria para assentamento de tubos sanitários	100,00% 136,24			100,00% 136,24	
19.5	Tê sanitário em PVC rígido soldável para esgoto primario, dn 100 x 50 mm	100,00% 225,48			100,00% 225,48	
19.6	Joelho de 90° em pvc rígido soldável, para esgoto secundário, diâm = 40mm	100,00% 68,76			100,00% 68,76	
19.7	Joelho de 90° de PVC soldável DN 50mm de esgoto predial	100,00% 202,95			100,00% 202,95	
19.8	Joelho 90° de PVC soldável DN 100mm de esgoto predial	100,00% 85,47			100,00% 85,47	
19.9	Curva 90° longa de PVC DN 100mm de esgoto predial	100,00% 80,24			100,00% 80,24	
19.10	Curva 90° longa de PVC DN 50mm de esgoto predial	100,00% 26,74			100,00% 26,74	
19.11	Ralo sifonado de PVC quadrado de 100mm com grelha	100,00% 40,38				100,00% 40,38
19.12	Caixa sifonada quadrada 100x140x50mm com no mínimo 3 entradas e grelha tipo abre e fecha	100,00% 94,18				100,00% 94,18
19.13	Cap de PVC rígido DN soldável 100 mm para esgoto predial	100,00% 83,92			100,00% 83,92	
19.14	Caixa de inspeção ou passagem em alvenaria 60x60x80cm, com tampa de concreto armado reforçada, revestida internamente com barra lisa e fundo em concreto	100,00% 3.716,70			100,00% 3.716,70	
19.15	Caixa de gordura dupla (capacidade: 126 l), retangular, em alvenaria com blocos de concreto, dimensões internas = 0,4x0,7 m, altura interna = 0,8 m. af_12/2020	100,00% 672,86			100,00% 672,86	
20	COMBATE A INCÊNDIO	100,00% 455,30				100,00% 455,30
20.1	Extintor de incêndio tipo abc de 6,0kg, incluso suporte de fixação	100,00% 301,95				100,00% 301,95
20.2	Placa de sinalização indicativa padrão para extintor ABC, 20x20cm	100,00% 43,85				100,00% 43,85
20.3	Placa fotoluminescente de sinalização padrão para saída de emergência, 400x120mm, espessura 2,0mm	100,00% 109,50				100,00% 109,50
21	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	100,00% 30.789,64	16,03% 4.935,29		16,62% 5.117,03	67,35% 20.737,32

21.1	ENTRADA DE ENERGIA BIFÁSICA TIPO B2, COM DEMANDA DE 8,1 A 10,1kW PADRÃO RORAIMA ENERGIA TIPO COMPACTA, PARA CABOS MULTIPLEXADOS, CABOS UNIPOLARES EM PVC 10,0MM² 0,6/1kV, CAIXA PADRÃO POLIFÁSICA, DISJUNTOR DE ENTRADA BIPOLAR 50A, POSTE 7/150, ELETRODUTOS DE PVC RÍGIDOS ROSCÁVEIS DE 1 1/4", MURETA DE ALVENARIA 1,00x2,20M COM PILARETES EM CONCRETO ARMADO NAS EXTREMIDADES, CHAPISCADA, REBOCADA E PINTADA	100,00% 4.935,29	100,00% 4.935,29			
21.2	Caixa retangular 4x2" alta instalada em parede a 2,40m do piso acabado	100,00% 481,39			100,00% 481,39	
21.3	Caixa retangular 4x2" média instalada em parede a 1,20m do piso acabado	100,00% 277,03			100,00% 277,03	
21.4	Caixa retangular 4x2" baixa instalada em parede a 0,30m do piso acabado	100,00% 176,93			100,00% 176,93	
21.5	Caixa octogonal 4x4", em PVC, para ponto de luz no teto	100,00% 181,71				100,00% 181,71
21.6	Caixa de passagem metálica 300x300x100 com tampa, instalada sobre o forro	100,00% 103,44				100,00% 103,44
21.7	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA 200X200X100 COM TAMPA, INSTALADA SOBRE O FORRO	100,00% 445,34				100,00% 445,34
21.8	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF 12/2020	100,00% 722,84				100,00% 722,84
21.9	Cabo isolado de Cobre flexível isolação de PVC 450/750V, fios de cobre eletrolítico, seção circular de 1,5mm², têmpera mole, classe 5 de encordoamento (NBR NM 280), isolamento à base de composto de PVC, sem chumbo, antichama, classe térmica 70°C. COR: AZUL CLARO.	100,00% 225,82				100,00% 225,82
21.10	Cabo isolado de Cobre flexível isolação de PVC 450/750V, fios de cobre eletrolítico, seção circular de 1,5mm², têmpera mole, classe 5 de encordoamento (NBR NM 280), isolamento à base de composto de PVC, sem chumbo, antichama, classe térmica 70°C. COR: BRANCO.	100,00% 356,45				100,00% 356,45
21.11	Cabo isolado de Cobre flexível isolação de PVC 450/750V, fios de cobre eletrolítico, seção circular de 1,5mm², têmpera mole, classe 5 de encordoamento (NBR NM 280), isolamento à base de composto de PVC, sem chumbo, antichama, classe térmica 70°C. COR: VERMELHO.	100,00% 194,83				100,00% 194,83
21.12	Cabo isolado de Cobre flexível isolação de PVC 450/750V, fios de cobre eletrolítico, seção circular de 2,5mm², têmpera mole, classe 5 de encordoamento (NBR NM 280), isolamento à base de composto de PVC, sem chumbo, antichama, classe térmica 70°C. COR: AZUL CLARO.	100,00% 702,09				100,00% 702,09
21.13	Cabo isolado de Cobre flexível isolação de PVC 450/750V, fios de cobre eletrolítico, seção circular de 2,5mm², têmpera mole, classe 5 de encordoamento (NBR NM 280), isolamento à base de composto de PVC, sem chumbo, antichama, classe térmica 70°C. COR: PRETO.	100,00% 407,80				100,00% 407,80
21.14	Cabo isolado de Cobre flexível isolação de PVC 450/750V, fios de cobre eletrolítico, seção circular de 2,5mm², têmpera mole, classe 5 de encordoamento (NBR NM 280), isolamento à base de composto de PVC, sem chumbo, antichama, classe térmica 70°C. COR: VERDE.	100,00% 820,98				100,00% 820,98
21.15	Cabo isolado de Cobre flexível isolação de PVC 450/750V, fios de cobre eletrolítico, seção circular de 2,5mm², têmpera mole, classe 5 de encordoamento (NBR NM 280), isolamento à base de composto de PVC, sem chumbo, antichama, classe térmica 70°C. COR: VERMELHO.	100,00% 532,08				100,00% 532,08
21.16	Cabo unipolar de Cobre flexível isolação de PVC 0,6/1kV, fios de cobre eletrolítico, seção circular de 10,0mm², têmpera mole, classe 5 de encordoamento (NBR NM 280), isolamento à base de composto de PVC, sem chumbo, antichama, classe térmica 70°C. COR: AZUL CLARO.	100,00% 391,50				100,00% 391,50
21.17	Cabo unipolar de Cobre flexível isolação de PVC 0,6/1kV, fios de cobre eletrolítico, seção circular de 10,0mm², têmpera mole, classe 5 de encordoamento (NBR NM 280), isolamento à base de composto de PVC, sem chumbo, antichama, classe térmica 70°C. COR: PRETO.	100,00% 391,50				100,00% 391,50
21.18	Cabo unipolar de Cobre flexível isolação de PVC 0,6/1kV, fios de cobre eletrolítico, seção circular de 10,0mm², têmpera mole, classe 5 de encordoamento (NBR NM 280), isolamento à base de composto de PVC, sem chumbo, antichama, classe térmica 70°C. COR: VERMELHO.	100,00% 391,50				100,00% 391,50
21.19	Cabo unipolar de Cobre flexível isolação de PVC 0,6/1kV, fios de cobre eletrolítico, seção circular de 10,0mm², têmpera mole, classe 5 de encordoamento (NBR NM 280), isolamento à base de composto de PVC, sem chumbo, antichama, classe térmica 70°C. COR: VERDE.	100,00% 236,25				100,00% 236,25
21.20	Tomada média de embutir (1 módulo) 2P+T 20A - incluindo suporte e placa	100,00% 127,80				100,00% 127,80
21.21	Tomada alta de embutir (1 módulo) 2P+T 20A - incluindo suporte e placa	100,00% 108,76				100,00% 108,76
21.22	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	100,00% 208,08				100,00% 208,08
21.23	Tomada baixa de embutir (1 módulo) 2P+T 10A - incluindo suporte e placa	100,00% 428,40				100,00% 428,40
21.24	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	100,00% 55,04				100,00% 55,04
21.25	Interruptor simples (1 módulo) com tomada de embutir (1 módulo) 2P+T 10A - incluindo suporte e placa	100,00% 405,65				100,00% 405,65
21.26	Interruptor simples (1 módulo) 10A/250V, incluindo suporte e placa	100,00% 102,21				100,00% 102,21
21.27	Relé fotoelétrico eletrônico compacto para comando de iluminação externa, fornecimento e instalação 127/1000W	100,00% 46,58				100,00% 46,58

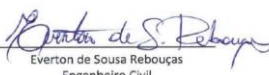
21.28	Placa caixa 4"x2" com furo	100,00%	4,51			100,00%	4,51
21.29	Quadro de distribuição em chapa metálica, modelo de embutir, com capacidade para 22 disjuntores monopolares DIN e espaço para disjuntor geral, DR e PDS no total de 11 módulos, contendo barramento bifásico com capacidade de no mínimo 100A, barramento de neutro e terra.	100,00%	657,51			100,00%	657,51
21.30	Quadro de distribuição em chapa metálica, modelo de embutir, com capacidade para 16 disjuntores monopolares DIN e disjuntor geral, IDR e DPS no total de 11 módulos, contendo barramento bifásico com capacidade de no mínimo 80A, barramento de neutro e proteção (terra).	100,00%	626,88			100,00%	626,88
21.31	Disjuntor monopolar termomagnético IEC/DIN - corrente nominal de 10A, capacidade mínima de interrupção de 3kA, tensão nominal de 127/220V, curva de disparo tipo C.	100,00%	11,66			100,00%	11,66
21.32	Disjuntor monopolar termomagnético IEC/DIN - corrente nominal de 20A, capacidade mínima de interrupção de 3kA, tensão nominal de 127/220V, curva de disparo tipo C.	100,00%	69,05			100,00%	69,05
21.33	Disjuntor bipolar termomagnético IEC/DIN - corrente nominal de 20A, capacidade mínima de interrupção de 3kA, tensão nominal de 127/220V, curva de disparo tipo C.	100,00%	119,88			100,00%	119,88
21.34	Disjuntor termomagnético bipolar IEC/DIN - corrente nominal de 50A, capacidade mínima de interrupção de 3kA, tensão nominal de 127/220V, curva de disparo tipo C.	100,00%	225,93			100,00%	225,93
21.35	Dispositivo de proteção contra surtos - DPS, tipo monopolar classe I/II (NBR IEC 61.643-1), do tipo limitador de tensão, composto por varistor de óxido de zinco (MOV) associado a um dispositivo de desconexão térmica (sobretensão) e elétrica (sobrecorrente) com sinalização local: indicação do estado de operação através de bandeirola verde/vermelha (SERVIÇO/DEFEITO) - 175V 12,5/60kA, DIN, corrente de descarga nominal @ 10/350µs de 12,5kA e corrente de descarga @ 8/20µs 60kA, tensão de Referência @ 1mA de 270V e nível de proteção UP menor ou igual 1,4kV. Encapsulamento em caixa de material termoplástico não propagante à chama com grau de inflamabilidade V0, de acordo com a UL 94.	100,00%	327,78			100,00%	327,78
21.36	Dispositivo de proteção contra surtos - DPS, tipo monopolar classe II (NBR IEC 61.643-1), do tipo limitador de tensão, composto por varistor de óxido de zinco (MOV) associado a um dispositivo de desconexão térmica (sobretensão) e elétrica (sobrecorrente) com sinalização local: indicação do estado de operação através de bandeirola verde/vermelha (SERVIÇO/DEFEITO) - 175V 45kA, DIN, corrente de descarga nominal @ 8/20µs 45kA, tensão de Referência @ 1mA de 270V e nível de proteção UP menor ou igual a1,2kV. Encapsulamento em caixa de material termoplástico não propagante à chama com grau de inflamabilidade V0, de acordo com a UL 94.	100,00%	348,81			100,00%	348,81
21.37	Interruptor diferencial residual bipolar com corrente nominal de 25A e corrente diferencial residual In=30mA, com botão de teste, tensão nominal de 127/220V	100,00%	346,14			100,00%	346,14
21.38	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 25mm (3/4"), instalado em forro	100,00%	904,66			100,00%	904,66
21.39	Luva para eletroduto rígido de PVC, DN 25mm (3/4"), instalada em forro	100,00%	413,23			100,00%	413,23
21.40	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 25mm (3/4"), instalado em parede	100,00%	824,68		100,00%		
21.41	Luva para eletroduto rígido de PVC, DN 25mm (3/4"), instalada em parede	100,00%	489,88		100,00%		
21.42	Curva 90 graus para eletroduto rígido roscável de PVC, DN 25mm (3/4"), instalado em parede	100,00%	438,90		100,00%		
21.43	BUCHA E ARRUELA PARA ELETRODUTO DN25 (3/4") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	100,00%	1.156,45			100,00%	1.156,45
21.44	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 32mm (1"), instalado em forro	100,00%	141,64			100,00%	141,64
21.45	Luva para eletroduto rígido de PVC, DN 32mm (1"), instalada em forro	100,00%	69,12			100,00%	69,12
21.46	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 32mm (1"), instalado em parede	100,00%	128,70		100,00%		
21.47	Luva para eletroduto rígido de PVC, DN 32mm (1"), instalada em parede	100,00%	90,54		100,00%		
21.48	Curva 90 graus para eletroduto rígido roscável de PVC, DN 32mm (1"), instalado em parede	100,00%	97,88		100,00%		
21.49	BUCHA E ARRUELA PARA ELETRODUTO DN32 (1") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	100,00%	188,02			100,00%	188,02
21.50	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 40mm (1 1/4")	100,00%	1.145,32		100,00%		
21.51	Luva para eletroduto rígido de PVC, DN 40mm (1 1/4")	100,00%	281,92		100,00%		
21.52	Curva 90 graus para eletroduto rígido roscável de PVC, DN 25mm (1 1/4"), instalado em parede	100,00%	54,56		100,00%		
21.53	BUCHA E ARRUELA PARA ELETRODUTO DN40 (1 1/4") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	100,00%	25,70		100,00%		
21.54	Rasgo em alvenaria para instalação de eletroduto com diâmetro menor ou igual a 40mm	100,00%	488,61		100,00%		
21.55	Plafon em polipropileno 100% virgem de cor branca com aditivo anti UV, com soquete E-27 de porcelana com capacidade mínima de 4A/250V, com uma lâmpada LED tipo pera de 10W	100,00%	672,32			100,00%	672,32
21.56	Luminária tipo tartaruga para uso externo, com base em metal na cor branca e acílico leitoso, vedação de borracha, com soquete E-27 com capacidade mínima de 4A/250V, com uma lâmpada LED de 6,0W	100,00%	820,44			100,00%	820,44

21.57	Luminária de Emergência bivolt, com 30 LED	100,00%				100,00%
		124,56				124,56
21.58	Cabo de cobre nú 50mm² de bitola, têmpera meio duro, classe 2A, composto por 7 fios de 3,0mm de diâmetro, 443kg/km. Conforme as normas NBR 6524 e NBR 5111.	100,00%				100,00%
		4.057,13				4.057,13
21.59	SOLDA EXOTÉRMICA EM SISTEMA DE ATERRAMENTO	100,00%				100,00%
		71,51				71,51
21.60	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), COM SEPARADOR DE CABOS BIMETALICOS, PARA CABOS ATE 50mm², fornecimento e instalação	100,00%				100,00%
		42,93				42,93
21.61	Fita isolante tipo 23BR de auto fusão e alta tensão a base de borracha sintética de etileno propileno, com separador plástico linear removível para a aplicação, cor preta, espessura de 0,76mm, para isolação até 69kV. Rolos de 19mm de largura com 10 (dez) metros de comprimento	100,00%				100,00%
		267,80				267,80
21.62	Caixa retangular 4x2" alta instalada em parede a 2,40m do piso acabado	100,00%			100,00%	
		37,03			37,03	
21.63	Caixa retangular 4x2" baixa instalada em parede a 0,30m do piso acabado	100,00%			100,00%	
		13,61			13,61	
21.64	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 32mm (1"), instalado em forro	100,00%				100,00%
		19,72				19,72
21.65	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 32mm (1"), instalado em parede	100,00%			100,00%	
		64,35			64,35	
21.66	Placa caixa 4"x2" com furo	100,00%				100,00%
		4,51				4,51
21.67	BUCHA E ARRUELA PARA ELETRODUTO DN32 (1") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	100,00%				100,00%
		26,86				26,86
21.68	Escavação manual de valas com profundidade menor ou igual a 1,30 m	100,00%				100,00%
		891,27				891,27
21.69	Reaterro manual apiloado com soquete	100,00%				100,00%
		540,35				540,35
22	PROJETO "AS BUILT"	100,00%				100,00%
		207,31				207,31
22.1	Projeto completo tipo "as built" (como construído) da edificação. Contempla a atualização dos desenhos que sofrerem alterações durante a obra	100,00%				100,00%
		207,31				207,31
23	SISTEMA DE TRATAMENTO DE ÁGUA	100,00%				100,00%
		2.838,42				2.838,42
23.1	Fornecimento de Dosador de cloro em pastilhas com vazão de até 7 m³/h, válvula para suporto das pastilhas, abastecimento com pastilhas de 20g ou 200g, carcaça em polipropileno, capacidade de 600g, conexões ¾" e pressão de trabalho até 3kgf/cm².	100,00%				100,00%
		2.838,42				2.838,42
24	TRANSPORTE	100,00%	35,77%	17,16%	19,60%	27,47%
		40.468,66	14.475,64	6.944,42	7.931,86	11.116,74
24.1	Transporte comercial com caminhão carroceria 9T, rodovia pavimentada	100,00%	35,77%	17,16%	19,60%	27,47%
		32.800,92	11.732,89	5.628,64	6.428,98	9.010,41
24.2	Transporte comercial com caminhão carroceria 9T, rodovia com revestimento primário	100,00%	35,77%	17,16%	19,60%	27,47%
		7.667,74	2.742,75	1.315,78	1.502,88	2.106,33
25	DELIMITAÇÃO DO TERRENO	100,00%	91,48%			8,52%
		26.501,13	24.242,06			2.259,07
25.1	Portão em tela arame galvanizado n.12 malha 2" e moldura em tubos de aço com duas folhas de abrir, incluso ferragens, nas dimensões 3,5mx1,8m	100,00%	100,00%			
		5.224,93	5.224,93			
25.2	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	100,00%				100,00%
		336,41				336,41
25.3	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	100,00%				100,00%
		659,73				659,73
25.4	MURO DE DELIMITAÇÃO EM ALVENARIA, H=2,20, COM PILARES A CADA 2,5M, VIGA BALDRAME E CINTA EM CONCRETO ARMADO, INCLUSO CHAPISCO, REBOCO E PINTURA.	100,00%	100,00%			
		8.145,83	8.145,83			
25.5	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF_06/2014	100,00%				100,00%
		99,57				99,57
25.6	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF_05/2017	100,00%				100,00%
		820,63				820,63
25.7	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_06/2014	100,00%				100,00%
		289,63				289,63
25.8	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	100,00%				100,00%
		53,10				53,10
25.9	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, SEÇÃO "T" PONTA INCLINADA, 10X10 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 11 FIOS DE ARAME DE AÇO OVALADO 15X17 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_05/2020	100,00%	100,00%			
		10.871,30	10.871,30			
26	FORRO	100,00%				100,00%
		12.732,59				12.732,59
26.1	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_05/2017_P	100,00%				100,00%
		10.804,68				10.804,68
26.2	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_05/2017	100,00%				100,00%
		1.927,91				1.927,91
27	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISOS E PAREDES	100,00%				100,00%
		20.843,59				20.843,59
27.1	CONTRAPISO (REGULARIZAÇÃO) EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA), e=3,0cm, PREPARO MECÂNICO EM BETONEIRA 400L.	100,00%				100,00%
		6.440,56				6.440,56

27.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PEI 4 OU SUPERIOR, ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM ATIPAPLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. (Classe A)	100,00% 1.799,44				100,00% 1.799,44
27.3	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PEI 4 OU SUPERIOR ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. (Classe A)	100,00% 7.227,34				100,00% 7.227,34
27.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023 PE	100,00% 3.670,78				100,00% 3.670,78
27.5	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_02/2023 PE	100,00% 1.705,47				100,00% 1.705,47
28	TRATAMENTO DE ESGOTO	100,00% 22.560,22	100,00% 22.560,22			
28.1	Tanque séptico retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas úteis: 1,4x3,2x1,8m, volume útil: 6272 L. Dimensões externas: 1,7x3,5x2,10m	100,00% 12.515,39	100,00% 12.515,39			
28.2	Sumidouro paredes com blocos cerâmicos 6 furos e dimensões internas úteis 1,0x2,5x1,50m. Área de infiltração de 13m². Dimensões externas 1,30x2,80x2,30m.	100,00% 10.044,83	100,00% 10.044,83			
29	SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO	100,00% 9.544,31				100,00% 9.544,31
29.1	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021 PE	100,00% 8.507,68				100,00% 8.507,68
29.2	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	100,00% 388,98				100,00% 388,98
29.3	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	100,00% 185,82				100,00% 185,82
29.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	100,00% 145,44				100,00% 145,44
29.5	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_05/2015	100,00% 94,19				100,00% 94,19
29.6	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	100,00% 142,56				100,00% 142,56
29.7	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	100,00% 18,02				100,00% 18,02
29.8	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	100,00% 16,26				100,00% 16,26
29.9	RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA PARA TUBOS DE SPLIT PAREDE DE 9000 A 24000 BTUS/H. AF_11/2021- FURO E ACABAMENTO	100,00% 45,36				100,00% 45,36
		Porcentagem	35,77%	17,16%	19,6%	27,47%
		Custo	218.423,63	104.812,02	119.684,06	167.781,23
		Porcentagem Acumulado	35,77%	52,93%	72,53%	100,0%
		Custo Acumulado	218.423,63	323.235,65	442.919,71	610.700,95


 Luiz Lucas de Almeida Wanderley
 Engenheiro Eletricista
 SESANI/DSEI-LRR/SESAI/MS
 CREA: 071042191-5


 Carolina Lima Perdigão
 Engenheira Civil
 SESANI/DSEI-LRR/SESAI/MS
 CREA: 090928896-8


 Everton de Sousa Rebouças
 Engenheiro Civil
 SESANI/DSEI-LRR/SESAI/MS
 CREA: 091031547-7

BOA VISTA, 23 DE AGOSTO DE 2023.



MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE SAÚDE INDÍGENA
DISTRITO SANITÁRIO ESPECIAL INDÍGENA LESTE DE RORAIMA
SERVIÇO DE EDIFICAÇÕES E SANEAMENTO AMBIENTAL INDÍGENA

Obra
Construção de Alojamento RAIMUNDÃO I NÃO DESONERADO

Bancos
SINAPI - 07/2023 - Roraima
SBC - 08/2023 - Roraima
ORSE - 06/2023 - Sergipe

B.D.I.
21,81%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,75%
Mensalista: 66,70%

Curva ABC de Insumos

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor	Unitário	Total	Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
					Operativa	Operativa		Geral			
00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	19.655,8096458	1,57	30.859,62		6,15%	30.859,62	6,15%
00007194	SINAPI	TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, DE 2,44 X 1,10 M (SEM AMIANTO)	Material	m²	342.8301056	51,13	17.528,90		3,49%	48.388,52	9,64%
00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM	Material	L	3.226,0975033	5,43	17.517,71		3,49%	65.906,23	13,13%
00001358	SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE *2,2 X 1,1* M, E = 17 MM	Material	m²	287.1185035	60,09	17.252,95		3,44%	83.159,18	16,57%
00007267	SINAPI	BLOCO CERAMICO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS, DE 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	10.235,0376000	0,68	6.959,83		1,39%	90.119,01	17,95%
00004914	SINAPI	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO COM LAMBRI HORIZONTAL/LAMINADA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	Material	m²	10.9200000	612,24	6.685,66		1,33%	96.804,67	19,28%
00000626	SINAPI	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ASFALTICA)	Material	KG	298,8150000	21,62	6.460,38		1,29%	103.265,05	20,57%
00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 a 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	22.9699637	273,56	6.283,66		1,25%	109.548,71	21,82%
00001287	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	119,0394845	43,00	5.118,70		1,02%	114.667,41	22,84%
00011587	SINAPI	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 10 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM (COM COLOCACAO / SEM ESTRUTURA METALICA)	Material	m²	53,8293000	93,82	5.050,26		1,01%	119.717,68	23,85%
00043681	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADERITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 x 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	119,3915257	37,86	4.520,16		0,90%	124.237,84	24,75%
00043147	SINAPI	MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE ACRILICA MONOCOMPONENTE	Material	KG	191,1960000	23,45	4.483,55		0,89%	128.721,39	25,64%
00010506	SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 8 MM, SEM COLOCACAO	Material	m²	11.8864000	376,03	4.469,64		0,89%	133.191,03	26,53%
11645	ORSE	Armário em aço com 12 portas, contendo pítão para cadeado e dobradiças internas abertura de 135 graus	Material	un	2.0000000	2.185,19	4.370,38		0,87%	137.561,41	27,40%
00036225	SINAPI	FORRO DE PVC LISO, BRANCO, REGUA DE 20 CM, ESPESSURA DE 8 MM A 10 MM, COMPRIMENTO 6 M (SEM COLOCACAO)	Material	m²	108,8916840	38,11	4.149,86		0,83%	141.711,27	28,23%
00000033	SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	357,0158490	11,11	3.966,45		0,79%	145.677,72	29,02%
00000867	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	Material	M	67,6940000	56,13	3.799,66		0,76%	149.477,38	29,78%
00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	3.418,1434476	1,06	3.623,23		0,72%	153.100,61	30,50%
00043059	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	347,1259655	9,91	3.440,02		0,69%	156.540,63	31,18%
00004114	SINAPI	MOURAO CONCRETO CURVO, SECAO "T", H = 2,80 M + CURVA COM 0,45 M, COM FUROS PARA FIOS	Material	UN	36,5760000	93,82	3.431,56		0,68%	159.972,19	31,87%
00000034	SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	315,2273000	10,47	3.300,43		0,66%	163.272,62	32,52%
00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	61,3556969	53,33	3.272,10		0,65%	166.544,72	33,18%
00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	11,3000000	275,00	3.107,50		0,62%	169.652,22	33,79%
00034747	SINAPI	PEITORIL EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *15* CM, E= *2,0* CM, COM PINGADEIRA	Material	M	24,2840000	116,88	2.838,31		0,57%	172.490,54	34,36%
Armador de rede	Próprio	Armador de rede (gancho), em aço inox, modelo de parafusar, capacidade mínima de 120kg, com buchas plásticas e parafusos em aço inox, fornecimento	Material	und	32.0000000	86,74	2.775,68		0,55%	175.266,22	34,91%
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	382,6415610	7,24	2.770,32		0,55%	178.036,54	35,46%
00003992	SINAPI	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	203,9458554	13,52	2.757,35		0,55%	180.793,89	36,01%
00007356	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	139,1223613	18,93	2.633,59		0,52%	183.427,48	36,54%
00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *7,5 X 7,5* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	221,7785623	11,40	2.528,28		0,50%	185.955,75	37,04%
00036888	SINAPI	GUARNICAO/MOLDURA DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA DE ALUMINIO ANODIZADO NATURAL, PARA 1 FACE	Material	M	100,6474469	24,92	2.508,13		0,50%	188.463,89	37,54%
00004425	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	199,4470591	12,33	2.459,18		0,49%	190.923,07	38,03%
00000536	SINAPI	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA EXTRA, PEI MENOR OU IGUAL A 3, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	56,4202600	42,50	2.397,86		0,48%	193.320,93	38,51%
00011795	SINAPI	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	Material	m²	2,8950000	781,13	2.261,37		0,45%	195.582,30	38,96%
00007340	SINAPI	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	61,1208620	32,68	1.997,43		0,40%	197.579,73	39,36%
00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2.001,6895409	0,96	1.921,62		0,38%	199.501,35	39,74%
00007219	SINAPI	CUMEIRA UNIVERSAL PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, E = 6 MM, ABA 210 MM, COMPRIMENTO 1100 MM (SEM AMIANTO)	Material	UN	17,4415500	108,14	1.886,13		0,38%	201.387,48	40,12%
00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	1.248,8632497	1,50	1.873,29		0,37%	203.260,78	40,49%
00007258	SINAPI	TUOLO CERAMICO MACICO COMUM *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material	UN	2.912,0319370	0,64	1.863,70		0,37%	205.124,48	40,86%
00004430	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *5 X 6* CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	314,1507620	5,83	1.831,50		0,36%	206.955,97	41,22%
00004491	SINAPI	PONTELETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	640,6834527	2,74	1.755,47		0,35%	208.711,45	41,57%
00004302	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO ROSCA SOBERBA, CABECA SEXTAVADA, 5/16 " X 250 MM, PARA FIXACAO DE TELHA EM MADEIRA	Material	UN	403,2386490	4,28	1.725,86		0,34%	210.437,31	41,92%
00043651	SINAPI	MASSA ACRILICA PARA SUPERFICIES INTERNAS E EXTERNAS	Material	KG	287,3324870	5,86	1.683,77		0,34%	212.121,08	42,25%
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	681,2426959	2,38	1.621,36		0,32%	213.742,44	42,58%
00039025	SINAPI	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA, 87 X 210 CM	Material	UN	2,0645250	774,26	1.598,48		0,32%	215.340,91	42,90%
11986	ORSE	Dosador de pastilhas de cloro composto por câmara de dissolução de pastilhas d=150mm e altura de 450mm com disposição interna de modo a otimizar o contato entre o líquido e as pastilhas, modelo DP-75, Hemifibra ou similar	Material	un	1.0000000	1.566,55	1.566,55		0,31%	216.907,46	43,21%
00011190	SINAPI	JANELA BASCULANTE, ACO, COM BATENTE/REQUADRO, 60 X 60 CM (SEM VIDROS)	Material	UN	9,0328059	168,13	1.518,69		0,30%	218.426,15	43,51%

00000032	SINAPI	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material	KG	132,6586000	11,05	1.465,88	0,29%	219.892,03	43,80%
00034566	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 29 CM, FBK 6 MPA (NBR 6136)	Material	UN	289,7248785	4,75	1.376,19	0,27%	221.268,22	44,08%
00001345	SINAPI	CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2,20 X 1,10 M, E = 18 MM	Material	m²	12,8412138	101,76	1.306,72	0,26%	222.574,94	44,34%
00001020	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVCIA, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	Material	M	124,4210500	10,35	1.287,76	0,26%	223.862,70	44,59%
00000368	SINAPI	AREIA PARA ATERRO - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	46,3450000	26,66	1.235,56	0,25%	225.098,26	44,84%
00007156	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	30,9553920	38,80	1.201,07	0,24%	226.299,33	45,08%
00034640	SINAPI	CAIXA D'AGUA EM POLIETILENO 2000 LITROS, COM TAMPA	Material	UN	1,0000000	1.184,19	1.184,19	0,24%	227.483,52	45,31%
00003799	SINAPI	LUMINARIA DE SOBREPOR EM CHAPA DE ACO PARA 2 LAMPADAS FLUORESCENTES DE *36" W, ALETADA, COMPLETA (LAMPADAS E REATOR INCLUSOS)	Material	UN	8,0878500	143,91	1.163,92	0,23%	228.647,44	45,55%
00043055	SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	123,0546000	9,07	1.116,11	0,22%	229.763,54	45,77%
00000346	SINAPI	ARAME DE ACO OVALADO 15 X 17 (45,7 KG, 700 KGF), ROLO 1000 M	Material	KG	45,2628000	24,58	1.112,56	0,22%	230.876,10	45,99%
00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	129,9479239	8,23	1.069,47	0,21%	231.945,58	46,20%
00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	49,5511066	20,09	995,48	0,20%	232.941,06	46,40%
00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	75,3633460	12,02	905,87	0,18%	233.846,93	46,58%
00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22", ADESIVADA, DE *2,0 X 1,125" M	Material	m²	3,6000000	250,00	900,00	0,18%	234.746,93	46,76%
00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	4,0000000	215,56	862,24	0,17%	235.609,17	46,93%
00004777	SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	81,5745000	10,43	850,82	0,17%	236.459,99	47,10%
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	7,6500000	109,03	834,08	0,17%	237.294,07	47,27%
00010422	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, DE LOUCA BRANCA	Material	UN	2,4864500	325,24	808,69	0,16%	238.102,76	47,43%
00034360	SINAPI	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO	Material	KG	20,3564000	39,14	796,75	0,16%	238.899,51	47,59%
00004930	SINAPI	PORTA DE ABRIR EM GRADIL COM BARRA CHATA 3 CM X 1/4", COM REQUADRO E GUARNICAO - COMPLETO - ACABAMENTO NATURAL	Material	m²	1,2000000	639,34	767,21	0,15%	239.666,72	47,74%
00043626	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	231,8037570	3,26	755,68	0,15%	240.422,40	47,89%
00010848	SINAPI	PLACA DE INAUGURACAO METALICA, *40" CM X *60" CM	Material	UN	1,0000000	753,75	753,75	0,15%	241.176,15	48,04%
00037589	SINAPI	TANQUE SIMPLES EM MARMORE SINTETICO COM COLUNA, CAPACIDADE *22" L, *60 X 46" CM	Material	UN	1,9800000	371,68	735,93	0,15%	241.912,07	48,19%
00010932	SINAPI	TELA DE ARAME GALVANIZADA QUADRANGULAR / LOSANGULAR, FIO 4,19 MM (8 BWG), MALHA 5 X 5 CM, H = 2 M	Material	m²	6,5450000	109,01	713,47	0,14%	242.625,54	48,33%
008475	SBC	BORRACHA DE VEDACAO PARA ALUMINIO, PORTAS/JANELAS GUA256	Material	M	24,6624000	27,98	690,05	0,14%	243.315,60	48,47%
00037731	SINAPI	CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA PARA TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA DIMENSOES APROXIMADAS 2,5 X 7,00 X 0,50 M (INCLUI MONTAGEM, NAO INCLUI CAMINHAO)	Material	UN	0,0227140	29.759,23	675,95	0,13%	243.991,55	48,60%
00040552	SINAPI	PARAFUSO, AUTO ATARRACHANTE, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 1/4" (6,35 MM) X 25 MM	Material	CENTO	12,3800770	54,11	669,89	0,13%	244.661,44	48,74%
00036246	SINAPI	ACABAMENTO SIMPLES/CONVENCIONAL PARA FORRO PVC, TIPO "U" OU "C", COR BRANCA, COMPRIMENTO 6 M	Material	M	139,4103200	4,59	639,89	0,13%	245.301,33	48,86%
00004335	SINAPI	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 12", COM PORCA E ARRUELA LISA MEDIA	Material	UN	40,0000000	15,91	636,40	0,13%	245.937,73	48,99%
009413	SBC	POSTE DE CONCRETO ARMADO DE SECAO DUPLA T EXTENSAO DE 9,00m RESISTENCIA DE 150 DAN, TIPO D	Material	UN	1,0000000	604,74	604,74	0,12%	246.542,47	49,11%
00002674	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4 ", SEM LUVA	Material	M	119,9954232	4,92	590,38	0,12%	247.132,85	49,23%
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	28,1261047	20,75	583,62	0,12%	247.716,46	49,34%
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	30,0589000	19,26	578,93	0,12%	248.295,40	49,46%
00010997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	20,0515000	26,73	535,98	0,11%	248.831,37	49,57%
00002684	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4 ", SEM LUVA	Material	M	51,0737400	10,23	522,48	0,10%	249.353,86	49,67%
00000559	SINAPI	BARRA DE FERRO CHATO, RETANGULAR, 50,8 MM X 6,35 MM (L X E), 2,53 KG/M	Material	M	17,8500000	29,16	520,51	0,10%	249.874,36	49,77%
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	6,0000000	85,05	510,30	0,10%	250.384,66	49,88%
00012039	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 24 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	1,0000000	501,45	501,45	0,10%	250.886,11	49,98%
00001013	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVCIA, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 1,5 MM2	Material	M	332,0057051	1,50	498,01	0,10%	251.384,12	50,07%
00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	38,0145347	12,67	481,64	0,10%	251.865,77	50,17%
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	477,17	477,17	0,10%	252.342,94	50,27%
00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO PAREDES INTERNAS/EXTERNAS	Material	L	70,7396476	6,67	471,83	0,09%	252.814,77	50,36%
00003421	SINAPI	JANELA EM MADEIRA CEDRINHO/ ANGELIM COMERCIAL/ CURUPIXA/ CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO, CAIXA DO BATENTE/MARCO *10" CM, 2 FOLHAS DE ABRIR TIPO VENEZIANA E 2 FOLHAS GULHOTINA PARA VIDRO, COM GUARNICAO/ALIZAR, COM FERRAGENS (SEM VIDRO E SEM ACABAMENTO O)	Material	m²	0,4338000	1.076,34	466,92	0,09%	253.281,69	50,45%
00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	13,3340098	34,91	465,49	0,09%	253.747,18	50,55%
00034557	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70" MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5" CM	Material	M	122,7308470	3,44	422,19	0,08%	254.169,37	50,63%
00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	47,4438495	8,80	417,51	0,08%	254.586,88	50,71%
00038165	SINAPI	FECHO / FECHADURA COM PUXADOR CONCHA, COM TRANCA TIPO TRAVA, PARA JANELA / PORTA DE CORRER (INCLUI TESTA, FECHADURA, PUXADOR) - COMPLETA	Material	CJ	6,7200000	62,07	417,11	0,08%	255.003,99	50,80%
00010851	SINAPI	PLACA DE ACRILICO TRANSPARENTE ADESIVADA PARA SINALIZACAO DE PORTAS, BORDA POLIDA, DE *25 X 8", E = 6 MM (NAO INCLUI ACESSORIOS PARA FIXACAO)	Material	UN	5,0000000	82,56	412,80	0,08%	255.416,79	50,88%
00035274	SINAPI	PILAR QUADRADO NAO APARELHADO *10 X 10" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	18,0000000	22,19	399,42	0,08%	255.816,21	50,96%
00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	19,6596000	20,09	394,96	0,08%	256.211,17	51,04%
00037411	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,24 MM, MALHA 25 X 25 MM	Material	m²	15,3955017	25,14	387,04	0,08%	256.598,21	51,11%
00007334	SINAPI	ADITIVO ADESIVO LIQUIDO PARA ARGAMASSAS DE REVESTIMENTOS CIMENTICIOS	Material	L	20,9433000	17,51	366,72	0,07%	256.964,93	51,19%
00004400	SINAPI	CABRO NAO APARELHADO, *6 X 8" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	36,4000000	9,27	337,43	0,07%	257.302,36	51,25%

00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,9769843	315,83	308,56	0,06%	257.610,92	51,32%
00034547	SINAPI	TELA DE AÇO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70" MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12" CM	Material	M	56,7468500	5,43	308,14	0,06%	257.919,05	51,38%
00006013	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1" (REF 1509)	Material	UN	4,0000000	76,79	307,16	0,06%	258.226,21	51,44%
00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5" MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1.363,8756858	0,22	300,05	0,06%	258.526,27	51,50%
1993	ORSE	Roldana para porta correr (superior) un	Material	un	7,4592000	39,85	297,25	0,06%	258.823,51	51,56%
00037591	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM AÇO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	10,9797000	26,35	289,32	0,06%	259.112,83	51,61%
00004472	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 16" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	18,4822800	15,40	284,63	0,06%	259.397,46	51,67%
00036794	SINAPI	LAVATORIO LOUCA BRANCA COM COLLUNA *44 X 35,5" CM	Material	UN	2,0000000	138,67	277,34	0,06%	259.674,80	51,73%
00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	37,9054000	6,97	264,20	0,05%	259.939,00	51,78%
00020247	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	11,6227387	22,24	258,49	0,05%	260.197,49	51,83%
00007348	SINAPI	TINTA ACRILICA PREMIUM PARA PISO	Material	L	20,1330500	12,69	255,49	0,05%	260.452,98	51,88%
00003379	SINAPI	TEM PROCESSO DE DESATIVACAO/ HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	3,4864500	69,95	243,88	0,05%	260.696,85	51,93%
00039660	SINAPI	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/2", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	Material	M	6,1266000	39,70	243,23	0,05%	260.940,08	51,98%
001764	SBC	DISJUNTOR - PROTETOR DPS 275V 12,5/60KA VCL SLIM 5137 CLAMPER	Material	UN	2,0000000	120,10	240,20	0,05%	261.180,28	52,03%
00010886	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE AGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A	Material	UN	1,2190500	196,52	239,57	0,05%	261.419,85	52,07%
00010891	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 4 KG, CLASSE BC	Material	UN	1,2190500	190,04	231,67	0,05%	261.651,52	52,12%
00039467	SINAPI	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSÃO MÁXIMA DE 175 V, CORRENTE MÁXIMA DE *45" KA (TIPO AC)	Material	UN	3,0000000	76,49	229,47	0,05%	261.880,99	52,17%
00001527	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANÇAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,2168057	1.058,18	229,42	0,05%	262.110,40	52,21%
6743	ORSE	Lona com impressão digital	Material	m²	2,9800000	75,42	224,75	0,04%	262.335,16	52,26%
00010892	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 6 KG, CLASSE BC	Material	UN	1,0000000	224,60	224,60	0,04%	262.559,76	52,30%
00039445	SINAPI	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	Material	UN	2,0000000	109,37	218,74	0,04%	262.778,50	52,34%
00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	56,2464387	3,86	217,11	0,04%	262.995,61	52,39%
068414	SBC	VIDRO - PELICULA PARA VIDRO APARENCIA JATEADO (ROLO 0,65x25,0m)	Material	m²	6,6864000	32,24	215,57	0,04%	263.211,18	52,43%
00039771	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM METALICA DE SOBREPOR COM TAMPA PARAFUSADA, DIMENSOES 20 X 20 X 10 CM	Material	UN	7,0000000	30,53	213,71	0,04%	263.424,89	52,47%
00011690	SINAPI	TANQUE SIMPLES EM MARMORE SINTETICO DE FIXAR NA PAREDE, CAPACIDADE *22" L, *60 X 46" CM	Material	UN	1,0000000	197,45	197,45	0,04%	263.622,34	52,51%
00039398	SINAPI	KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS	Material	UN	2,0000000	95,96	191,92	0,04%	263.814,26	52,55%
00003743	SINAPI	LAJE PRE-MOLDADA CONVENCIONAL (LAJOTAS + VIGOTAS) PARA PISO, UNIDIRECIONAL, SOBRECARGA DE 200 KG/M2, VAO ATE 3,50 M (SEM COLOCACAO)	Material	m²	3,6400000	52,54	191,25	0,04%	264.005,50	52,59%
00009869	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	22,7278380	8,33	189,32	0,04%	264.194,83	52,63%
00002673	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1/2", SEM LUVA	Material	M	47,8579861	3,95	189,04	0,04%	264.383,86	52,66%
00001743	SINAPI	CUBA AÇO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR COM VALVULA 3 1/2", DE *46 X 30 X 12" CM	Material	UN	1,0000000	188,57	188,57	0,04%	264.572,43	52,70%
00005061	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	9,1288885	19,75	180,30	0,04%	264.752,73	52,74%
00010555	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material	UN	1,0719000	167,75	179,81	0,04%	264.932,54	52,77%
00039809	SINAPI	CAIXA PARA MEDIDOR POLIFASICO, EM POLICARBONATO / TERMOPLASTICO, PARA ALOJAR 1 DISJUNTOR (PADRAO DA CONCESSIONARIA LOCAL)	Material	UN	1,0000000	176,49	176,49	0,04%	265.109,03	52,81%
00000586	SINAPI	CANTONEIRA ALUMINIO ABAS IGUAIS 1", E = 3 /16"	Material	M	8,7000000	19,72	171,56	0,03%	265.280,60	52,84%
00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	17,6008483	9,14	160,87	0,03%	265.441,47	52,88%
00034623	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR 40 ATE 50A	Material	UN	4,0000000	40,09	160,36	0,03%	265.601,83	52,91%
00039027	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	Material	KG	7,9665000	20,07	159,89	0,03%	265.761,71	52,94%
00040568	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	KG	7,8679845	20,24	159,25	0,03%	265.920,96	52,97%
00000650	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	44,7011220	3,50	156,45	0,03%	266.077,42	53,00%
00043130	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 12 BWG, D = 2,76 MM (0,048 KG/M) OU 14 BWG, D = 2,11 MM (0,026 KG/M)	Material	KG	7,2237600	20,75	149,89	0,03%	266.227,31	53,03%
00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7" CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	45,6378500	3,17	144,67	0,03%	266.371,98	53,06%
00013415	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA PARA LAVATORIO, PADRAO POPULAR, 1/2" OU 3/4" (REF 1193)	Material	UN	3,0894500	46,34	143,17	0,03%	266.515,15	53,09%
00004513	SINAPI	CAIBRO 5 X 5 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	73,1724000	1,93	141,22	0,03%	266.656,37	53,12%
00002685	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	Material	M	18,3060000	7,68	140,59	0,03%	266.796,96	53,15%
00000541	SINAPI	BANCADA DE MARMORE SINTETICO COM UMA CUBA, 120 X *60" CM	Material	UN	0,6898500	201,48	138,99	0,03%	266.935,95	53,17%
00007292	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM BRILHANTE	Material	L	4,9194600	27,78	136,66	0,03%	267.072,61	53,20%
00004384	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material	UN	4,9729000	25,97	129,15	0,03%	267.201,76	53,23%
00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,6859475	185,51	127,25	0,03%	267.329,01	53,25%
00040304	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	4,8723600	24,80	120,83	0,02%	267.449,84	53,28%
00002432	SINAPI	DOBRADICA EM AÇO/FERRO, 3 1/2" X 3", E = 1,9 A 2 MM, COM ANEL, CROMADO OU ZINCADO, TAMPA BOLA, COM PARAFUSOS	Material	UN	3,7354500	32,34	120,80	0,02%	267.570,65	53,30%
00038194	SINAPI	LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	Material	UN	16,0000000	7,50	120,00	0,02%	267.690,65	53,32%
00006024	SINAPI	REGISTRO PRESSAO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 3/4" (REF 1416)	Material	UN	2,0000000	59,16	118,32	0,02%	267.808,97	53,35%
00039662	SINAPI	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/4", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	Material	M	6,1266000	19,02	116,53	0,02%	267.925,50	53,37%
00011684	SINAPI	ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2" X 40 CM	Material	UN	2,0000000	57,73	115,46	0,02%	268.040,96	53,39%
00001607	SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material	CJ	403,2386490	0,28	112,91	0,02%	268.153,86	53,42%
00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Material	KW/H	126,6290795	0,89	112,70	0,02%	268.266,56	53,44%
00038773	SINAPI	LUMINARIA DE TETO PLAFON/PLAFONIER EM PLASTICO COM BASE E27, POTENCIA MAXIMA 60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	Material	UN	16,0000000	6,91	110,56	0,02%	268.377,12	53,46%

00011882	SINAPI	CAIXA PARA HIROMETRO CONCRETO PRE MOLDADO, *0,24 M X 0,45 M X 0,30* M (L X C X A)	Material	UN	1,0000000	110,17	110,17	0,02%	268.487,29	53,48%
044842	SBC	TUBO EM METALON QUADRADO 20x20cm	Material	M	8,7000000	12,60	109,62	0,02%	268.596,91	53,50%
00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	2,8254748	38,74	109,46	0,02%	268.706,37	53,53%
00039175	SINAPI	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	101,0000000	1,08	109,08	0,02%	268.815,45	53,55%
00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	2,0189678	54,02	109,06	0,02%	268.924,52	53,57%
00020083	SINAPI	SOLUCAO LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	2,0854344	51,43	107,25	0,02%	269.031,77	53,59%
00038094	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	41,1317000	2,59	106,53	0,02%	269.138,30	53,61%
00010567	SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	33,7150000	3,10	104,52	0,02%	269.242,82	53,63%
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	4,2340140	24,10	102,04	0,02%	269.344,86	53,65%
071889	SBC	CARTUCHO EM PO PARA SOLDA EXOTERMICA 90/115/150/250	Material	UN	4,0000000	25,38	101,52	0,02%	269.446,38	53,67%
00012266	SINAPI	LUMINARIA SPOT DE SOBREPOR EM ALUMINIO COM ALETA PLASTICA PARA 1 LAMPADA, BASE E27, POTENCIA MAXIMA 40/60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	Material	UN	0,8761500	113,15	99,14	0,02%	269.545,51	53,69%
00037552	SINAPI	ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA PARA CHAPISCO ROLADO	Material	KG	19,4273471	4,93	95,78	0,02%	269.641,29	53,71%
00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	4,1512000	23,07	95,77	0,02%	269.737,06	53,73%
010855	SBC	VEDA FRESTA FITA ADESIVA DE VEDACAO PORTA/JANELA CINZA 5x7mm	Material	M	15,1200000	6,13	92,69	0,02%	269.829,74	53,75%
00011881	SINAPI	CAIXA DE GORDURA CILINDRICA EM CONCRETO SIMPLES, PRE-MOLDADA, COM DIAMETRO DE 40 CM E ALTURA DE 45 CM, COM TAMPA	Material	UN	0,6030000	153,52	92,57	0,02%	269.922,32	53,77%
00013416	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE PAREDE PARA COZINHA SEM AREJADOR, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1158)	Material	UN	1,6898500	54,15	91,51	0,02%	270.013,82	53,79%
00011674	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 25 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	5,0000000	17,97	89,85	0,02%	270.103,67	53,80%
00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	41,0000000	2,14	87,74	0,02%	270.191,41	53,82%
00001891	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	80,2088000	1,07	85,82	0,02%	270.277,24	53,84%
00010425	SINAPI	LAVATORIO LOUCA BRANCA SUSPENSO *40 X 30* CM	Material	UN	1,0894500	78,77	85,82	0,02%	270.363,05	53,86%
00001022	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material	M	29,8416000	2,83	84,45	0,02%	270.447,50	53,87%
00034616	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, BIPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	2,0000000	40,72	81,44	0,02%	270.528,94	53,89%
00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	13,2542500	6,12	81,12	0,02%	270.610,06	53,90%
00039443	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	288,4209980	0,28	80,76	0,02%	270.690,82	53,92%
00006157	SINAPI	VALVULA EM METAL CROMADO PARA PIA AMERICANA 3.1/2 X 1.1/2 "	Material	UN	1,0000000	78,55	78,55	0,02%	270.769,37	53,94%
00012010	SINAPI	CONDULETE EM PVC, TIPO "B", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	Material	UN	8,6790000	9,00	78,11	0,02%	270.847,48	53,95%
00011697	SINAPI	MICTORIO COLETIVO ACO INOX (AISI 304), E = 0,8 MM, DE *100 X 40 X 30* CM (C X A X P)	Material	UN	0,1044000	724,31	75,62	0,02%	270.923,10	53,97%
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	19,1122393	3,95	75,49	0,02%	270.998,59	53,98%
00038774	SINAPI	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	Material	UN	4,0000000	18,84	75,36	0,02%	271.073,95	54,00%
00002386	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, MONOPOLAR 35 ATE 50 A, TENSAO MAXIMA DE 240 V	Material	UN	4,8816000	15,43	75,32	0,02%	271.149,27	54,01%
00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	2,4633000	29,96	73,80	0,01%	271.223,07	54,03%
00037559	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *12 X 40* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	Material	UN	2,0000000	36,74	73,48	0,01%	271.296,55	54,04%
00040547	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	2,3119480	31,56	72,97	0,01%	271.369,52	54,06%
00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 850 GR	Material	UN	1,5688411	45,39	71,21	0,01%	271.440,73	54,07%
030542	SBC	CAMINHAO GUINDAUTO MERCEDES L1620 8tn 200CV	Material	H	1,0000000	70,00	70,00	0,01%	271.510,73	54,08%
00007271	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TUOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 8 FUROS NA HORIZONTAL, DE 9 X 19 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	92,4420585	0,75	69,33	0,01%	271.580,06	54,10%
00039795	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO, SEM BARRAMENTO, EM PVC, DE EMBUTIR, PARA 6 DISJUNTORES NEMA OU 8 DISJUNTORES DIN	Material	UN	1,2366000	55,23	68,30	0,01%	271.648,36	54,11%
00003080	SINAPI	FECHADURA ESPELHO PARA PORTA EXTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	Material	CJ	1,0719000	60,95	65,33	0,01%	271.713,69	54,12%
00036887	SINAPI	TELA DE FIBRA DE VIDRO, ACABAMENTO ANTI-ALCALINO, MALHA 10 X 10 MM	Material	m²	7,0560000	9,06	63,93	0,01%	271.777,62	54,14%
00044945	SINAPI	SIFAO / TUBO SIFONADO EXTENSIVEL/SANFONADO, UNIVERSAL/ SIMPLES, ENTRE *50 A 70* CM, DE PLASTICO BRANCO	Material	UN	7,7593000	8,00	62,07	0,01%	271.839,69	54,15%
7421	ORSE	Canto pwl sl	Material	un	26,8800000	2,26	60,75	0,01%	271.900,44	54,16%
00039772	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM METALICA DE SOBREPOR COM TAMPA PARAFUSADA, DIMENSOES 30 X 30 X 10 CM	Material	UN	1,0000000	60,02	60,02	0,01%	271.960,46	54,17%
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	97,5258505	0,61	59,49	0,01%	272.019,95	54,19%
00039737	SINAPI	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 1/2" (12 MM), E= 19 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,036W/mK, VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A 10.000	Material	M	6,1266000	9,60	58,82	0,01%	272.078,77	54,20%
00011655	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	4,0000000	14,46	57,84	0,01%	272.136,61	54,21%
00039209	SINAPI	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	101,0000000	0,56	56,56	0,01%	272.193,17	54,22%
00038099	SINAPI	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	Material	UN	41,1317000	1,34	55,12	0,01%	272.248,28	54,23%
00001879	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	21,1044000	2,48	52,34	0,01%	272.300,62	54,24%
00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	2,2122100	23,00	50,88	0,01%	272.351,50	54,25%
00012001	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	9,0000000	5,53	49,77	0,01%	272.401,27	54,26%
00001970	SINAPI	CURVA PVC LONGA 90 GRAUS, 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	49,55	49,55	0,01%	272.450,82	54,27%
00043777	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA LEVE (NBR 15930), DE 600 X 2100 MM, E = 35 MM, NUCLEO COLMEIA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO EM PADRAO MADEIRA	Material	UN	0,2685708	180,89	48,58	0,01%	272.499,40	54,28%
00000392	SINAPI	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1/2" E PARAFUSO DE FIXACAO	Material	UN	22,2200966	2,18	48,44	0,01%	272.547,84	54,29%
00011831	SINAPI	TORNEIRA PLASTICA PARA TANQUE 1/2 " OU 3/4 " COM BICO PARA MANGUEIRA	Material	UN	2,9800000	15,30	45,59	0,01%	272.593,44	54,30%
00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	9,8685000	4,61	45,49	0,01%	272.638,93	54,31%

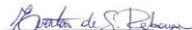
00000406	SINAPI	FITA ACO INOX PARA CINTAR POSTE, L = 19 MM, E = 0,5 MM (ROLO DE 30M)	Material	UN	0,5000000	89,58	44,79	0,01%	272.683,72	54,32%
00038102	SINAPI	TOMADA 2P+T 20A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	5,0000000	8,91	44,55	0,01%	272.728,27	54,33%
00000123	SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	L	6,0681008	7,28	44,18	0,01%	272.772,45	54,34%
00034653	SINAPI	DISJUNTOR TIPO DINIEC, MONOPOLAR DE 6 ATE 32A	Material	UN	6,0000000	7,10	42,60	0,01%	272.815,05	54,34%
00001902	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	18,0000000	2,33	41,94	0,01%	272.856,99	54,35%
00011948	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA SOBERBA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 40 MM	Material	UN	53,5500000	0,78	41,77	0,01%	272.898,76	54,36%
00009835	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	7,4863088	5,53	41,40	0,01%	272.940,16	54,37%
00003526	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAREL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	15,1912500	2,60	39,50	0,01%	272.979,65	54,38%
00038193	SINAPI	LAMPADA LED 6 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	Material	UN	6,0000000	6,52	39,12	0,01%	273.018,77	54,38%
00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	9,2869979	4,20	39,01	0,01%	273.057,78	54,39%
00000979	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	2,4994613	15,50	38,74	0,01%	273.096,52	54,40%
00002510	SINAPI	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	Material	UN	1,0000000	37,33	37,33	0,01%	273.133,85	54,41%
00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120 (COR VERMELHA)	Material	UN	32,4006260	1,10	35,64	0,01%	273.169,49	54,41%
00003524	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAREL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	4,6660500	7,49	34,95	0,01%	273.204,44	54,42%
00020147	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAREL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	7,0000000	4,98	34,86	0,01%	273.239,30	54,43%
00005103	SINAPI	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	Material	UN	2,1732500	16,03	34,84	0,01%	273.274,14	54,44%
00000097	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAREL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 32 MM X 1", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	2,0000000	17,23	34,46	0,01%	273.308,60	54,44%
00001380	SINAPI	CIMENTO BRANCO NAO ESTRUTURAL (CPB - NAO ESTRUTURAL)	Material	KG	3,2760000	10,51	34,43	0,01%	273.343,03	54,45%
00000096	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAREL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	3,0000000	11,45	34,35	0,01%	273.377,38	54,46%
00003097	SINAPI	FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA DE BANHEIRO, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 40 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO TRANQUETA	Material	CJ	0,4864500	68,24	33,20	0,01%	273.410,57	54,46%
00001200	SINAPI	CAP PVC, SOLDAREL, DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	4,0000000	8,21	32,84	0,01%	273.443,41	54,47%
00004358	SINAPI	PARAFUSO DE LATAO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA SIMPLS, DIAMETRO 4,8 MM, COMPRIMENTO 65 MM	Material	UN	14,0000000	2,34	32,76	0,01%	273.476,17	54,48%
00009813	SINAPI	TUBO DE POLIETILENO DE ALTA DENSIDADE (PEAD), PE-80, DE = 20 MM X 2,3 MM DE PAREDE, PARA LIGACAO DE AGUA PREDIAL (NBR 15561)	Material	M	6,0000000	5,45	32,70	0,01%	273.508,87	54,48%
00007604	SINAPI	TORNEIRA CROMADA SEM BICO PARA TANQUE, PADRAO POPULAR, 1/2 " OU 3/4 " (REF 1126)	Material	UN	1,0000000	32,23	32,23	0,01%	273.541,10	54,49%
00001368	SINAPI	CHUVEIRO COMUM EM PLASTICO BRANCO, COM CANO, 3 TEMPERATURAS, 5500 W (110/220 V)	Material	UN	0,4176000	75,85	31,67	0,01%	273.572,78	54,49%
00004823	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,8679376	36,40	31,59	0,01%	273.604,37	54,50%
00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	1,4971500	20,48	30,66	0,01%	273.635,03	54,51%
00000404	SINAPI	FITA ISOLANTE DE BORRACHA AUTOFUSAO, USO ATE 69 KV (ALTA TENSAO)	Material	M	20,0000000	1,51	30,20	0,01%	273.665,23	54,51%
00001871	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	7,8841500	3,83	30,20	0,01%	273.695,43	54,52%
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 13434)	Material	UN	1,0000000	29,95	29,95	0,01%	273.725,38	54,53%
00013393	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICAO COM BARRAMENTO TRIFASICO, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, PARA 12 DISJUNTORES DIN, 100 A	Material	UN	0,0868500	340,49	29,57	0,01%	273.754,95	54,53%
00006153	SINAPI	VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1", SEM UNHO E SEM LADRAO	Material	UN	6,0694500	4,70	28,53	0,01%	273.783,48	54,54%
00011675	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAREL, DN 32 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	28,52	28,52	0,01%	273.812,00	54,54%
00021112	SINAPI	VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO	Material	UN	0,1044000	271,07	28,30	0,01%	273.840,30	54,55%
00010553	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 600 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material	UN	0,1732500	152,47	26,42	0,01%	273.866,71	54,55%
00011830	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, 3/4", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	Material	UN	1,0000000	25,85	25,85	0,01%	273.892,56	54,56%
00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	9,6663500	2,50	24,17	0,00%	273.916,73	54,56%
00004730	SINAPI	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,0930406	257,13	23,92	0,00%	273.940,65	54,57%
00011680	SINAPI	BRACO OU HASTE COM CANOPLA PLASTICA, 1/2", PARA CHUVEIRO SIMPLS	Material	UN	2,0000000	11,81	23,62	0,00%	273.964,27	54,57%
00001094	SINAPI	ARMACAO VERTICAL COM HASTE E CONTRA-PINO, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO 3/16", COM 1 ESTRIBO, SEM ISOLADOR	Material	UN	1,0000000	23,34	23,34	0,00%	273.987,61	54,58%
00011455	SINAPI	FERROLHO COM FECHO / TRINCO REDONDO, EM ACO GALVANIZADO / ZINCADO, DE SOBREPOR, COM COMPRIMENTO DE 8" E ESPESSURA MINIMA DA CHAPA DE 1,50 MM	Material	UN	1,5222000	15,07	22,94	0,00%	274.010,55	54,58%
00039738	SINAPI	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 1/4" (6 MM), E= 9 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,038W/mK, VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A 10.000	Material	M	6,1266000	3,47	21,26	0,00%	274.031,81	54,59%
00003520	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAREL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	3,0000000	7,06	21,18	0,00%	274.052,99	54,59%
00012016	SINAPI	CONDULETE EM PVC, TIPO "LB", SEM TAMPA, DE 1/2" OU 3/4"	Material	UN	2,0524500	9,92	20,36	0,00%	274.073,35	54,59%
00006141	SINAPI	ENGATE/RABICHO FLEXIVEL PLASTICO (PVC OU ABS) BRANCO 1/2" X 30 CM	Material	UN	4,0894500	4,84	19,79	0,00%	274.093,14	54,60%
00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAREL, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	29,5059390	0,67	19,77	0,00%	274.112,91	54,60%
00011741	SINAPI	RALO SIFONADO PVC CILINDRICO, 100 X 40 MM, COM GRELHA REDONDA BRANCA	Material	UN	2,4176000	8,04	19,44	0,00%	274.132,35	54,61%
00006138	SINAPI	VEDACAO PVC, 100 MM, PARA SAIDA VASO SANITARIO	Material	UN	2,4864500	7,71	19,17	0,00%	274.151,52	54,61%
00007136	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAREL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	3,0000000	6,21	18,63	0,00%	274.170,15	54,61%
00007137	SINAPI	TE PVC, SOLDAREL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	9,30	18,60	0,00%	274.188,75	54,62%
00039176	SINAPI	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	16,0000000	1,16	18,56	0,00%	274.207,31	54,62%
00001574	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	14,8816000	1,22	18,16	0,00%	274.225,47	54,62%
00001892	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	12,0000000	1,50	18,00	0,00%	274.243,47	54,63%
033225	SBC	MOLDE P/ SOLDA EXOTERMICA GTB 16Y2	Material	UN	0,1600000	106,00	16,96	0,00%	274.260,43	54,63%

00011976	SINAPI	CHUMBADOR, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	Material	UN	12.0000000	1,39	16,68	0,00%	274.277,11	54,64%
00007608	SINAPI	CHUVEIRO PLASTICO BRANCO SIMPLES 5 " PARA ACOPLAR EM HASTE 1/2 ", AGUA FRIA	Material	UN	2.0000000	8,20	16,40	0,00%	274.293,51	54,64%
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	81.5340000	0,20	16,31	0,00%	274.309,81	54,64%
00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	17.0000000	0,95	16,15	0,00%	274.325,96	54,64%
00003536	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	7.0000000	2,25	15,75	0,00%	274.341,71	54,65%
00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	2.2166436	6,99	15,49	0,00%	274.357,21	54,65%
00003517	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	8.5992000	1,79	15,39	0,00%	274.372,60	54,65%
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	21.0000000	0,73	15,33	0,00%	274.387,93	54,66%
00001884	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	4.0000000	3,76	15,04	0,00%	274.402,97	54,66%
002697	SBC	TUBO PVC ESGOTO SERIE NORMAL 40mm	Material	M	2.1780000	6,55	14,27	0,00%	274.417,24	54,66%
00039210	SINAPI	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	Material	UN	16.0000000	0,87	13,92	0,00%	274.431,16	54,67%
087547	SBC	ALICATE PARA MOLDE DE SOLDA EXOTERMICA	Material	UN	0.1320000	105,20	13,89	0,00%	274.445,04	54,67%
00001573	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	12.0000000	1,13	13,56	0,00%	274.458,60	54,67%
00006155	SINAPI	VALVULA EM PLASTICO CROMADO TIPO AMERICANA PARA PIA DE COZINHA 3.1/2 " X 1.1/2 ", SEM ADAPTADOR	Material	UN	0.6898500	19,24	13,27	0,00%	274.471,87	54,67%
00001870	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	Material	UN	5.2867500	2,45	12,95	0,00%	274.484,83	54,68%
00011002	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	0.5000000	25,67	12,84	0,00%	274.497,66	54,68%
00001874	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	3.0000000	4,24	12,72	0,00%	274.510,38	54,68%
00009892	SINAPI	UNIAO PVC, ROSCAVEL 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2.0000000	6,26	12,52	0,00%	274.522,90	54,68%
00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA (USO EM PVC, ACO, POLETILENO E OUTROS) (DE *400* G)	Material	UN	0.6427151	18,73	12,04	0,00%	274.534,94	54,69%
00001562	SINAPI	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), COM SEPARADOR DE CABOS BIMETALICOS, PARA CABOS ATE 50 MM2	Material	UN	1.0000000	12,00	12,00	0,00%	274.546,94	54,69%
00000065	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	14.4176000	0,83	11,97	0,00%	274.558,91	54,69%
00006036	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA PVC, COM BORBOLETA, COM ROSCA EXTERNA, DE 1/2"	Material	UN	1.0000000	11,90	11,90	0,00%	274.570,81	54,69%
00004346	SINAPI	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA PARCIAL, DIAMETRO 5/8", COMPRIMENTO 6", COM PORCA E ARRUELA DE PRESSAO MEDIA	Material	UN	1.0000000	11,71	11,71	0,00%	274.582,52	54,70%
00001968	SINAPI	CURVA PVC LONGA 90 GRAUS, 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1.0000000	11,63	11,63	0,00%	274.594,15	54,70%
00001966	SINAPI	CURVA PVC CURTA 90 GRAUS, 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0.5733000	19,82	11,36	0,00%	274.605,51	54,70%
00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Material	UN	0.0091078	1.212,87	11,05	0,00%	274.616,56	54,70%
00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, GRAO 100	Material	UN	5.2274536	2,11	11,03	0,00%	274.627,59	54,70%
00038191	SINAPI	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	Material	UN	1.5786000	6,97	11,00	0,00%	274.638,59	54,71%
001091	SBC	FITA 3M DUPLA FACE ESPUMA VHB 4972 25mmx20m PARA ESTRUTURAL GLAZING	Material	RL	0.1000000	108,00	10,80	0,00%	274.649,39	54,71%
00007139	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	9.1527845	1,12	10,25	0,00%	274.659,64	54,71%
00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	7.1550000	1,39	9,95	0,00%	274.669,59	54,71%
00021138	SINAPI	MOURAO ROLICO DE MADEIRA TRATADA, D = 8 A 11 CM, H = 2,20 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO (PARA CERCA)	Material	M	1.1403000	8,70	9,92	0,00%	274.679,51	54,72%
00001414	SINAPI	COLAR TOMADA PVC, COM TRAVAS, SAIDA COM ROSCA, DE 60 MM X 1/2" OU 60 MM X 3/4", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA	Material	UN	1.0000000	9,29	9,29	0,00%	274.688,80	54,72%
00001575	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	6.0000000	1,45	8,70	0,00%	274.697,50	54,72%
00011753	SINAPI	REGISTRO PRESSAO BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4 " (REF 1400)	Material	UN	0.4176000	20,62	8,61	0,00%	274.706,11	54,72%
00004415	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO 2,5 X 5 CM, EM MACARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3.6000000	2,20	7,92	0,00%	274.714,03	54,72%
00000055	SINAPI	ADAPTADOR DE COMPRESSAO EM POLIPROPILENO (PP), PARA TUBO EM PEAD, 20 MM X 1/2", PARA LIGACAO PREDIAL DE AGUA (NTS 179)	Material	UN	2.0000000	3,88	7,76	0,00%	274.721,79	54,72%
00009856	SINAPI	TUBO PVC, ROSCAVEL, 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	Material	M	1.0000000	7,38	7,38	0,00%	274.729,17	54,73%
00011821	SINAPI	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), COM SEPARADOR DE CABOS BIMETALICOS, PARA CABOS ATE 25 MM2	Material	UN	1.0000000	7,32	7,32	0,00%	274.736,49	54,73%
002690	SBC	JOELHO 90 PVC ESGOTO SERIE NORMAL 40mm	Material	UN	1.9800000	3,69	7,31	0,00%	274.743,79	54,73%
10620	ORSE	Conector perfuração lâmina dentada em alumínio ou cobre estanhado - revestido com material plástico polimérico - com um parafuso em aço zincado ou liga de alumínio - para cabo isolado 35-95/35-95MM un	Material	un	3.0000000	2,42	7,26	0,00%	274.751,05	54,73%
00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0.4700000	14,81	6,96	0,00%	274.758,01	54,73%
00003671	SINAPI	JUNTA PLASTICA DE DILATACAO PARA PISOS, COR CINZA, 17 X 3 MM (ALTURA X ESPESSURA)	Material	M	5.1442680	1,29	6,64	0,00%	274.764,65	54,73%
00011904	SINAPI	CABO TELEFONICO CCI 50, 4 PARES, USO INTERNO, SEM BLINDAGEM	Material	M	2.9139075	2,24	6,53	0,00%	274.771,18	54,73%
00011712	SINAPI	CAIXA SIFONADA PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA QUADRADA BRANCA (NBR 5688)	Material	UN	0.2088000	30,00	6,26	0,00%	274.777,44	54,73%
00040408	SINAPI	CURVA 180 GRAUS, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1.0000000	6,17	6,17	0,00%	274.783,61	54,74%
00012815	SINAPI	FITA CREPE ROLO DE 25 MM X 50 M	Material	UN	0.6915000	8,63	5,97	0,00%	274.789,58	54,74%
00039177	SINAPI	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	3.0000000	1,78	5,34	0,00%	274.794,92	54,74%
00003143	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 25 M (L X C)	Material	UN	1.0000000	5,14	5,14	0,00%	274.800,06	54,74%
00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	3.4760000	1,41	4,90	0,00%	274.804,96	54,74%
00003538	SINAPI	JOELHO DE REDUCAO, PVC SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1.0000000	4,81	4,81	0,00%	274.809,77	54,74%
00003398	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAKA TENSAO	Material	UN	1.0000000	4,66	4,66	0,00%	274.814,43	54,74%
00039211	SINAPI	ARRUELA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1 1/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	3.0000000	1,55	4,65	0,00%	274.819,08	54,74%
00004888	SINAPI	PLUG OU BUJAO DE FERRO GALVANIZADO, DE 1/2"	Material	UN	1.0000000	4,60	4,60	0,00%	274.823,68	54,74%
00038091	SINAPI	ESPELHO / PLACA CEGA 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	2.0000000	2,16	4,32	0,00%	274.828,00	54,74%
00003670	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0.2088000	20,42	4,26	0,00%	274.832,26	54,75%

00013246	SINAPI	PARAFUSO DE FERRO POLIDO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	Material	UN	8,0000000	0,52	4,16	0,00%	274.836,42	54,75%
00007098	SINAPI	TE PVC, ROSCAVEL, 90 GRAUS, 1/2", AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,56	3,56	0,00%	274.839,98	54,75%
00007140	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	3,51	3,51	0,00%	274.843,49	54,75%
00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	1,5385107	2,26	3,48	0,00%	274.846,97	54,75%
00014153	SINAPI	FITA METALICA PERFURADA, L = "18" MM, ROLO DE 30 M, CARGA RECOMENDADA = "30" KGF	Material	UN	0,0600000	53,30	3,20	0,00%	274.850,17	54,75%
00011267	SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = "2,5" MM	Material	UN	2,0000000	1,56	3,12	0,00%	274.853,29	54,75%
00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	0,4990348	5,90	2,94	0,00%	274.856,23	54,75%
00003500	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	1,39	2,78	0,00%	274.859,01	54,75%
00012295	SINAPI	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	Material	UN	0,8757000	3,07	2,69	0,00%	274.861,70	54,75%
00007583	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S8, COM PARAFUSO DE 4,80 X 50 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	6,0000000	0,41	2,46	0,00%	274.864,16	54,75%
00002689	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	Material	M	1,0098810	2,39	2,41	0,00%	274.866,58	54,75%
00007091	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,1732500	13,60	2,36	0,00%	274.868,93	54,75%
00007097	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,3645000	6,39	2,33	0,00%	274.871,26	54,75%
00011055	SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	Material	UN	24,6539700	0,08	1,97	0,00%	274.873,23	54,75%
163358	SBC	PALITO IGNITOR PARA SOLDA EXOTERMICA	Material	UN	4,1240000	0,47	1,94	0,00%	274.875,17	54,75%
00020254	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM METALICA, DE SOBREPOR, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES 15 X 15 X "10" CM	Material	UN	0,0868500	21,41	1,86	0,00%	274.877,03	54,75%
00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0838331	20,48	1,72	0,00%	274.878,75	54,75%
00003659	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,1044000	15,90	1,66	0,00%	274.880,41	54,76%
003889	SBC	SOLUCAO LIMPADORA PARA TUBOS PVC FRASCO 800gr	Material	UN	0,0297000	54,54	1,62	0,00%	274.882,03	54,76%
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	0,73	1,46	0,00%	274.883,49	54,76%
00004375	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6	Material	UN	14,0000000	0,10	1,40	0,00%	274.884,89	54,76%
00038780	SINAPI	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 3U BRANCA 20 W, BASE E27 (127/220 V)	Material	UN	0,1732500	7,95	1,38	0,00%	274.886,26	54,76%
00003906	SINAPI	LUVA SOLDAVEL COM ROSCA, PVC, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	0,4176000	1,41	0,59	0,00%	274.886,85	54,76%
00003516	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	0,2601000	1,99	0,52	0,00%	274.887,37	54,76%
00005067	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	Material	KG	0,0185960	21,41	0,40	0,00%	274.887,77	54,76%
003389	SBC	ADESIVO PARA PVC bisnaga de 75 gramas	Material	UN	0,0277200	9,50	0,26	0,00%	274.888,03	54,76%
00001901	SINAPI	LUVA EM PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1/2", PARA ELETRODUTO	Material	UN	0,2088000	0,73	0,15	0,00%	274.888,18	54,76%
00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0097266	8,33	0,08	0,00%	274.888,27	54,76%
00043617	SINAPI	ADITIVO PLASTIFICANTE E ESTABILIZADOR PARA ARGAMASSAS DE ASSENTAMENTO E REBOCO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	L	0,0088263	8,06	0,07	0,00%	274.888,34	54,76%
00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA)	Material	MES	4,0000000	0,01	0,04	0,00%	274.888,38	54,76%
003487	SBC	LIXA PARA MADEIRA S422 NORTON 100	Material	UN	0,0158400	0,90	0,01	0,00%	274.888,39	54,76%


Luis Lucas de Almeida Wanderley
Engenheiro Civil
SESAN/DOE-LRR/RESAU/MS
CREA: 071042191-5


Carolina Lima Perdigão
Engenheira Civil
SESAN/DOE-LRR/RESAU/MS
CREA: 090928896-8


Everson de Sousa Rebouças
Engenheiro Civil
SESAN/DOE-LRR/RESAU/MS
CREA: 091031547-7

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

Totais por Tipo
Material R\$ 274.888,39

502.016,79
108.684,16
610.700,95

BOA VISTA, 23 DE AGOSTO DE 2023.



MINISTÉRIO DA SAÚDE
SECRETARIA DE SAÚDE INDÍGENA
DISTRITO SANITÁRIO ESPECIAL INDÍGENA LESTE DE RORAIMA
SERVIÇO DE EDIFICAÇÕES E SANEAMENTO AMBIENTAL INDÍGENA

Obra
Construção de Alojamento RAIMUNDÃO I NÃO DESONERADO

Bancos
SINAPI - 07/2023 - Roraima

B.D.I.
21,81%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 111,75%
Mensalista: 66,70%

Curva ABC de Serviços										
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)	
C40	Próprio	Transporte comercial com caminhão carroceria 9T, rodovia pavimentada	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	TxKM	29.819,02	0,91	27.135,30	5,41	5,41	
93572	SINAPI	Encarregado geral de obra com encargos complementares	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	MES	4,0	5.746,04	22.984,16	4,58	9,98	
103332	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF. 12/2021	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	161,77	118,74	19.208,56	3,83	13,81	
90778	SINAPI	Engenheiro Civil pleno com encargos complementares	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	128,0	126,66	16.212,48	3,23	17,04	
93210	SINAPI	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO COM COZINHA EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF. 02/2016	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	22,5	625,76	14.079,60	2,80	19,84	
94207	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. BARRACÃO DE OBRA PARA ALOJAMENTO, PISO CIMENTADO, PAREDES EM COMPENSADO 10MM, COBERTURA EM TELHA FIBROCIMENTO 6MM, INCLUSO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ESQUADRIAS E PRATELEIRAS.	COBE - COBERTURA	m²	159,33	77,36	12.325,76	2,46	22,30	
C64	Próprio	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. BARRACÃO DE OBRA PARA ALOJAMENTO, PISO CIMENTADO, PAREDES EM COMPENSADO 10MM, COBERTURA EM TELHA FIBROCIMENTO 6MM, INCLUSO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ESQUADRIAS E PRATELEIRAS.	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	15,0	810,08	12.151,20	2,42	24,72	
92263	SINAPI	Fabricação de forma para pilares (arranques) em chapa madeira compensada resinada e=17mm	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	77,35	147,51	11.409,89	2,27	26,99	
94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	13,07	850,71	11.118,77	2,21	29,21	
C43	Próprio	Alimentação para trabalhador alojado (1 refeição diária - somente jantar)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	und	910,0	12,00	10.920,00	2,18	31,38	
98068	SINAPI	Tanque séptico retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas (úteis): 1,4x3,2x1,8m, volume útil: 6272 L. Dimensões externas: 1,7x3,5x2,10m	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	10.274,52	10.274,52	2,05	33,43	
87529	SINAPI	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.	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	237,79	41,52	9.873,04	1,97	35,40	
92415	SINAPI	Montagem e desmontagem de forma de pilares retangulares e estruturas similares, pé-direito simples, em chapa de madeira compensada resinada, 2 utilizações. af. 09/2020	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	77,35	124,06	9.596,04	1,91	37,31	
98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	199,21	46,27	9.217,44	1,84	39,14	
91338	SINAPI	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	10,92	830,28	9.066,65	1,81	40,95	
101198	SINAPI	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, SEÇÃO "T" PONTA INCLINADA, 10X10 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 11 FIOS DE ARAME DE AÇO OVALADO 15X17 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 05/2020	URBA - URBANIZAÇÃO	M	91,44	97,61	8.925,45	1,78	42,73	
96486	SINAPI	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF. 05/2017 P	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	99,39	89,25	8.870,55	1,77	44,49	
C34	Próprio	Sumidouro paredes com blocos cerâmicos 6 furos e dimensões internas (úteis) 1,0x2,5x1,50m. Área de infiltração de 13m². Dimensões externas 1,30x2,80x2,30m.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	und	1,0	8.246,31	8.246,31	1,64	46,14	
98554	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE RESINA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF. 06/2018	IMPE - IMPERMEABILIZAÇÕES E PROTEÇÕES DIVERSAS	m²	159,33	47,12	7.507,62	1,50	47,63	
93584	SINAPI	EXECUÇÃO DE DEPOSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF. 04/2016	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	9,0	821,49	7.393,41	1,47	49,11	
92455	SINAPI	Montagem, desmontagem e escoramento de formas para vigas em chapa de madeira compensada resinada e=17mm, inclusive escoras	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	54,61	131,85	7.200,32	1,43	50,54	
103250	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 11/2021 PE	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	2,0	3.492,20	6.984,40	1,39	51,93	
C59	Próprio	MURO DE DELIMITAÇÃO EM ALVENARIA, H=2,20, COM PILARES A CADA 2,5M, VIGA BALDRAME E CINTA EM CONCRETO ARMADO, INCLUSO CHAPISCO, REBOCO E PINTURA.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	11,0	607,94	6.687,34	1,33	53,26	
C45	Próprio	EXECUÇÃO DE LAVANDERIA EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PONTOS DE ÁGUA E ESGOTO E TANQUE	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	6,0	1.104,47	6.626,82	1,32	54,58	
92265	SINAPI	Fabricação de formas para vigas em chapa de madeira compensada resinada e=17mm	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	54,61	117,57	6.420,49	1,28	55,86	
C90	Próprio	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE 2 ÁGUAS PARA TELHA DE FIBROCIMENTO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL.	COBE - COBERTURA	m²	159,33	40,16	6.398,69	1,27	57,14	
C38	Próprio	Transporte comercial com caminhão carroceria 9T, rodovia com revestimento primário	TRAN - TRANSPORTES, CARGAS E DESCARGAS	TxKM	5.808,9	1,09	6.331,70	1,26	58,40	
87775	SINAPI	MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM.	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	109,91	56,72	6.234,09	1,24	59,64	
93212	SINAPI	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF. 02/2016	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	6,0	995,30	5.971,80	1,19	60,83	
87248	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PEI 4 OU SUPERIOR ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. (Classe A)	PISO - PISOS	m²	82,93	71,55	5.933,64	1,18	62,01	
103334	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF. 12/2021	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	38,99	144,17	5.621,18	1,12	63,13	
87630	SINAPI	CONTRAPISO (REGULARIZAÇÃO) EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA), e=3,0cm, PREPARO MECÂNICO EM BETONEIRA 400L.	PISO - PISOS	m²	99,73	53,02	5.287,68	1,05	64,18	
95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIERES, ESPESSURA DE 5 CM.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	119,26	43,93	5.239,09	1,04	65,23	
96135	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS.	PINT - PINTURAS	m²	180,36	28,89	5.210,60	1,04	66,27	
93207	SINAPI	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF. 02/2016	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	4,5	1.087,61	4.894,24	0,97	67,24	
93208	SINAPI	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF. 02/2016	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	6,0	810,08	4.860,48	0,97	68,21	
96539	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	41,29	116,80	4.822,67	0,96	69,17	
102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF. 01/2021	PINT - PINTURAS	m²	187,66	24,05	4.513,22	0,90	70,07	
C89	Próprio	JANELA EM VIDRO TEMPERADO JATEADO 8mm, 2 FOLHAS, 1 FOLHA FIXA E 1 MÓVEL DE CORRER, PERFIS EM ALUMÍNIO ANODIZADO, INCLUSO FERRAGENS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	6,72	653,01	4.388,22	0,87	70,94	
C3	Próprio	Armário em aço com 12 portas, contendo pitão para cadeado e dobradiças internas abertura de 135 graus, base anticorrosiva e pintura eletrostática	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	und	2,0	2.185,19	4.370,38	0,87	71,81	

C101	Próprio	EXECUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA (2000 LITROS), APOIADO EM ESTRUTURA DE MADEIRA, CONFORME PROJETO. DEVE POSSUIR ENTRADA DN25, SAÍDA DN32, SUSPIRO DN 32, EXTRAVASOR DN 25, LIMPEZA DN25 E UTILIZAR CAIXA D	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	un	1,0	4.329,20	4.329,20	0,86	72,68
C28	Próprio	Portão em tela arame galvanizado n.12 malha 2" e moldura em tubos de aço com duas folhas de abrir, incluso ferragens, nas dimensões 3,5mdx1,8m	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	5,95	720,91	4.289,41	0,85	73,53
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	266,54	15,25	4.064,73	0,81	74,34
C102	Próprio	ENTRADA DE ENERGIA BIFÁSICA TIPO B2, COM DEMANDA DE 8,1 A 10,1kW PADRÃO RORAIMA ENERGIA TIPO COMPACTA, PARA CABOS MULTIPLEXADOS, CABOS UNIPOLARES EM PVC 10.0MM² 0,6/1kV, CAIXA PADRÃO POLIFÁSICA, DISJUNTOR DE ENTRADA BIPOLAR 50A, POSTE 7/150, ELETRODUTOS DE PVC RÍGIDOS ROSCÁVEIS DE 1 1/4", MURETA DE ALVENARIA 1,00x2,20M COM PILARETES EM CONCRETO ARMADO NAS EXTREMIDADES, CHAPISCADA, REBOCADA E PINTADA	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	un	1,0	4.051,63	4.051,63	0,81	75,15
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	236,64	16,52	3.909,29	0,78	75,93
94994	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESURA 8 CM, ARMADO. AF_ 08/2022	PISO - PISOS	m²	28,62	136,57	3.908,63	0,78	76,70
103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_ 02/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	13,07	284,09	3.713,05	0,74	77,44
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	23,35	154,43	3.605,94	0,72	78,16
88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.	PINT - PINTURAS	m²	353,49	10,20	3.605,59	0,72	78,88
97064	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO TORRE (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_ 11/2017	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	184,2	18,92	3.485,06	0,69	79,57
96624	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESURA DE *10 CM*. AF_ 08/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m³	10,0	346,99	3.469,90	0,69	80,27
C2	Próprio	Armador de rede inox, modelo de parafusar, capacidade de 120kg, com buchas e parafusos inox, fornecimento e instalação	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	und	32,0	105,88	3.388,16	0,67	80,94
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	243,65	13,72	3.342,87	0,67	81,61
96977	SINAPI	Cabo de cobre nú 50mm² de bitola, têmpera meio duro, classe 2A, composto por 7 fios de 3,0mm de diâmetro, 443kg/kgm. Conforme as normas NBR 6524 e NBR 5111.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	52,54	63,40	3.331,03	0,66	82,27
C6	Próprio	Caixa de inspeção ou passagem em alvenaria 60x60x80cm, com tampa de concreto armado reforçada, revestida internamente com barra lisa e fundo em concreto	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	und	5,0	610,25	3.051,25	0,61	82,88
88497	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.	PINT - PINTURAS	m²	173,13	17,46	3.022,84	0,60	83,48
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	36,62	82,30	3.013,82	0,60	84,08
C91	Próprio	ATERRO COM AREIA APOIADO MANUALMENTE COM SOQUETE.	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	35,65	81,30	2.898,34	0,58	84,66
99059	SINAPI	Locação convencional de obra, através de gabarito de tabuas corridas pontaleitadas a cada 2,00m, sem reaproveitamento	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS	M	61,3	46,22	2.833,28	0,56	85,22
100384	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICA EM EDIFÍCIO INSTITUCIONAL TERREO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_ 07/2019	COBE - COBERTURA	m²	159,33	17,45	2.780,30	0,55	85,78
00010527	SINAPI	Locação andaime metálico tubular tipo torre	Equipamento	MXMES	184,2	14,90	2.744,58	0,55	86,32
87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L.	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	291,72	9,04	2.637,14	0,53	86,85
C4	Próprio	Box para banheiro em vidro temperado 8mm, liso, incolor, de correr, em alumínio branco, inclusive ferragens, fornecimento e instalação	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	5,2	455,71	2.369,69	0,47	87,32
96522	SINAPI	Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata, sem previsão de forma	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	15,9	147,72	2.348,74	0,47	87,79
C13	Próprio	Fornecimento de Dosador de cloro em pastilhas com vazão de até 7 m³/h, válvula para suporte das pastilhas, abastecimento com pastilhas de 20g ou 200g, carcaça em polipropileno, capacidade de 600g, conexões ¾" e pressão de trabalho até 3kgf/cm².	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	und	1,0	2.330,21	2.330,21	0,46	88,25
94223	SINAPI	CUMEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO.	COBE - COBERTURA	M	16,95	133,58	2.264,18	0,45	88,70
C35	Próprio	Tela nylon anti-inseto, cor branca, com proteção UV, fios de 0,25mm, para instalação nas janelas da edificação para proteção contra insetos, inclusive molduras em alumínio	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	6,72	302,78	2.034,68	0,41	89,11
91926	SINAPI	Cabo isolado de Cobre flexível isolamento de PVC 450/750V, fios de cobre eletrolítico, seção circular de 2,5mm², têmpera mole, classe 5 de encordoamento (NBR NM 280), isolamento à base de composto de PVC, sem chumbo, antichama, classe térmica 70°C. COR: AZUL CLARO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	457,8	4,42	2.023,47	0,40	89,51
C100	Próprio	BANCADA EM GRANITO POLIDO, TIPO ANDORINHA OU SIMILAR, E= 2,5 CM, BORDA DUPLA POLIDA.	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m²	1,8	938,53	1.689,35	0,34	89,85
93358	SINAPI	Escavação manual de valas com profundidade menor ou igual a 1,30 m	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	20,82	76,94	1.601,89	0,32	90,17
96121	SINAPI	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF_ 05/2017	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	M	121,1	13,07	1.582,77	0,32	90,48
96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_ 06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	79,82	18,74	1.495,82	0,30	90,78
87246	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PEI 4 OU SUPERIOR, ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM ATIPAPLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR QUE 5 M2. (Classe A)	PISO - PISOS	m²	16,8	87,94	1.477,39	0,29	91,07
87271	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF_ 02/2023 PE	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	15,89	88,12	1.400,22	0,28	91,35
93441	SINAPI	BANCADA GRANITO CINZA 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO, VÁLVULA AMERICANA EM METAL, SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2"OU 3/4"; P/ COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_ 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	1.307,71	1.307,71	0,26	91,61
C24	Próprio	Placa de obra em chapa de aço galvanizado (1,50m x 2,40m)	CANT - CANTEIRO DE OBRAS	m²	3,6	359,20	1.293,12	0,26	91,87
87531	SINAPI	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 ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_ 06/2014	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	31,95	40,13	1.282,15	0,26	92,13
88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO.	PINT - PINTURAS	m²	353,49	3,51	1.240,74	0,25	92,37
92980	SINAPI	Cabo unipolar de Cobre flexível isolamento de PVC 0,6/1kV, fios de cobre eletrolítico, seção circular de 10,0mm², têmpera mole, classe 5 de encordoamento (NBR NM 280), isolamento à base de composto de PVC, sem chumbo, antichama, classe térmica 70°C. COR: AZUL CLARO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	104,5	11,09	1.158,90	0,23	92,60
89714	SINAPI	Tubo de PVC, serie normal, de esgoto predial DN 100mm, fornecimento e instalação	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	31,89	34,62	1.104,03	0,22	92,82
98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESURA 2,0 CM.	PISO - PISOS	M	7,65	136,47	1.043,99	0,21	93,03
87527	SINAPI	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 MENOR QUE 5M2, ESPESURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	22,85	45,42	1.037,84	0,21	93,24
86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 01/2020	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	494,20	988,40	0,20	93,44

96995	SINAPI	Reaterro manual apoiado com soquete	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	20,99	46,65	979,18	0,20	93,63
C56	Próprio	BUCHA E ARRUELA PARA ELETRODUTO DN25 (3/4") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UND	101,0	9,40	949,40	0,19	93,82
87894	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L.	REVE - REVESTIMENTO E TRATAMENTO DE SUPERFÍCIES	m²	119,16	7,90	941,36	0,19	94,01
91873	SINAPI	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 40mm (1 1/4")	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	44,17	21,29	940,37	0,19	94,20
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	78,11	11,59	905,29	0,18	94,38
C.93	Próprio	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA	URBA - URBANIZAÇÃO	m²	625,0	1,39	868,75	0,17	94,55
93186	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	12,0	70,12	841,44	0,17	94,72
93196	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	12,0	69,16	829,92	0,17	94,88
100701	SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	m²	1,2	666,90	800,28	0,16	95,04
88648	SINAPI	RODAPE CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35CM.	PISO - PISOS	M	80,7	9,90	798,93	0,16	95,20
102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	PINT - PINTURAS	m²	46,15	16,92	780,85	0,16	95,36
C23	Próprio	Placa de inauguração metálica 0,40x0,60m, fornecimento e colocação	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	und	1,0	770,68	770,68	0,15	95,51
86939	SINAPI	Lavatório louça branca com coluna, 44 x 35,5cm ou equivalente, padrão popular, incluso sifão flexível em PVC, válvula e engate flexível 30cm em plástico e torneira cromada padrão popular, fornecimento e instalação	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	380,82	761,64	0,15	95,66
91863	SINAPI	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 25mm (3/4"), instalado em forro	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	68,02	10,92	742,77	0,15	95,81
91871	SINAPI	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 25mm (3/4"), instalado em parede	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	49,03	13,81	677,10	0,13	95,94
97607	SINAPI	Luminária tipo tartaruga para uso externo, com base em metal na cor branca e acilico leitoso, vedação de borracha, com soquete E-27 com capacidade mínima de 4A/250V, com uma lâmpada LED de 6,0W	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	6,0	112,26	673,56	0,13	96,08
91924	SINAPI	Cabo isolado de Cobre flexível isolamento de PVC 450/750V, fios de cobre eletrolítico, seção circular de 1,5mm², têmpera mole, classe 5 de encordoamento (NBR NM 280), isolamento à base de composto de PVC, sem chumbo, antichama, classe térmica 70°C. COR: AZUL CLARO.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	210,6	3,03	638,11	0,13	96,20
96619	SINAPI	Lastro de concreto, e=5cm preparo mecanico, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas, incluso lançamento e adensamento	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	13,83	45,23	625,53	0,12	96,33
C22	Próprio	Placa de identificação da edificação em lona com impressão digital 3,50x0,85m, inclusive estrutura de metalon de 2,0x2,0cm, fornecimento e instalação	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	und	1,0	611,36	611,36	0,12	96,45
97887	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	2,0	296,71	593,42	0,12	96,57
98108	SINAPI	Caixa de gordura dupla (capacidade: 126 l), retangular, em alvenaria com blocos de concreto, dimensões internas = 0,4x0,7 m, altura interna = 0,8 m. af_12/2020	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	552,39	552,39	0,11	96,68
C27	Próprio	Plafon em prolipropileno 100% virgem de cor branca com aditivo anti UV, com soquete E-27 de porcelana com capacidade mínima de 4A/250V, com uma lâmpada LED tipo pera de 10W	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	und	16,0	34,50	552,00	0,11	96,79
100759	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020. PE	PINT - PINTURAS	m²	11,9	45,52	541,68	0,11	96,90
101879	SINAPI	Quadro de distribuição em chapa metálica, modelo de embutir, com capacidade para 22 disjuntores monopolares DIN e espaço para disjuntor geral, DR e PDS no total de 11 módulos, contendo barramento bifásico com capacidade de no mínimo 100A, barramento de neutro e terra.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	539,79	539,79	0,11	97,00
93188	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO.	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	8,45	60,99	515,36	0,10	97,11
101883	SINAPI	Quadro de distribuição em chapa metálica, modelo de embutir, com capacidade para 16 disjuntores monopolares DIN e disjuntor geral, IDR e DPS no total de 11 módulos, contendo barramento bifásico com capacidade de no mínimo 80A, barramento de neutro e proteção (terra).	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	514,64	514,64	0,10	97,21
C21	Próprio	Placa de acrílico transparente adesivada para sinalização de portas, bordas polida, de 25x8cm, espessura de 6mm, fornecimento e instalação	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	und	5,0	94,61	473,05	0,09	97,30
C18	Próprio	Ligação Predial de Água em Mureta de Concreto, Provisória ou Definitiva, com Fornecimento de Material, inclusive Mureta e Hidrômetro, Rede DN 50mm	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	und	1,0	443,25	443,25	0,09	97,39
96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_06/2017	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	25,07	17,46	437,72	0,09	97,48
91939	SINAPI	Caixa retangular 4x2" alta instalada em parede a 2,40m do piso acabado	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	14,0	30,40	425,60	0,08	97,56
C31	Próprio	Registro de gaveta metálico com canopla e acabamento cromado 25 mm x 3/4"	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	und	4,0	105,79	423,16	0,08	97,65
91884	SINAPI	Lua para eletroduto rígido de PVC, DN 25mm (3/4"), instalada em parede	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	37,0	10,87	402,19	0,08	97,73
90447	SINAPI	Rasgo em alvenaria para instalação de eletroduto com diâmetro menor ou igual a 40mm	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	58,03	6,92	401,56	0,08	97,81
93201	SINAPI	Encunhamento (apertamento de alvenaria) em tijolos cerâmicos maciço 5,7x9x19cm 1/2 vez (espessura 9cm) com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	54,97	7,00	384,79	0,08	97,89
92764	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	KG	32,75	11,28	369,42	0,07	97,96
89712	SINAPI	Tubo de PVC, serie normal, de esgoto predial DN 50mm, fornecimento e instalação	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	14,78	24,86	367,43	0,07	98,03
86929	SINAPI	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	366,21	366,21	0,07	98,11
C63	Próprio	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA 200X200X100 COM TAMPA, INSTALADA SOBRE O FORRO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UND	7,0	52,23	365,61	0,07	98,18
90443	SINAPI	Rasgo em alvenaria para assentamento de tubos hidráulicos	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	26,41	13,81	364,72	0,07	98,25
91914	SINAPI	Curva 90 graus para eletroduto rígido roscável de PVC, DN 25mm (3/4"), instalado em parede	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	21,0	17,16	360,36	0,07	98,32
92000	SINAPI	Tomada baixa de embutir (1 módulo) 2P+T 10A - incluindo suporte e placa	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	12,0	29,31	351,72	0,07	98,39
91875	SINAPI	Lua para eletroduto rígido de PVC, DN 25mm (3/4"), instalada em forro	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	43,0	7,89	339,27	0,07	98,46
92023	SINAPI	Interruptor simples (1 módulo) com tomada de embutir (1 módulo) 2P+T 10A - incluindo suporte e placa	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	7,0	47,58	333,06	0,07	98,53
95546	SINAPI	Kit de acessórios para banheiro em metal cromado, 5 peças incluso fixação	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	160,05	320,10	0,06	98,59
97329	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INHÍ - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	M	6,0	53,23	319,38	0,06	98,65

C11	Próprio	Dispositivo de proteção contra surtos - DPS, tipo monopolar classe II (NBR IEC 61.643-1), do tipo limitador de tensão, composto por varistor de óxido de zinco (MOV) associado a um dispositivo de desconexão térmica (sobretensão) e elétrica (sobrecorrente) com sinalização local: indicação do estado de operação através de bandeira verde/vermelha (SERVIÇO/DEFEITO) - 175V 45kA, DIN, corrente de descarga nominal @ 8/20µs 45kA, tensão de Referência @ 1mA de 270V e nível de proteção UP menor ou igual a 1,2kV. Encapsulamento em caixa de material termoplástico não propagante à chama com grau de inflamabilidade V0, de acordo com a UL 94.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	und	3,0	95,46	286,38	0,06	98,71
C62	Próprio	Interruptor diferencial residual bipolar com corrente nominal de 25A e corrente diferencial residual Ir=30mA, com botão de teste, tensão nominal de 127/220V	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	und	2,0	142,09	284,18	0,06	98,77
100721	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF. 01/2020 PE	PINT - PINTURAS	m²	11,9	23,21	276,19	0,06	98,82
C10	Próprio	Dispositivo de proteção contra surtos - DPS, tipo monopolar classe I/II (NBR IEC 61.643-1), do tipo limitador de tensão, composto por varistor de óxido de zinco (MOV) associado a um dispositivo de desconexão térmica (sobretensão) e elétrica (sobrecorrente) com sinalização local: indicação do estado de operação através de bandeira verde/vermelha (SERVIÇO/DEFEITO) - 175V 12.5/60kA, DIN, corrente de descarga nominal @ 10/350µs de 12.5kA e corrente de descarga @ 8/20µs 60kA, tensão de Referência @ 1mA de 270V e nível de proteção UP menor ou igual 1,4kV. Encapsulamento em caixa de material termoplástico não propagante à chama com grau de inflamabilidade V0, de acordo com a UL 94.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	und	2,0	134,55	269,10	0,05	98,88
101909	SINAPI	Extintor de incêndio tipo abc de 6,0kg, incluso suporte de fixação	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	1,0	247,89	247,89	0,05	98,93
91886	SINAPI	Luva para eletroduto rígido de PVC, DN 40mm (1 1/4")	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	16,0	14,47	231,52	0,05	98,97
91940	SINAPI	Caixa retangular 4x2" média instalada em parede a 1,20m do piso acabado	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	13,0	17,50	227,50	0,05	99,02
C1	Próprio	Fita isolante tipo 23BR de auto fusão e alta tensão a base de borracha sintética de etileno propileno, com separador plástico linear removível para a aplicação, cor preta, espessura de 0,76mm, para isolação até 69kV. Rolos de 19mm de largura com 10 (dez) metros de comprimento	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	m	20,0	11,00	220,00	0,04	99,06
93666	SINAPI	Disjuntor termomagnético bipolar IEC/DIN - corrente nominal de 50A, capacidade mínima de interrupção de 3kA, tensão nominal de 127/220V, curva de disparo tipo C.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	3,0	61,83	185,49	0,04	99,10
C42	Próprio	Tê sanitário em PVC rígido soldável para esgoto primário, dn 100 x 50 mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	und	4,0	46,28	185,12	0,04	99,13
C57	Próprio	BUCHA E ARRUELA PARA ELETRODUTO DN32 (1") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UND	16,0	11,03	176,48	0,04	99,17
C32	Próprio	Registro de pressão metálico com canopla e acabamento cromado 25mm x 3/4"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	und	2,0	88,10	176,20	0,04	99,20
91992	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	4,0	42,71	170,84	0,03	99,24
C30	Próprio	Projeto completo tipo "as built" (como construído) da edificação. Contempla a atualização dos desenhos que sofrerem alterações durante a obra	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	112,06	1,52	170,33	0,03	99,27
C16	Próprio	Joelho de 90° de PVC soldável DN 50mm de esgoto predial	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	und	15,0	11,11	166,65	0,03	99,31
89447	SINAPI	Tubo de PVC rígido soldável marrom para água fria Ø 32mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	16,26	9,87	160,48	0,03	99,34
91872	SINAPI	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 32mm (1"), instalado em parede	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	9,0	17,61	158,49	0,03	99,37
91941	SINAPI	Caixa retangular 4x2" baixa instalada em parede a 0,30m do piso acabado	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	14,0	11,18	156,52	0,03	99,40
97327	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4" COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	6,0	25,43	152,58	0,03	99,43
91936	SINAPI	Caixa octogonal 4x4", em PVC, para ponto de luz no teto	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	9,0	16,58	149,22	0,03	99,46
91864	SINAPI	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 32mm (1"), instalado em forro	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	9,0	14,72	132,48	0,03	99,49
91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	24,0	4,98	119,52	0,02	99,51
89865	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	7,2	16,26	117,07	0,02	99,53
91997	SINAPI	Tomada média de embutir (1 módulo) 2P+T 20A - incluindo suporte e placa	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	3,0	34,98	104,94	0,02	99,56
97599	SINAPI	Luminária de Emergência bivolt, com 30 LED	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	4,0	25,57	102,28	0,02	99,58
93662	SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético IEC/DIN - corrente nominal de 20A, capacidade mínima de interrupção de 3kA, tensão nominal de 127/220V, curva de disparo tipo C.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	2,0	49,21	98,42	0,02	99,60
89446	SINAPI	Tubo de PVC rígido soldável marrom para água fria Ø 25mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	19,68	4,97	97,80	0,02	99,61
C26	Próprio	Placa fotoluminescente de sinalização padrão para saída de emergência, 400x120mm, espessura 2,0mm	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	und	2,0	44,95	89,90	0,02	99,63
91993	SINAPI	Tomada alta de embutir (1 módulo) 2P+T 20A - incluindo suporte e placa	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	2,0	44,65	89,30	0,02	99,65
C7	Próprio	Caixa de passagem metálica 300x300x100 com tampa, instalada sobre o forro	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	und	1,0	84,92	84,92	0,02	99,67
91953	SINAPI	Interruptor simples (1 módulo) 10A/250V, incluindo suporte e placa	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	3,0	27,97	83,91	0,02	99,68
90373	SINAPI	Joelho 90° soldável azul com bucha de latão 25 mm x 1/2"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	7,0	11,91	83,37	0,02	99,70
91917	SINAPI	Curva 90 graus para eletroduto rígido roscável de PVC, DN 32mm (1"), instalado em parede	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	4,0	20,09	80,36	0,02	99,72
89707	SINAPI	Caixa sifonada quadrada 100x140x50mm com no mínimo 3 entradas e grelha tipo abre e fecha	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	2,0	38,66	77,32	0,02	99,73
91885	SINAPI	Luva para eletroduto rígido de PVC, DN 32mm (1"), instalada em parede	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	6,0	12,39	74,34	0,01	99,75
89383	SINAPI	Adaptador bucha soldável 25mm x 3/4"	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	12,0	6,01	72,12	0,01	99,76
89744	SINAPI	Joelho 90° de PVC soldável DN 100mm de esgoto predial	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	3,0	23,39	70,17	0,01	99,78
89362	SINAPI	Joelho 90° soldável 25 mm água fria	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	8,0	8,72	69,76	0,01	99,79
89711	SINAPI	Tubo de PVC, serie normal, de esgoto predial DN 40mm, fornecimento e instalação	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	M	3,5	19,84	69,44	0,01	99,80
C8	Próprio	Cap de PVC rígido DN soldável 100 mm para esgoto predial	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	und	4,0	17,23	68,92	0,01	99,82
89750	SINAPI	Curva 90° longa de PVC DN 100mm de esgoto predial	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0	65,88	65,88	0,01	99,83

C9	Próprio	Chuveiro plástico branco simples, fornecimento e instalação	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	und	2,0	31,07	62,14	0,01	99,84
C33	Próprio	SOLDA EXOTÉRMICA EM SISTEMA DE ATERRAMENTO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	und	1,0	58,71	58,71	0,01	99,85
91876	SINAPI	Luva para eletroduto rígido de PVC, DN 32mm (1"), instalada em forro	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	6,0	9,46	56,76	0,01	99,87
93655	SINAPI	Disjuntor monopolar termomagnético IEC/DIN - corrente nominal de 20A, capacidade mínima de interrupção de 3kA, tensão nominal de 127/220V, curva de disparo tipo C.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	5,0	11,34	56,70	0,01	99,88
C15	Próprio	Joelho de 90° em pvc rígido soldável, para esgoto secundário, diâm = 40mm	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	und	6,0	9,41	56,46	0,01	99,89
89445	SINAPI	Tê de redução PVC soldável de 32x25mm água fria	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	3,0	17,08	51,24	0,01	99,90
92008	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	45,19	45,19	0,01	99,91
91920	SINAPI	Curva 90 graus para eletroduto rígido roscável de PVC, DN 25mm (1 1/4"), instalado em parede	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	2,0	22,40	44,80	0,01	99,92
102513	SINAPI	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF_05/2021	PINT - PINTURAS	m²	1,0	43,60	43,60	0,01	99,92
101632	SINAPI	Relé fotolétrico eletrônico compacto para comando de iluminação externa, fornecimento e instalação 127/1000W	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	38,24	38,24	0,01	99,93
89396	SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	2,0	18,67	37,34	0,01	99,94
103288	SINAPI	RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA PARA TUBOS DE SPLIT PAREDE DE 9000 A 24000 BTUS/H. AF_11/2021- FURO E ACABAMENTO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UN	2,0	18,62	37,24	0,01	99,95
C25	Próprio	Placa de sinalização indicativa padrão para extintor ABC, 20x20cm	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	und	1,0	36,00	36,00	0,01	99,95
89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	3,0	11,98	35,94	0,01	99,96
C5	Próprio	CONECTOR METÁLICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), COM SEPARADOR DE CABOS BIMETÁLICOS, PARA CABOS ATE 50mm², fornecimento e instalação	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	und	1,0	35,25	35,25	0,01	99,97
89709	SINAPI	Ralo sifonado de PVC quadrado de 100mm com grelha	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	2,0	16,58	33,16	0,01	99,98
89735	SINAPI	Curva 90° longa de PVC DN 50mm de esgoto predial	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0	21,96	21,96	0,00	99,98
C58	Próprio	BUCHA E ARRUELA PARA ELETRODUTO DN40 (1 1/4") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UND	2,0	10,55	21,10	0,00	99,98
89867	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	2,0	7,40	14,80	0,00	99,99
C17	Próprio	Joelho de redução 90° soldável 32 x 25mm água fria	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	und	1,0	14,11	14,11	0,00	99,99
89866	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	2,0	6,68	13,36	0,00	99,99
89367	SINAPI	Curva 90° soldável 32 mm água fria	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0	11,96	11,96	0,00	99,99
89413	SINAPI	Joelho 90° soldável 32mm água fria	INHI - INSTALAÇÕES HIDROSANITÁRIAS	UN	1,0	11,03	11,03	0,00	100,00
93653	SINAPI	Disjuntor monopolar termomagnético IEC/DIN - corrente nominal de 10A, capacidade mínima de interrupção de 3kA, tensão nominal de 127/220V, curva de disparo tipo C.	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0	9,58	9,58	0,00	100,00
C20	Próprio	Placa caixa 4"x2" com furo	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	und	2,0	3,71	7,42	0,00	100,00


 Luiz Lucas de Almeida Wanderley
 Engenheiro Eletricista
 SESAN/DSEI-LRR/SESAN/MS
 CREA: 073042193-5


 Carolina Lima Perdigão
 Engenheira Civil
 SESAN/DSEI-LRR/SESAN/MS
 CREA: 090928896-8


 Everton de Sousa Rebouças
 Engenheiro Civil
 SESAN/DSEI-LRR/SESAN/MS
 CREA: 091031347-7

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

502.016,79
108.684,16
610.700,95
 BOA VISTA, 23 DE AGOSTO DE 2023.

MANUAL
DE USO DA
MARCA DO
GOVERNO FEDERAL

OBRAS

v. 1.1 - JAN/2023

INTRODUÇÃO..... 3

CONFECÇÃO DAS PLACAS 4

PADRÃO GERAL DAS PLACAS 5

EXEMPLO DE CÁLCULO 6

ESPECIFICAÇÕES: NOME DA OBRA 7

ESPECIFICAÇÕES: INFORMAÇÕES DA OBRA 8

ASSINATURAS E MARCAS 9

EXEMPLO DE PLACA INSTITUCIONAL 10

VERSÃO EM QUADRICROMIA (CMYK) E VERSÃO PANTONE..... 11

EXEMPLOS DE APLICAÇÃO 12

Este manual tem por objetivo orientar a padronização de placas e adesivos indicativos de obras financiadas pelo Governo Federal por meio de seus órgãos e entidades.

As regras previstas neste manual aplicam-se, no que couber, a painéis e outdoors que cumpram a função de identificar ou divulgar obras e projetos de obras com participação da União.

A obrigatoriedade do uso da marca do Governo Federal nas ações patrocinadas por órgãos e entidades vinculados ao Poder Executivo Federal está disciplinada na Instrução Normativa nº 2, de 23 de dezembro de 2019.

As placas deverão ser confeccionadas de acordo com cores, medidas, proporções e demais orientações contidas no presente manual. Elas deverão ser confeccionadas em chapas planas, metálicas, galvanizadas, ou de madeira compensada impermeabilizada, em material resistente às intempéries. As informações deverão estar em material plástico (poliestireno), para fixação ou adesivação nas placas. Quando isso não for possível, as informações deverão ser pintadas a óleo ou esmalte. Dá-se preferência ao material plástico, pela sua durabilidade e qualidade. As placas deverão ser afixadas em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltadas para a via que favoreça a melhor visualização. Recomenda-se que as placas sejam mantidas em bom estado de conservação, inclusive quanto à integridade do padrão das cores, durante todo o período de execução das obras.

PADRÃO GERAL DAS PLACAS

A inserção de marcas, selos e/ou nomes de entidades deve seguir sempre a ordem ascendente de importância da esquerda para direita (em assinaturas horizontais) e de cima para baixo (em assinaturas verticais). Ou seja, a marca do Governo Federal deve ser sempre a última à direita em assinaturas horizontais, e abaixo de todas as outras em assinaturas verticais.

Área total:
proporção de 8X x 4X.

Área do nome da obra (A):

- Cor de fundo: verde - Pantone 3425C.
- Fonte: Rawline Bold, caixa alta e baixa.
- Cor da fonte: branca.

Área de informações da obra (B):

- Cor de fundo: verde - Pantone 370C.
- Fonte: Rawline Regular, caixa alta e baixa.
- Cor da fonte: amarela - Pantone 116C e Branca.

Espaço entre linhas:
1 vez o tamanho do corpo da letra.
Exemplo: corpo 60/60.

Espaço entre letras:
o espaçamento entre letras é 20.

Área das assinaturas (C):

- Cor de fundo: branca.
- As assinaturas devem estar centralizadas.

A denominação “Ministério do(a)” ou “Secretaria do(a)” deve estar em Rawline Semibold e o nome do ministério ou secretaria deve estar em Rawline Black, espaçamento entre letras é -40.



CMYK:
C0 M20 Y100 K0

Pantone:
Pantone 116 C

RGB:
R252 G206 B1



CMYK:
C63 M27 Y100 K11

Pantone:
Pantone 370 C

RGB:
R104 G138 B58



CMYK:
C100 M0 Y100 K60

Pantone:
Pantone 3425 C

RGB:
R0 G88 B38

EXEMPLO DE CÁLCULO

Cálculo para o tamanho da placa: definir a base “X” dividindo a altura estabelecida para a placa 8x por 4. Numa placa com altura de 1,80 m, por exemplo:

$x=1,8/4 = 0,45\text{ m}$

$8 \times X = 8 \times 0,45 = 3,60\text{ m}$

A altura de cada área da placa será assim definida:

- **Nome da obra:** 2x=0,90m.
- **Informações da obra:** x=0,45m.
- **Marcas de órgãos e entidades:** x=0,45m.



ESPECIFICAÇÕES: NOME DA OBRA

Fonte: Rawline Bold.

Cor da fonte: branca.

Espaço entre letras: 0.

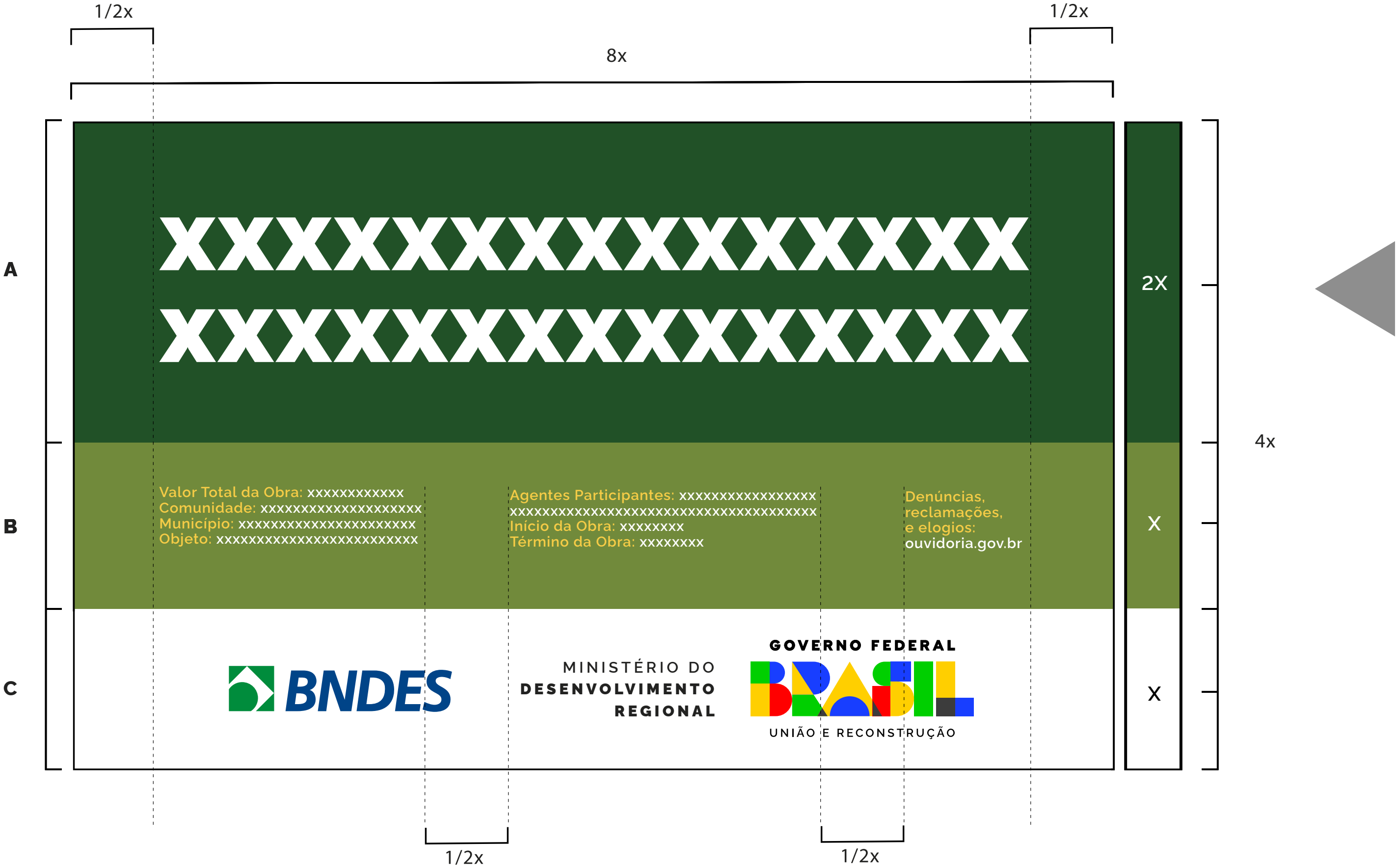
Espaço entre linhas: 1 vez o tamanho do corpo da letra. Exemplo: o corpo da letra sendo 60, o espaçamento será 60 (60 x 1 = 60).

Deve-se criar, primeiramente, margens à esquerda e à direita e separação central de colunas, de largura 1/2x. O corpo da fonte para o nome da obra será proporcional à largura da área restante.

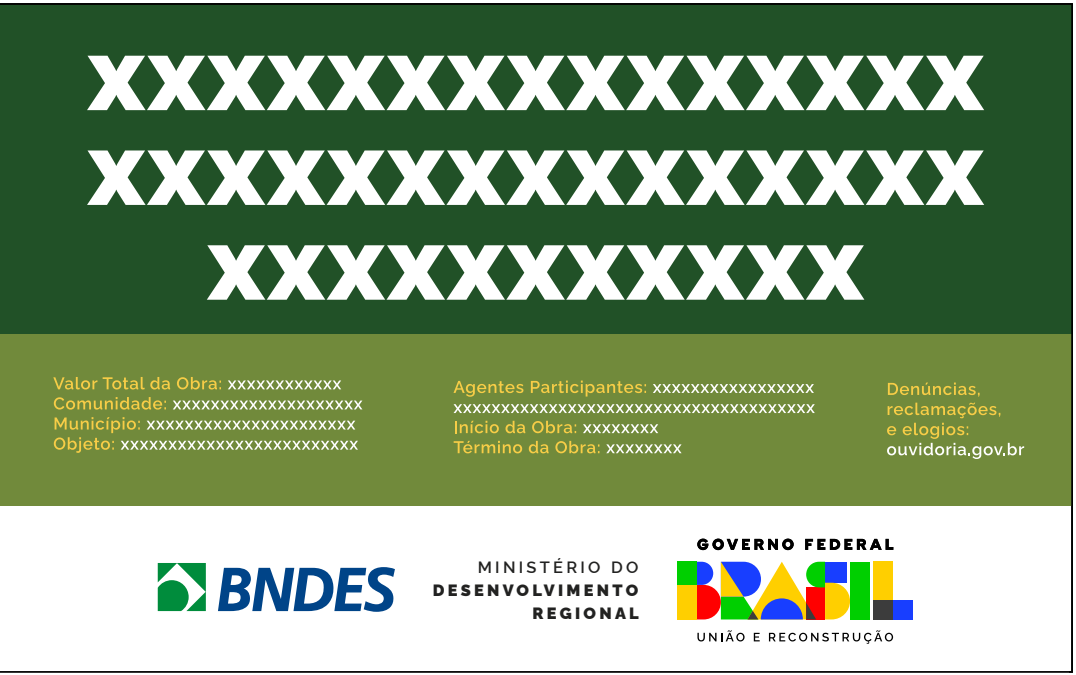
Cada linha do nome da obra suporta 17 caracteres (contando os espaços) e o alinhamento deve ser centralizado.

O nome da obra pode ser distribuído em até 2 linhas.

Exceção: no caso de títulos longos que não se encaixem na regra acima, mudar o cálculo para 23 caracteres por linha, até 3



Exceção:



ESPECIFICAÇÕES:
INFORMAÇÕES DA OBRA

Fonte: Rawline Regular para o título e para a informação.

Cor da fonte: amarela - Pantone 116C para o título da informação e branca para a informação.

Espaço entre letras: 0.

Espaço entre linhas: 1 vez o tamanho do corpo da letra. Exemplo: o corpo da letra sendo 20, o espaçamento será 20 (20 x 1 = 20).

Deve-se criar, primeiramente, margens à esquerda e à direita e separação central de colunas, de largura 1/2x. O corpo da fonte para as informações da obra será proporcional à largura da área restante.

Cada coluna suporta linhas com 40 caracteres (contando os espaços), sendo cada coluna composta de até 4 linhas. O alinhamento deve ser à esquerda.

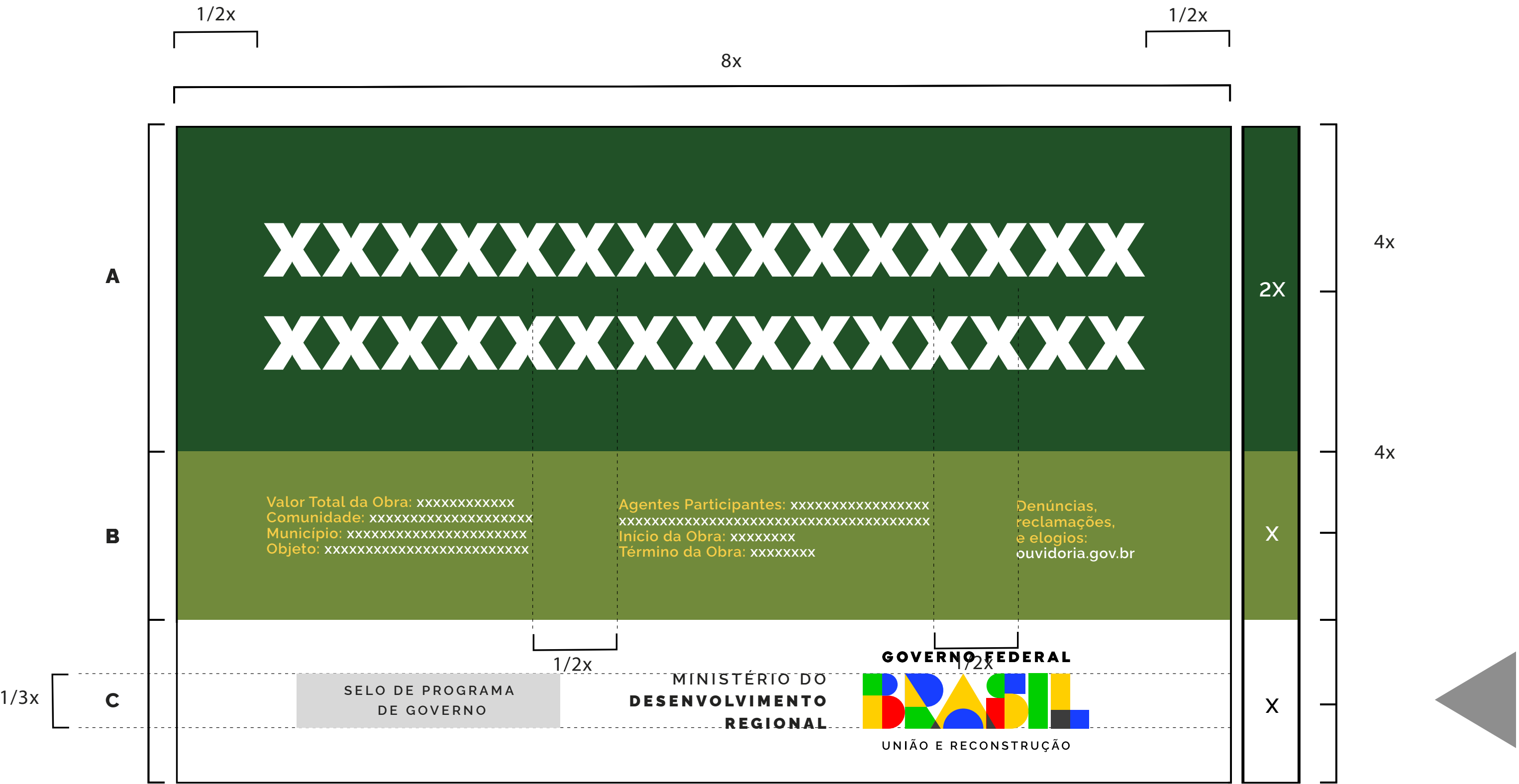


ASSINATURAS E MARCAS

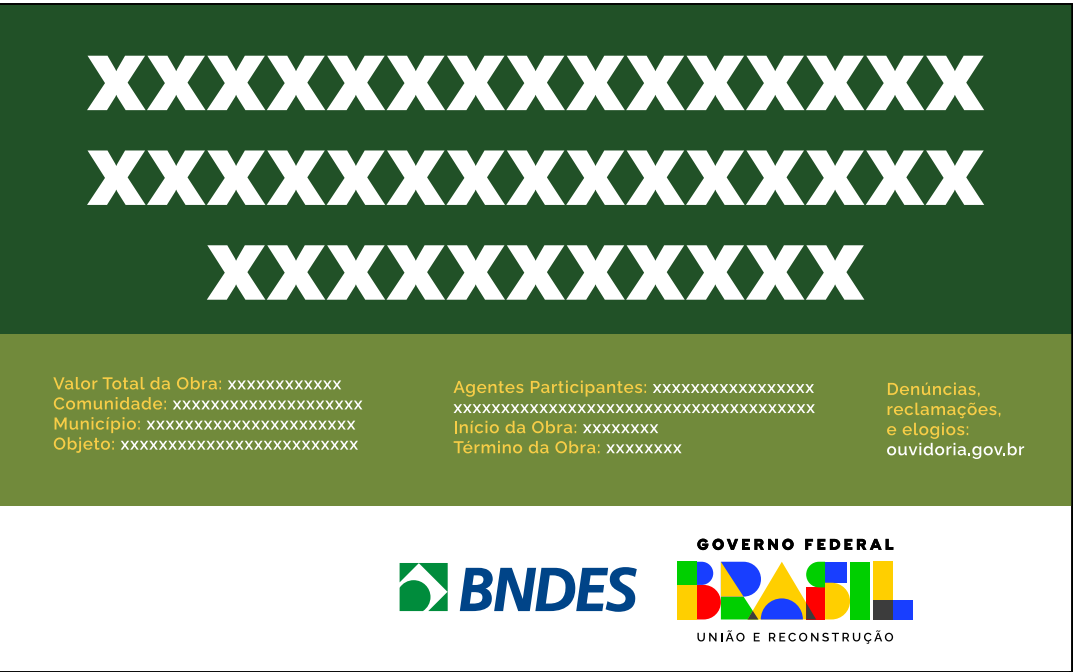
Selos de programas de governo: deverá ter 1/3 da altura da área das assinaturas de tamanho “x”, sempre ser centralizada na horizontal e alinhada pela esquerda, conforme exemplo ao lado.

Marcas de órgãos e entidades: deverão seguir a regra para comunicação do Governo Federal, isto é, ordem de relevância crescente da esquerda para a direita, observando o grau de envolvimento com a obra.

Órgão vinculado pode assinar diretamente em conjunto com a marca do Governo Federal, isto é, prescindindo da assinatura do ministério ao qual é vinculado. Veja exemplo ao lado.



Exemplo:



EXEMPLO DE PLACA INSTITUCIONAL

Quando não houver informações das obras destinadas à caixa verde-claro, esta deverá ser suprimida e a placa final ficará menor, ou seja, 3x.



VERSÃO EM QUADRICROMIA (CMYK)
E VERSÃO PANTONE

Ao lado, encontram-se os tons exatos de cada cor para impressões em policromia (CMYK), versões eletrônicas (RGB) e impressões em cores sólidas (aqui definidas pelo Pantone correspondente).

Nos arquivos digitais, consta a versão correta para cada espaço de cor, com os valores definidos nos próprios arquivos.



PALETA PRINCIPAL DA MARCA (CORES SÓLIDAS)			
Verde-Amazônia #00D000 R0 G208 B0 C88 M0 Y100 K0 PANTONE 354C	Amarelo-Sol #FFD000 R255 G208 B0 C0 M13 Y100 K0 PANTONE 109C	Azul-Atlântico #183EFF R24 G62 B255 C85 M70 Y0 K0 PANTONE 2935C	
Preto-Ébano #000000 R0 G0 B0 C60 M40 Y40 K100 PANTONE BLACK C	Cinza-Harpia #3C3C3C R60 G60 B60 C10 M0 Y10 K87 PANTONE 447C	Branco-Paz #FFFFFF R255 G255 B255 C0 M0 Y0 K0	Vermelho-Urucum #FF0000 R255 G0 B0 C0 M100 Y100 K0 PANTONE 485C

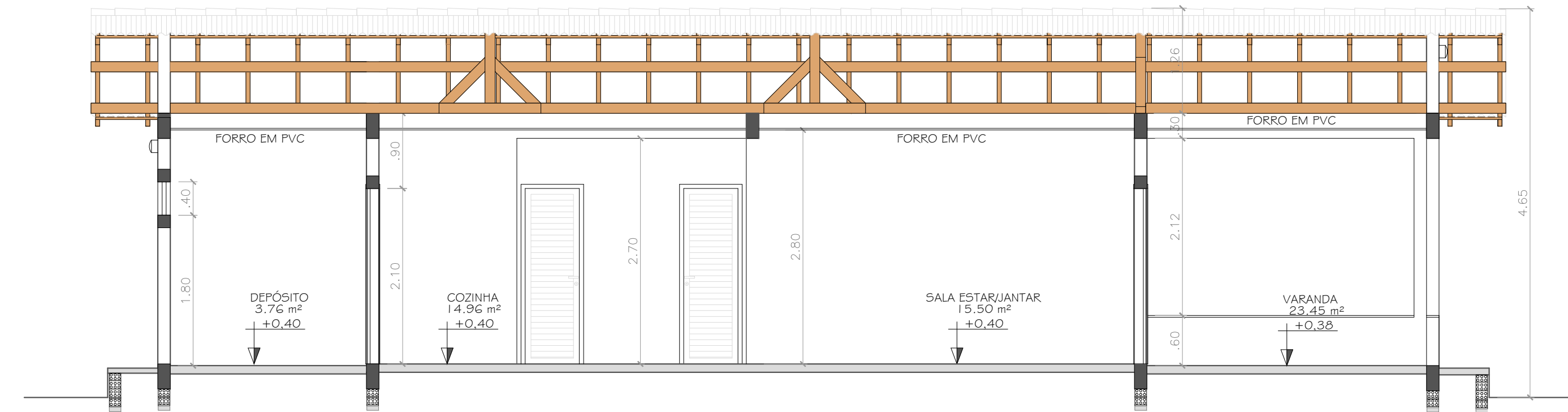
EXEMPLOS DE APLICAÇÃO



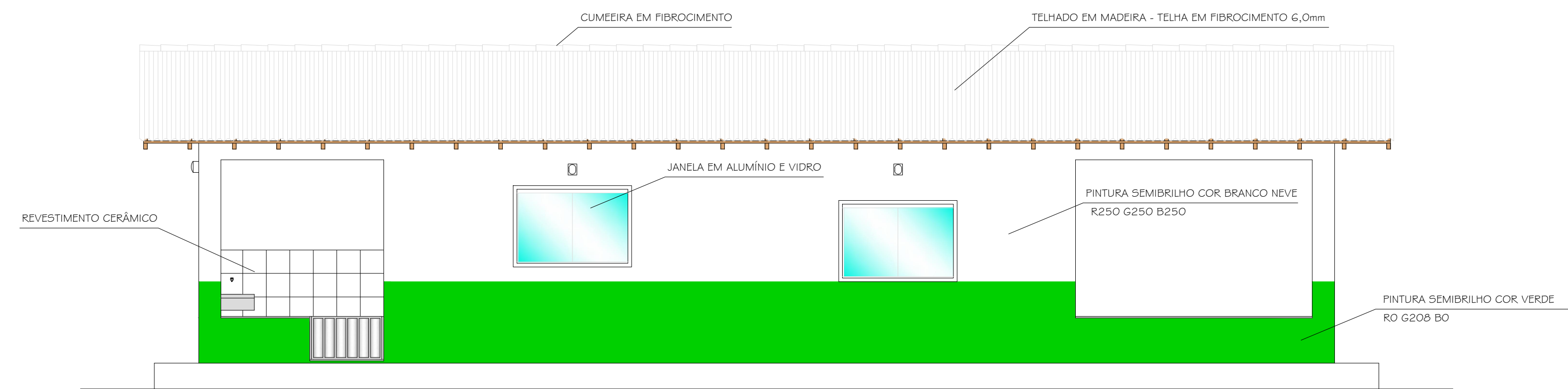
EXEMPLOS DE APLICAÇÃO



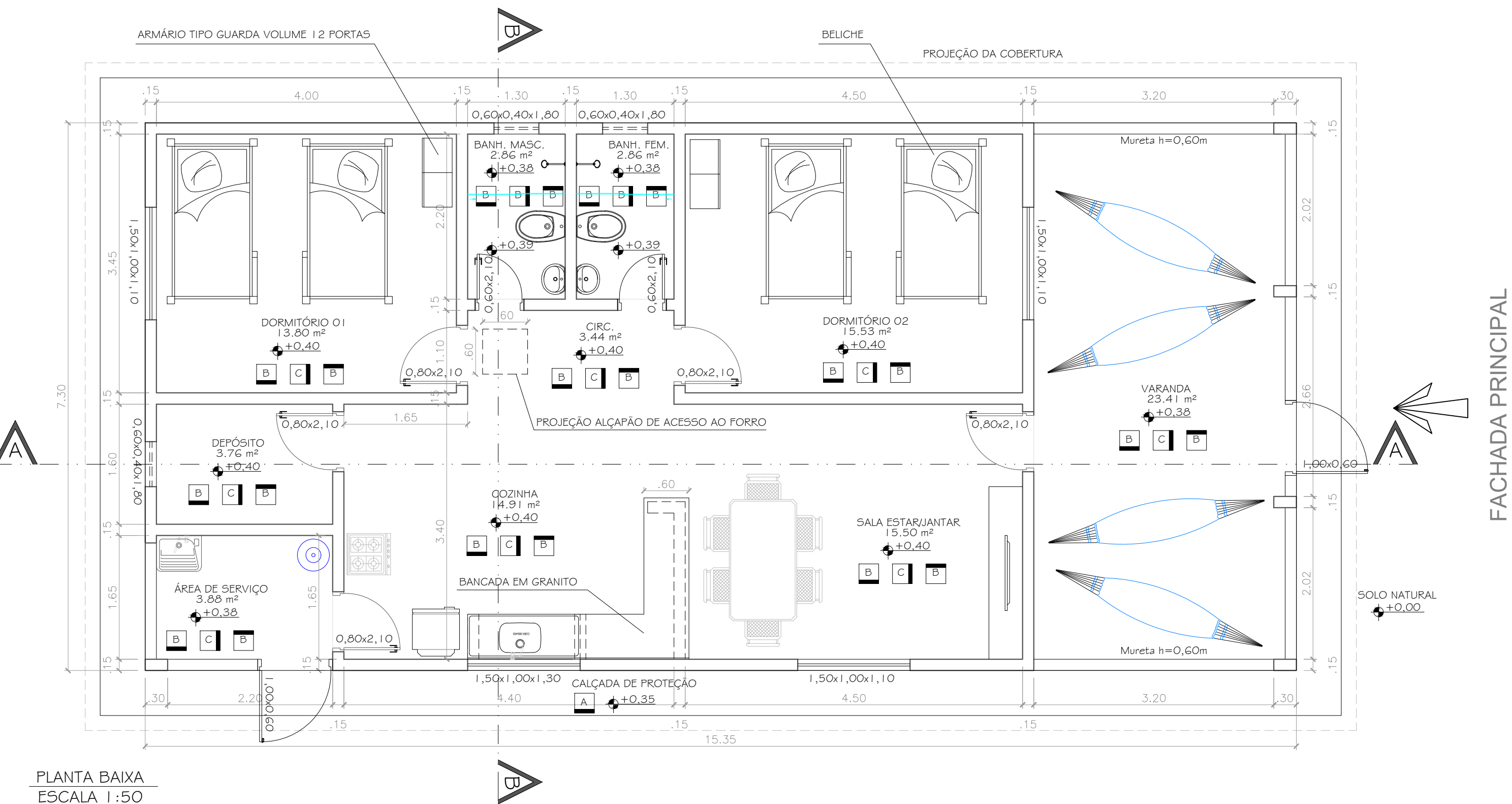




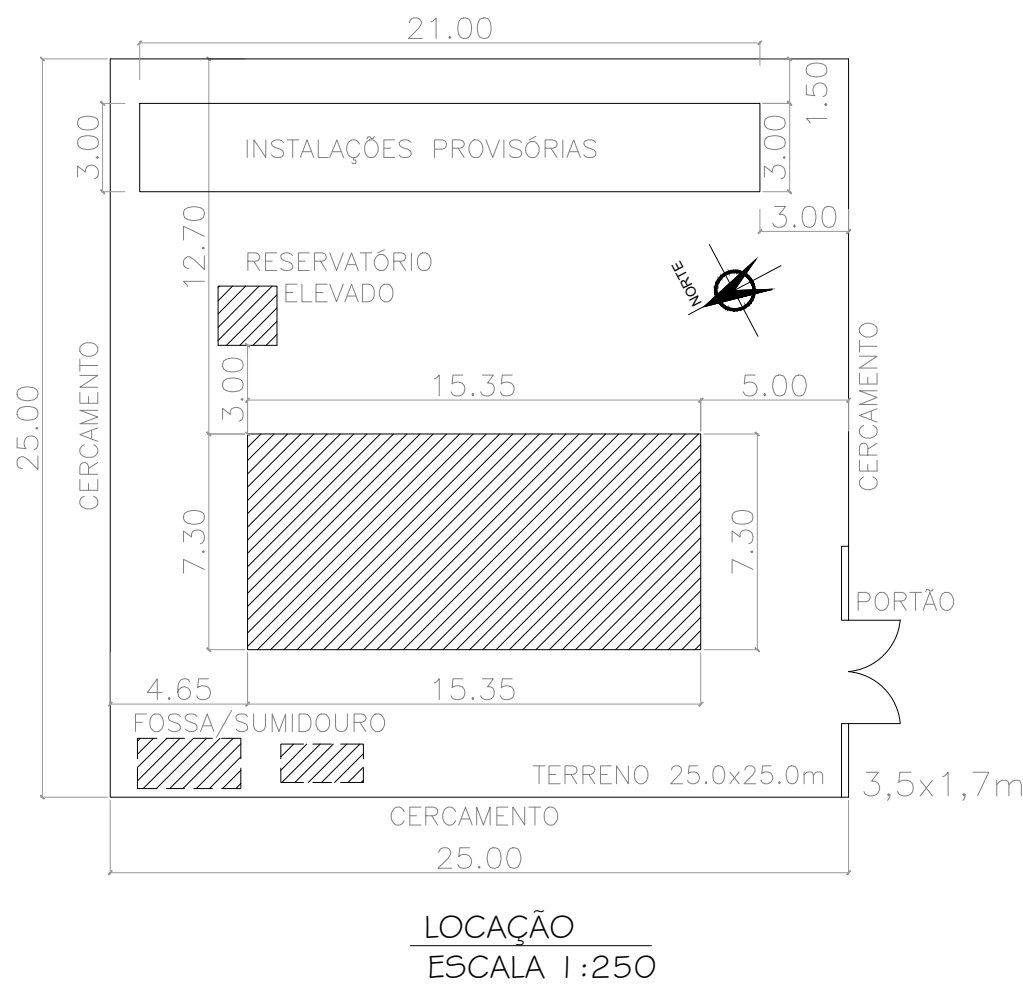
CORTE A-A
ESCALA 1:50



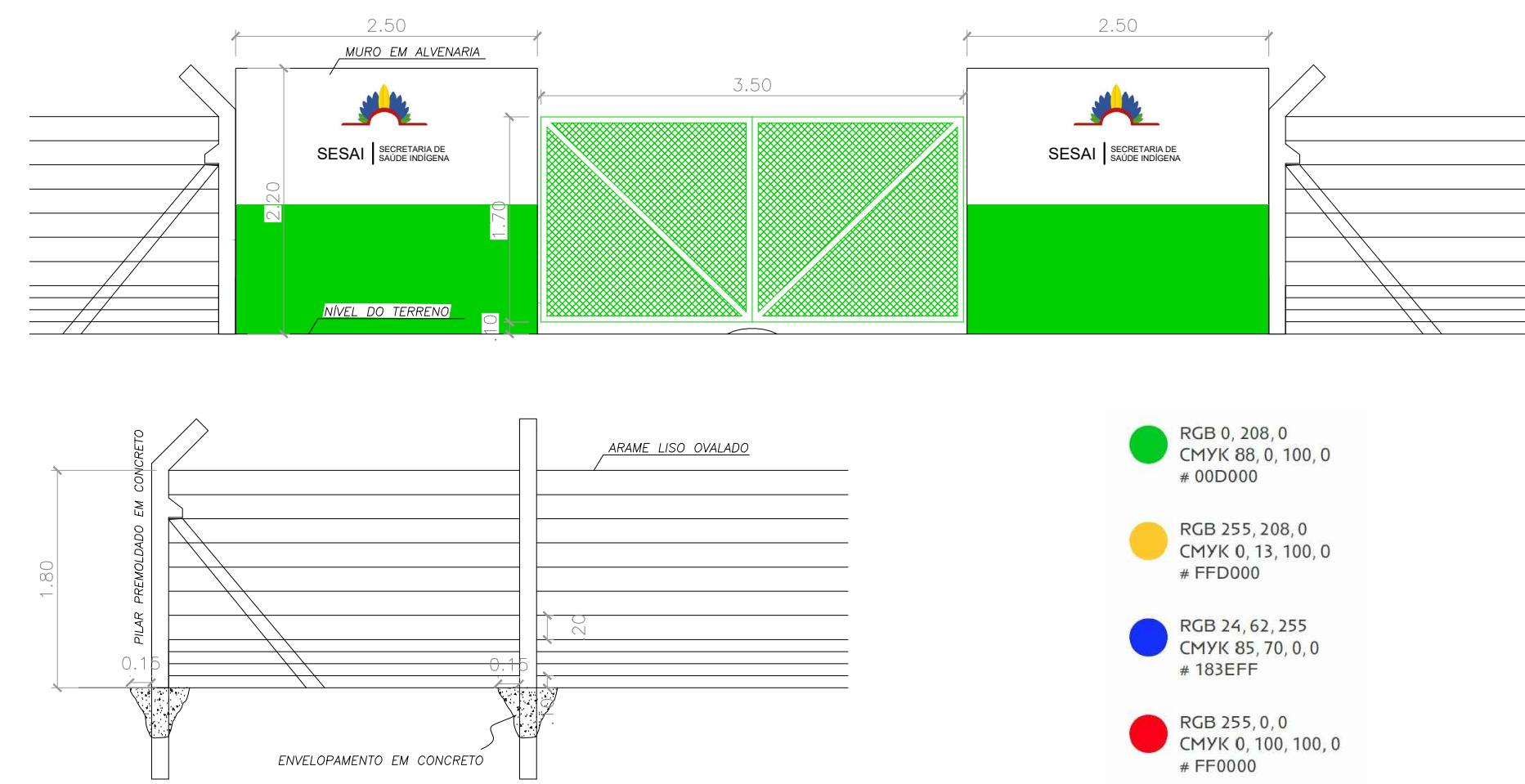
FACHADA LATERAL
ESCALA 1:50



PLANTA BAIXA
ESCALA 1:50



LOCAÇÃO
ESCALA 1:250



DETALHE DO CERCAMENTO E PORTÃO DE ACESSO
ESCALA 1:250

ESPECIFICAÇÕES DE CORES
S/ ESCALA

SESAI
SECRETARIA DE SAÚDE INDÍGENA

NOME DO EMPREENDIMENTO
Alojamento da Equipe Multidisciplinar de
Saúde Indígena - EMSI

LUÍZ INÁCIO LULA DA SILVA
Presidente da República

NÍZIA TRINDADE LIMA
Ministra da Saúde

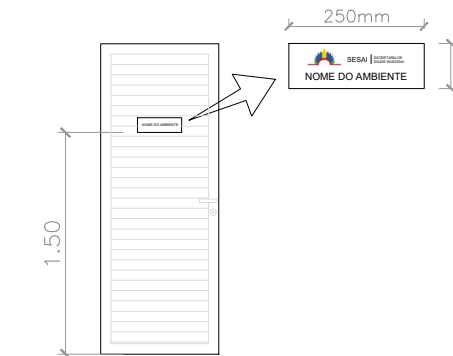
RICARDO WEIBE TAPEBA
Secretário da SESAI

ZELANDES ALBERTO OLIVEIRA
Coordenador Distrital - DSEI/LRR

XXXX, XX DE XXXX, DE XXXX
LOCAL, DIA, MÊS, ANO

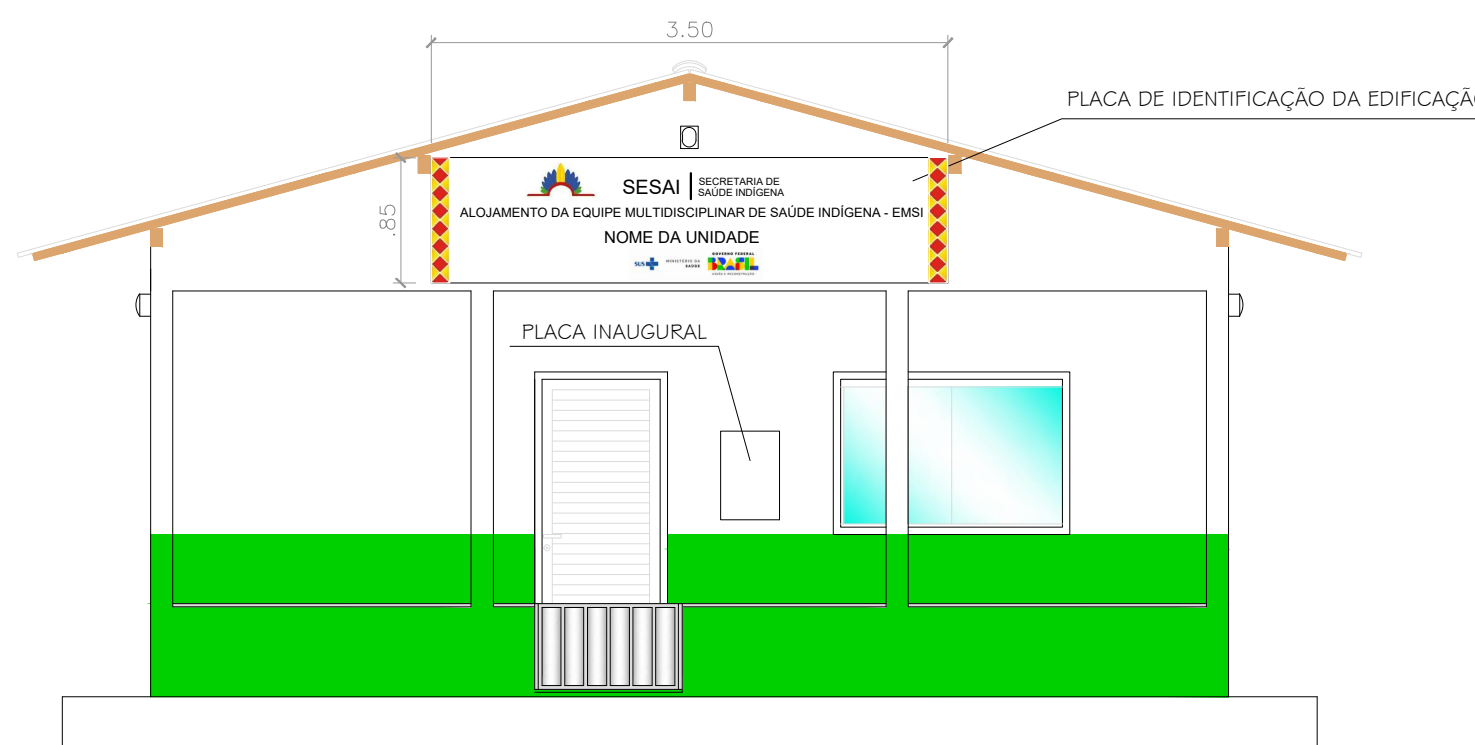
SUS + MINISTÉRIO DA SAÚDE GOVERNO FEDERAL

MODELO DE PLACA DE INAUGURAÇÃO
S/ ESCALA

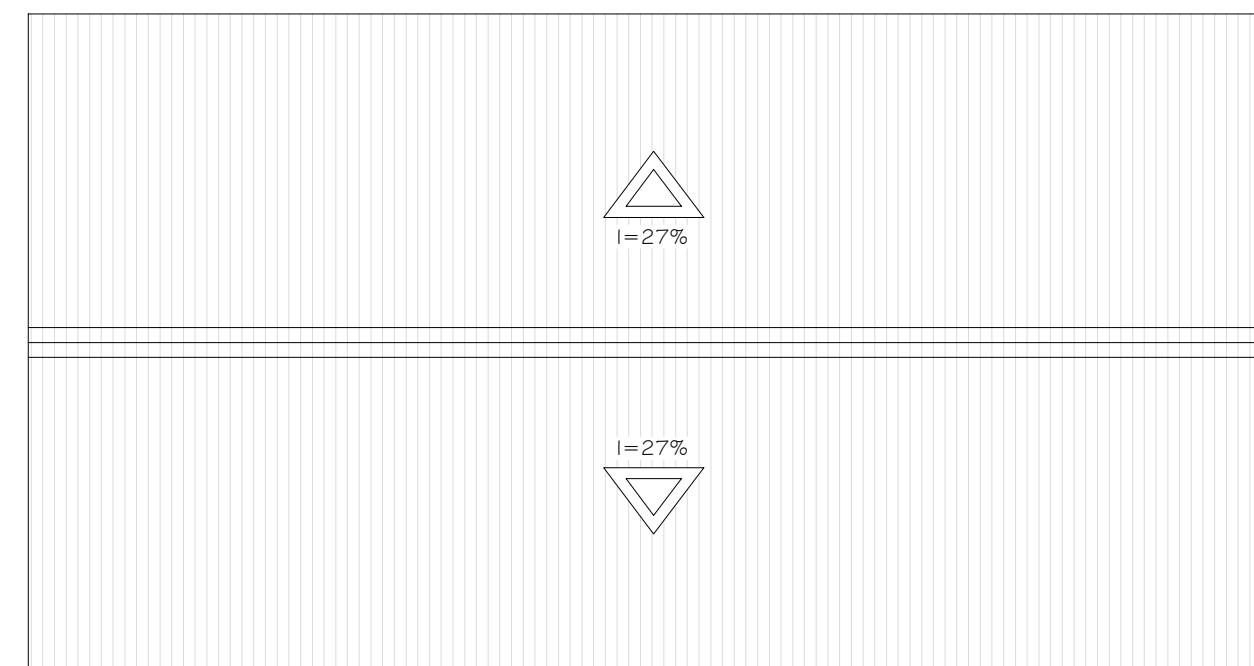


DETALHE IDENTIFICAÇÃO DOS AMBIENTES
S/ ESCALA

☐	PISO:
A	CONCRETO ACABAMENTO LISO
B	REVESTIMENTO CERÂMICO PEI IV - COR BRANCA
☐	PAREDE:
A	ACABAMENTO CIMENTO QUEIMADO
B	REVESTIMENTO CERÂMICO PEI IV - COR BRANCA
C	PINTURA SEMIBRILHO - COR BRANCO NEVE
☐	FORRO:
A	SEM FORRO
B	FORRO DE PVC EM PLACAS - COR BRANCA



FACHADA PRINCIPAL
ESCALA 1:50



COBERTURA
ESCALA 1:100



SESAI | SECRETARIA DE
SAÚDE INDÍGENA

TÍTULO: ALOJAMENTO EQUIPE MULTIDISCIPLINAR DE SAÚDE INDÍGENA - EMSI

LOCAL: COMUNIDADES DSEI-LRR

PROPRIETÁRIO: DISTRITO SANITÁRIO ESPECIAL INDÍGENA LESTE DE RORAIMA - DSEI LRR

RESPONSÁVEL: SESAI ÁREA TÉCNICA

FRANCHA: ARQUITETURA

DATA: JULHO/2023

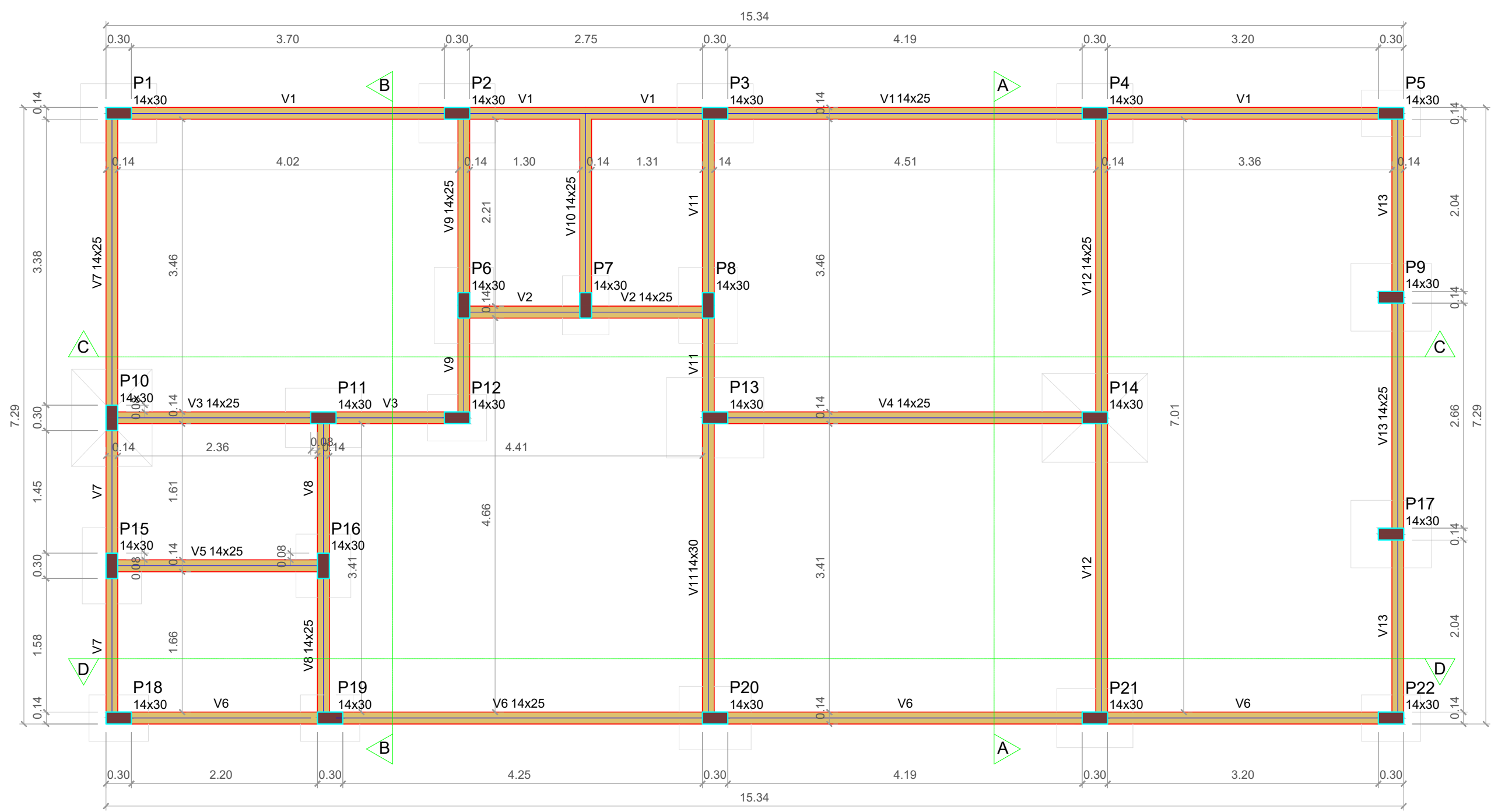
ÁREA TOTAL: 112,06m²

ESCALA: INDICADA

FOLHA:

1/1

PLANTAS DE FÔRMAS - FUNDAÇÃO E COBERTURA



Forma do pavimento FUNDAÇÃO (Nível 0)

Escala 1:50

Vigas				
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	
V1	14x25	0	0	
V2	14x25	0	0	
V3	14x25	0	0	
V4	14x25	0	0	
V5	14x25	0	0	
V6	14x25	0	0	
V7	14x25	0	0	
V8	14x25	0	0	
V9	14x25	0	0	
V10	14x25	0	0	
V11	14x25	0	0	
V12	14x25	0	0	
V13	14x25	0	0	

Características dos materiais		
fck	Ecs	(kgf/cm²)
250	241500	
Dimensão máxima do agregado = 19 mm		

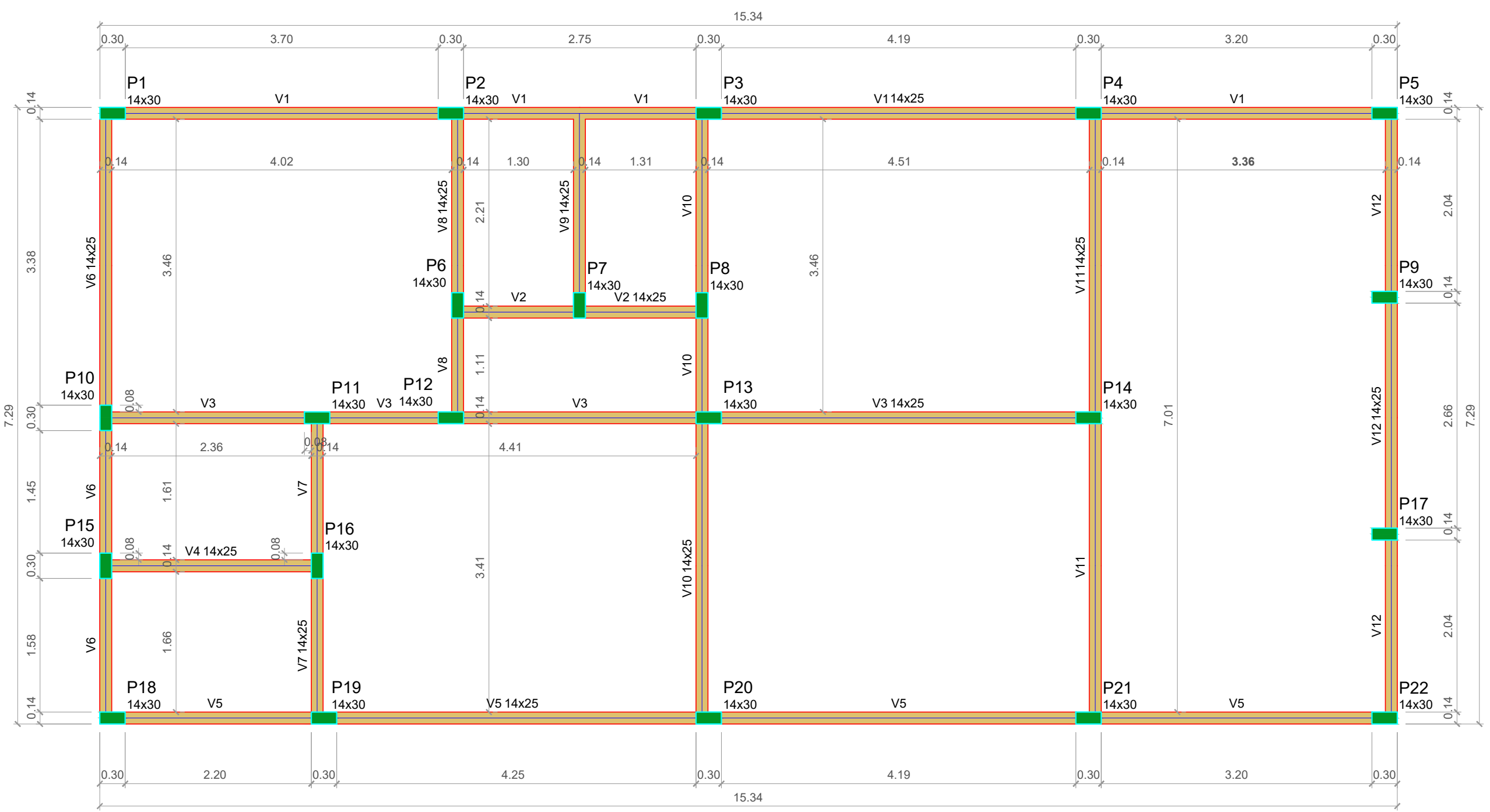
Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	14x30	0	0
P2	14x30	0	0
P3	14x30	0	0
P4	14x30	0	0
P5	14x30	0	0
P6	14x30	0	0
P7	14x30	0	0
P8	14x30	0	0
P9	14x30	0	0
P10	14x30	0	0
P11	14x30	0	0
P12	14x30	0	0
P13	14x30	0	0
P14	14x30	0	0
P15	14x30	0	0
P16	14x30	0	0
P17	14x30	0	0
P18	14x30	0	0
P19	14x30	0	0
P20	14x30	0	0
P21	14x30	0	0
P22	14x30	0	0

Pilar que passa

Viga

Legenda dos pilares

Legenda das vigas e paredes



Forma do pavimento COBERTURA (Nível 300)

Escala 1:50

Vigas				
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	
V1	14x25	0	300	
V2	14x25	0	300	
V3	14x25	0	300	
V4	14x25	0	300	
V5	14x25	0	300	
V6	14x25	0	300	
V7	14x25	0	300	
V8	14x25	0	300	
V9	14x25	0	300	
V10	14x25	0	300	
V11	14x25	0	300	
V12	14x25	0	300	

Características dos materiais		
fck	Ecs	(kgf/cm²)
250	241500	
Dimensão máxima do agregado = 19 mm		

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	14x30	0	300
P2	14x30	0	300
P3	14x30	0	300
P4	14x30	0	300
P5	14x30	0	300
P6	14x30	0	300
P7	14x30	0	300
P8	14x30	0	300
P9	14x30	0	300
P10	14x30	0	300
P11	14x30	0	300
P12	14x30	0	300
P13	14x30	0	300
P14	14x30	0	300
P15	14x30	0	300
P16	14x30	0	300
P17	14x30	0	300
P18	14x30	0	300
P19	14x30	0	300
P20	14x30	0	300
P21	14x30	0	300
P22	14x30	0	300

Fundação									
Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Carga Máx. (tf)	Carga Min. (tf)	Lado A (cm)	Lado B (cm)	h0 / ha (cm)	h1 / hb (cm)
P1	14x30	1980.20	1022.71	3.9	3.6	70	90	25	150
P2	14x30	2380.15	1022.71	3.7	3.4	70	90	25	150
P3	14x30	2685.15	1022.71	4.0	3.6	70	90	25	150
P4	14x30	3134.15	1022.71	4.1	3.8	70	90	25	150
P5	14x30	3484.15	1022.71	1.5	1.2	55	70	25	150
P6	14x30	2388.15	795.71	4.2	3.8	70	90	25	150
P7	14x30	2532.15	795.71	1.2	1.0	55	70	25	150
P8	14x30	2677.15	795.71	3.5	3.2	65	85	25	150
P9	14x30	3484.15	805.21	5.0	4.6	80	95	25	150
P10	14x30	1972.20	662.71	7.2	6.8	95	115	25	30
P11	14x30	2222.15	662.71	4.1	3.8	70	90	25	150
P12	14x30	2380.15	662.71	1.3	0.7	55	70	25	150
P13	14x30	2685.15	662.71	6.5	5.9	90	105	25	150
P14	14x30	3134.15	662.71	8.7	8.5	105	120	25	30
P15	14x30	1972.15	487.71	3.6	3.3	65	85	25	150
P16	14x30	2222.15	487.71	3.3	3.1	65	85	25	150
P17	14x30	3484.15	525.21	5.1	4.8	80	95	25	150
P18	14x30	1980.17	307.71	1.5	1.1	55	70	25	150
P19	14x30	2230.15	307.71	2.6	2.2	55	70	25	150
P20	14x30	2685.15	307.71	4.3	4.1	70	90	25	150
P21	14x30	3134.15	307.71	3.9	3.6	70	90	25	150
P22	14x30	3484.15	307.71	1.4	1.0	55	70	25	150

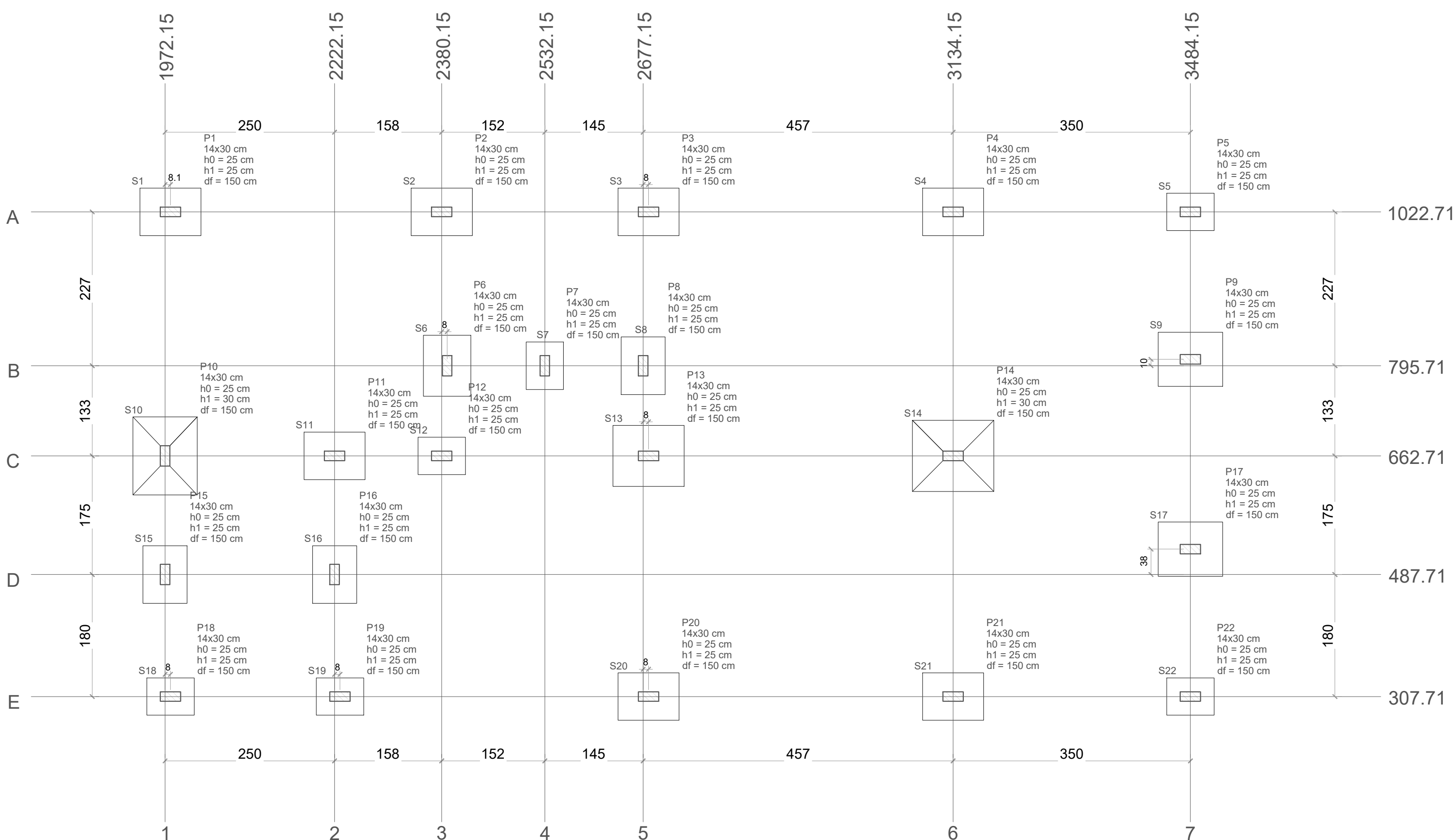
Legenda dos pilares

Legenda das vigas e paredes

Legenda dos pilares

Legenda das vigas e paredes

LOCAÇÃO DAS FUNDAÇÕES



Planta de Locação

escala 1:50

SESAI SECRETARIA DE SAÚDE INDÍGENA

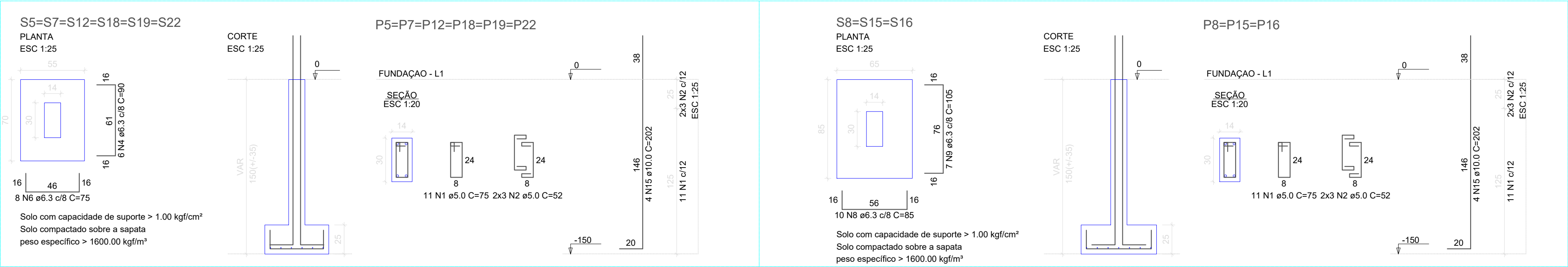
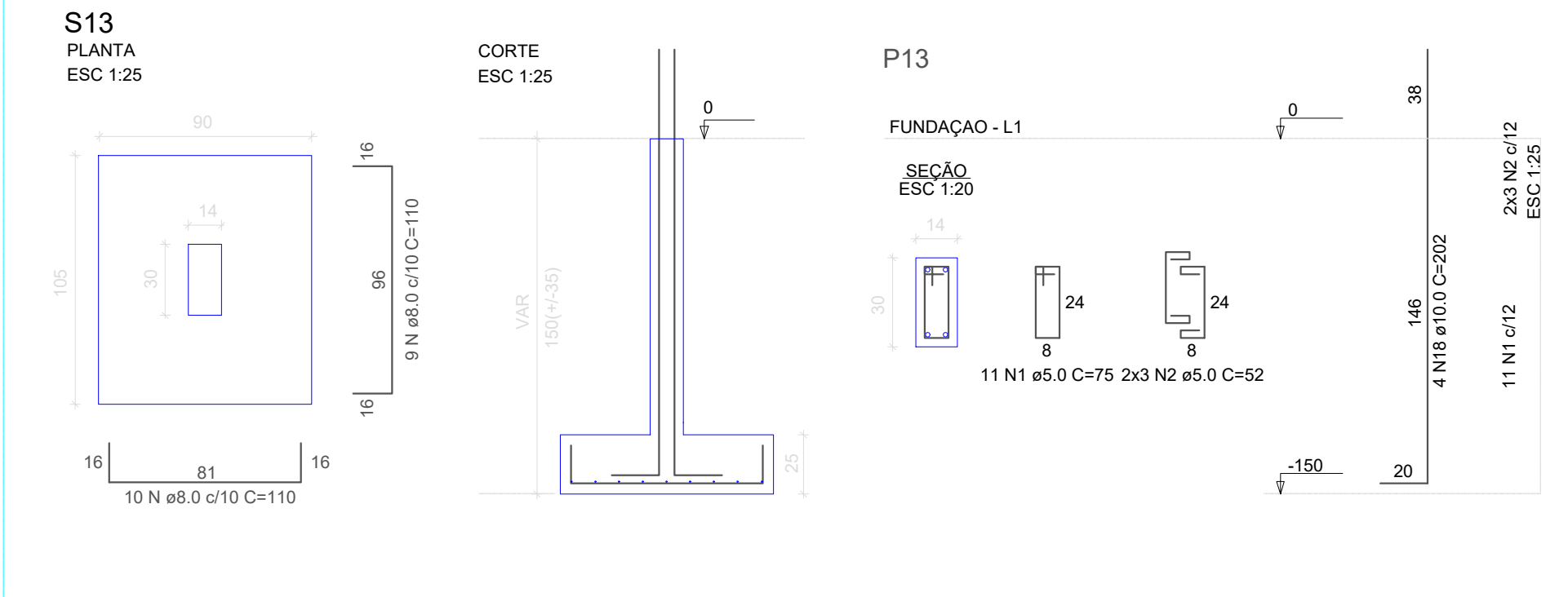
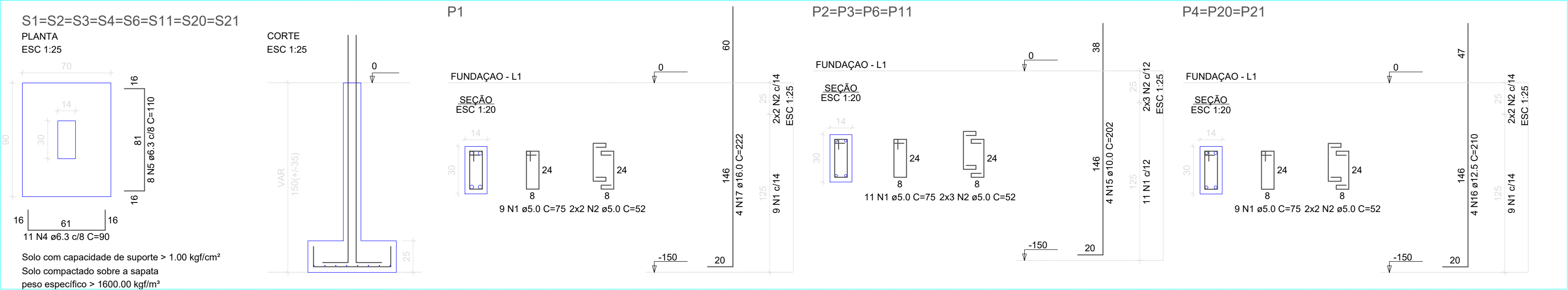
TÍTULO: ALOJAMENTO EQUIPE MULTIDISCIPLINAR DE SAÚDE INDÍGENA - EMSI
LOCAL: COMUNIDADES DSEI-LRR
PROPRIETÁRIO: DISTRITO SANITÁRIO ESPECIAL INDÍGENA LESTE DE RORAIMA - DSEI LRR
RESPONSÁVEL: SESANI ÁREA TÉCNICA

PRANCHAS: ESTRUTURAL
DATA: JULHO/2023

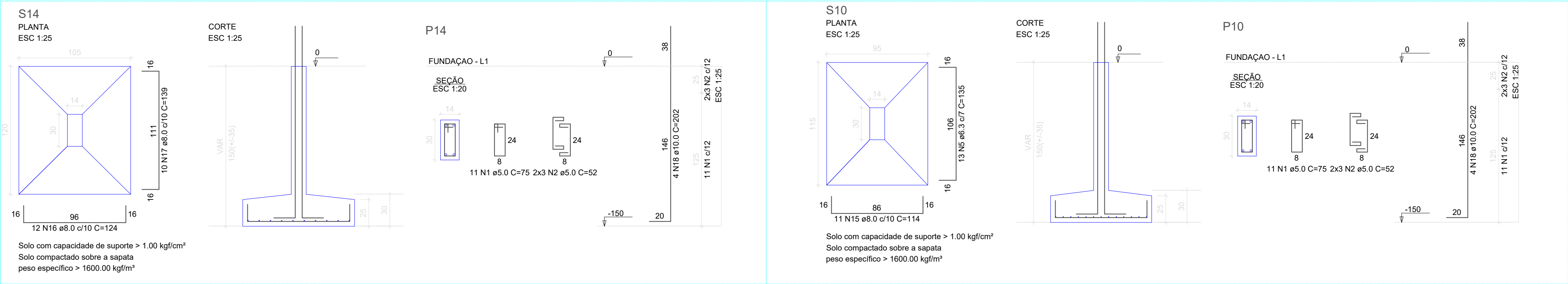
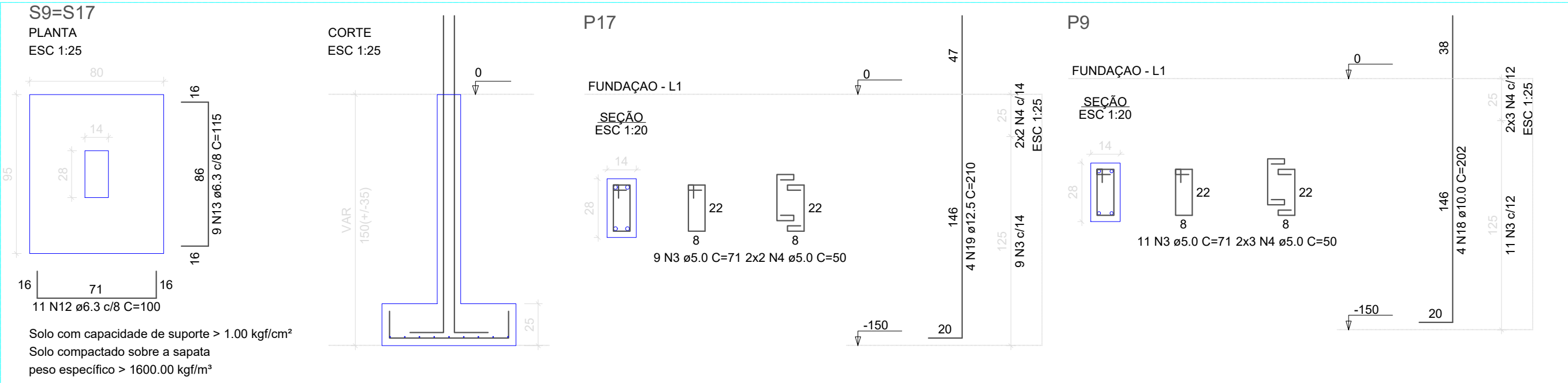
ÁREA TOTAL: 112,06m²
ESCALA: INDICADA

FOLHA: 1/6

DETALHAMENTO FUNDAÇÕES - SAPATAS



RELAÇÃO DO AÇO					
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	212	75	15900
	2	5.0	112	52	5824
	3	5.0	20	71	1420
	4	5.0	10	50	500
CA50	5	6.3	13	135	1755
	6	6.3	143	90	12870
	7	6.3	68	110	7480
	8	6.3	48	75	3600
	9	6.3	11	125	1375
	10	6.3	9	85	765
	11	6.3	7	95	665
	12	6.3	22	100	2200
	13	6.3	18	115	2070
	14	6.3	24	105	2520
	15	8.0	11	114	1254
	16	8.0	12	124	1488
	17	8.0	10	139	1390
	18	10.0	68	202	13736
	19	12.5	16	210	3360
	20	16.0	4	222	888

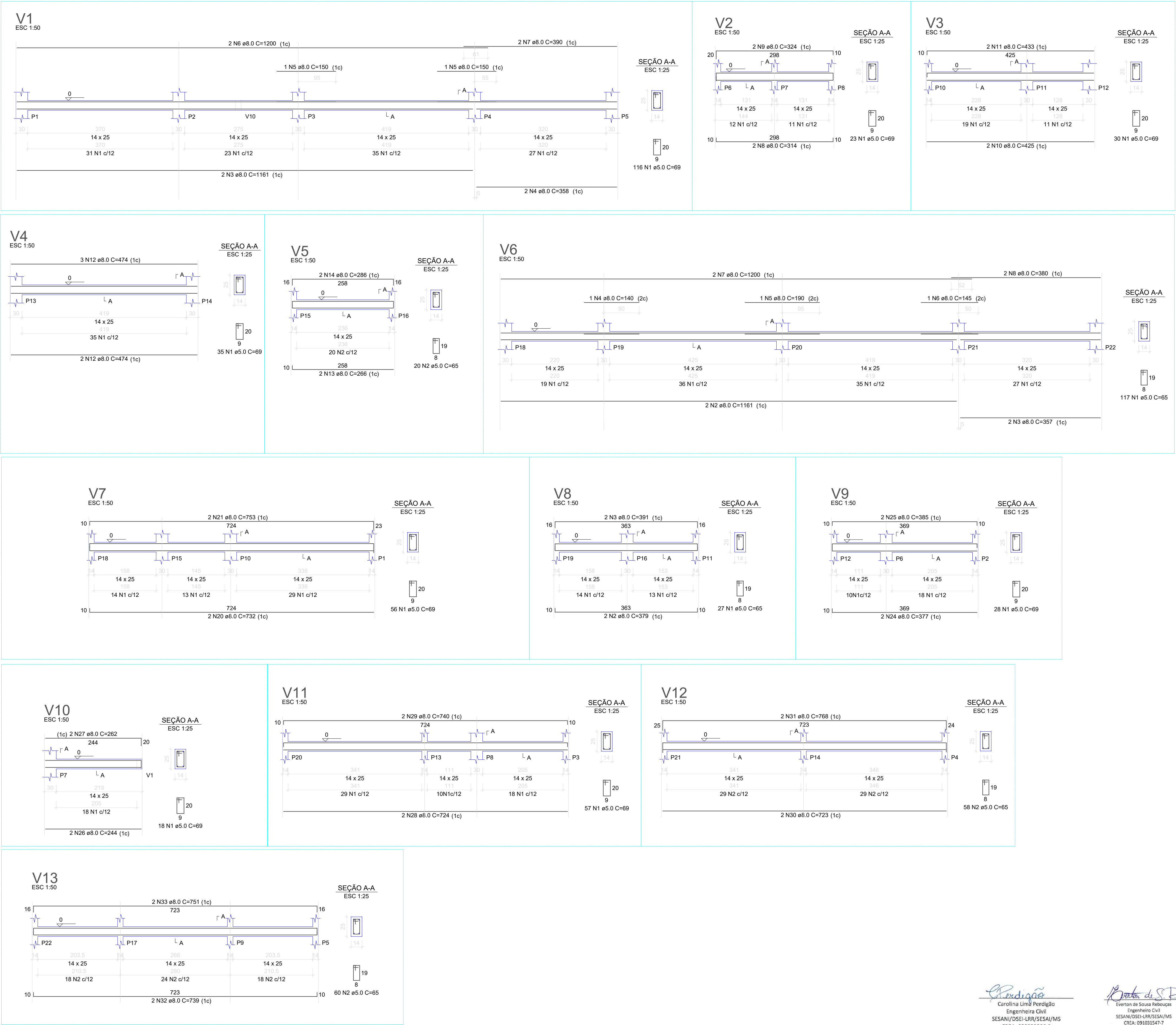


RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	353	95
	8.0	41.3	17.9
	10.0	137.4	93.2
	12.5	33.6	35.6
	16.0	8.9	15.4
CA60	5.0	236.4	40.1
PESO TOTAL (kg)			
CA50	257.1		
CA60	40.1		

Carrollina Lima Perdigão
Engenheira Civil
SESAN/DSEI-LRR/SESAN/MS
CREA: 090528896-8

Carrollina Lima Perdigão
Engenheira Civil
SESAN/DSEI-LRR/SESAN/MS
CREA: 090528896-8

DETALHAMENTO VIGAS - FUNDAÇÃO (NÍVEL 0)



RELAÇÃO DO AÇO					
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	363	69	25047
CA50	2	5.0	282	65	18330
	3	8.0	2	1161	2322
	4	8.0	2	358	716
	5	8.0	2	150	300
	6	8.0	4	1200	4800
	7	8.0	2	390	780
	8	8.0	2	314	628
	9	8.0	2	324	648
	10	8.0	2	425	850
	11	8.0	2	433	866
	12	8.0	5	474	2370
	13	8.0	2	266	532
	14	8.0	2	286	572
	15	8.0	2	1161	2322
	16	8.0	2	357	714
	17	8.0	2	145	290
	18	8.0	1	170	170
	19	8.0	2	382	764
	20	8.0	2	732	1464
	21	8.0	2	753	1506
	22	8.0	2	379	758
	23	8.0	2	391	782
	24	8.0	2	377	754
	25	8.0	2	385	770
	26	8.0	2	244	488
	27	8.0	2	262	524
	28	8.0	2	724	1448
	29	8.0	2	740	1480
	30	8.0	2	723	1446
	31	8.0	2	768	1536
	32	8.0	2	739	1478
	33	8.0	2	751	1502

RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	355.8	154.4
CA60	5.0	433.8	73.5
PESO TOTAL (kg)			
CA50	154.4		
CA60	73.5		



Carolina Lima Perdigão
Engenheira Civil
SESAN/DSEI-LRR/SESAN/MS
CREA: 090928896-8

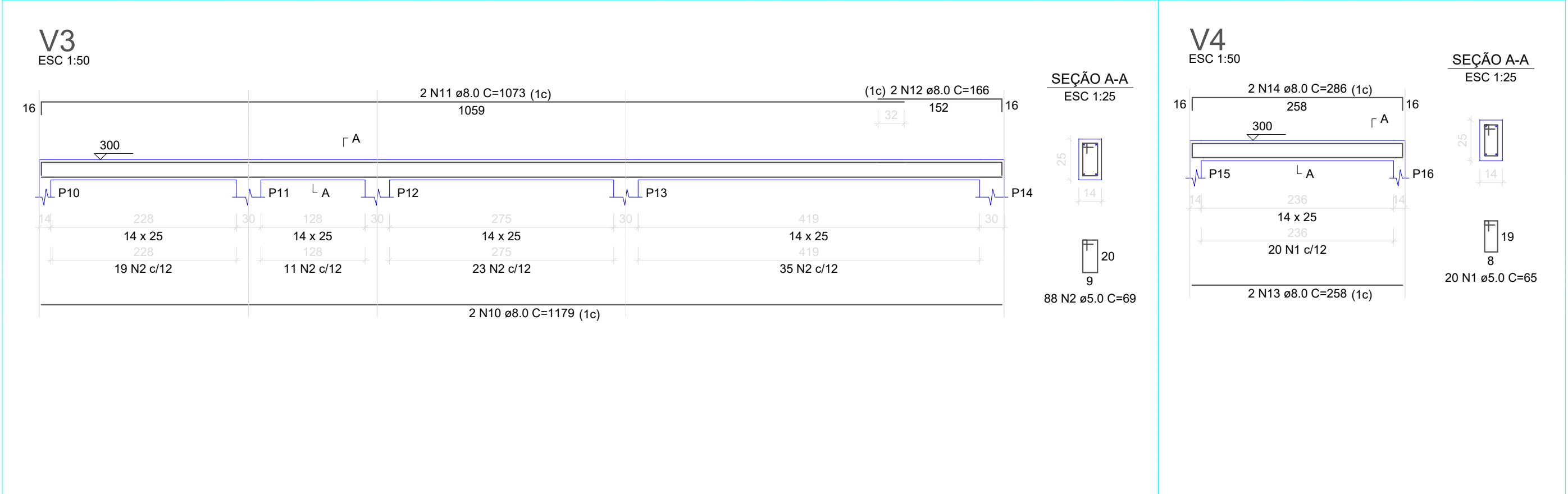
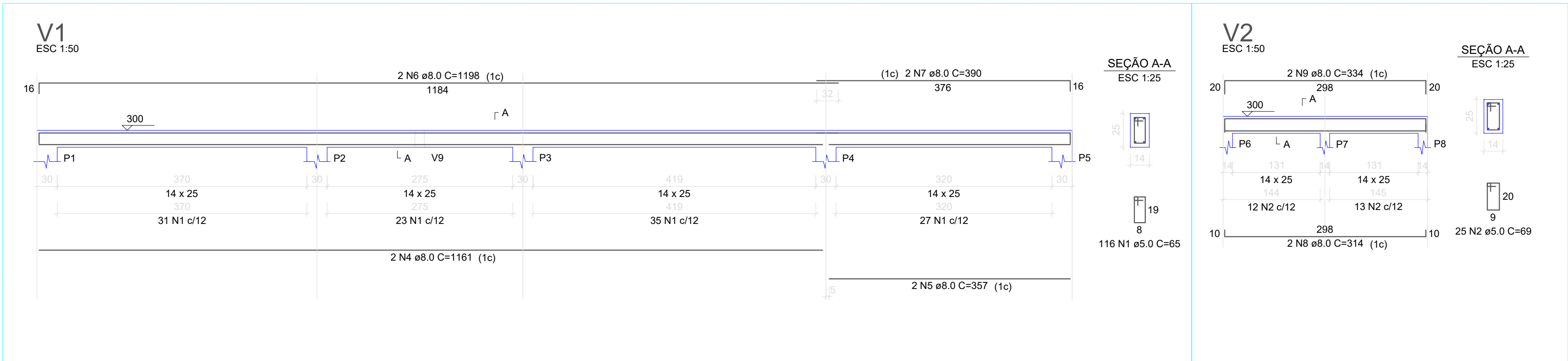
Everson de Sousa Rebouças
Engenheiro Civil
SESAN/DSEI-LRR/SESAN/MS
CREA: 090928896-8



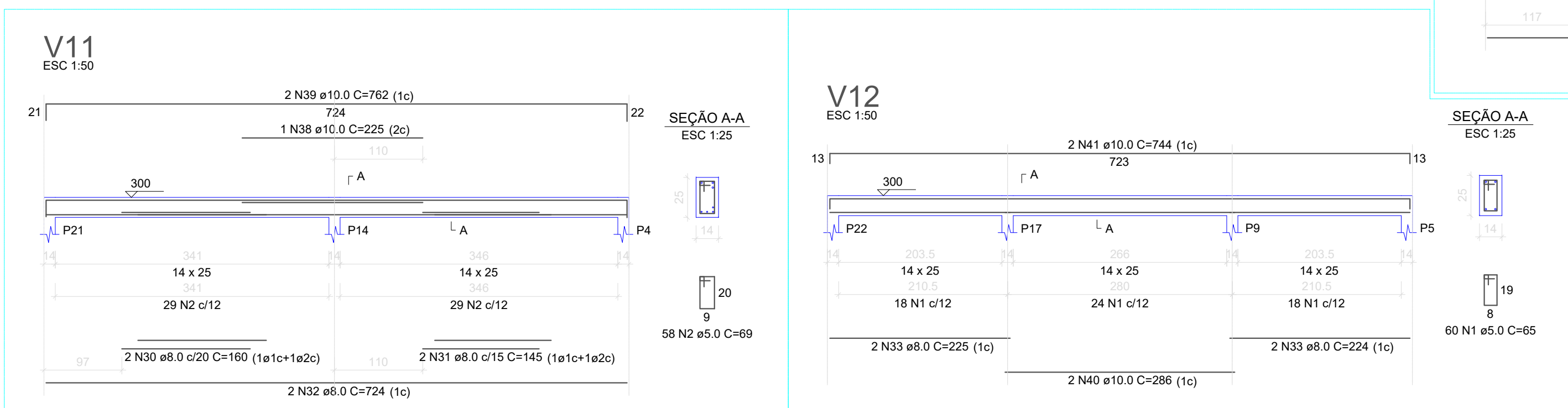
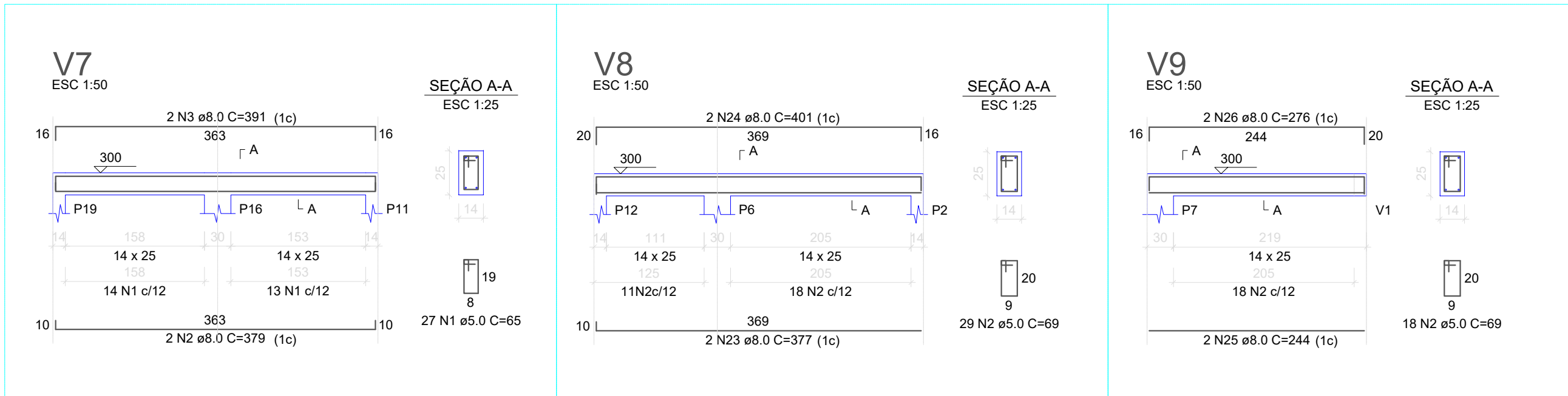
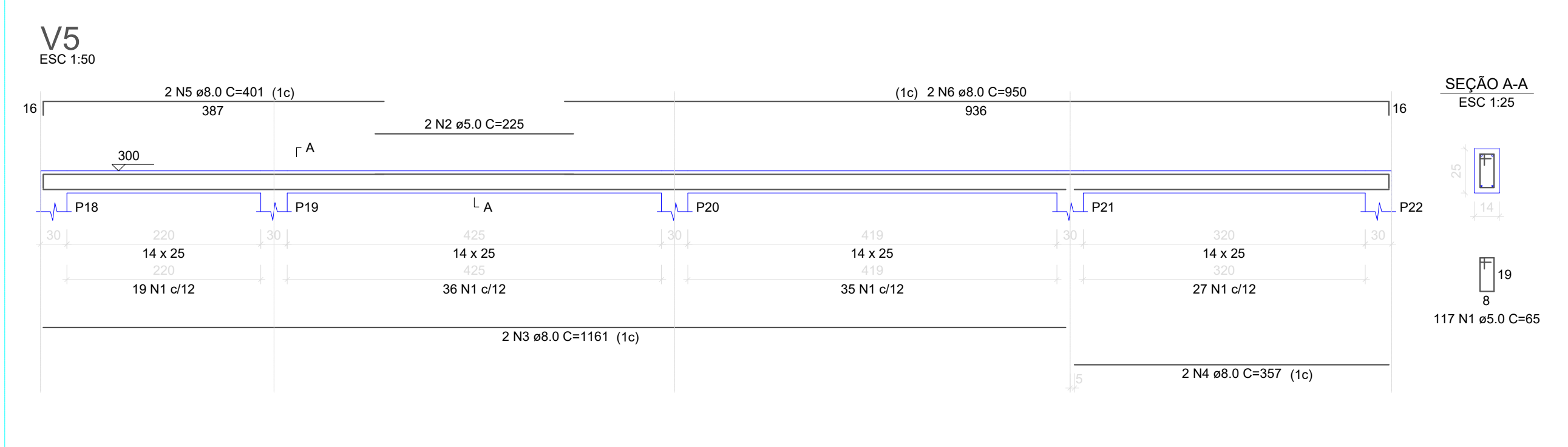
SESAI | SECRETARIA DE SAÚDE INDÍGENA

TÍTULO: ALOJAMENTO EQUIPE MULTIDISCIPLINAR DE SAÚDE INDÍGENA - EMSI
LOCAL: COMUNIDADES DSEI-LRR
PROPRIETÁRIO: DISTRITO SANITÁRIO ESPECIAL INDÍGENA LESTE DE RORAIMA - DSEI LRR
RESPONSÁVEL: SESANI ÁREA TÉCNICA
PRANCHA: ESTRUTURAL
DATA: JULHO/2023
ÁREA TOTAL: 112,06m²
ESCALA: INDICADA
FOLHA: 3/6

DETALHAMENTO VIGAS - SUPERIOR (NÍVEL 300)



RESUMO DO AÇO			
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	319	138.5
CA60	10.0	55.6	154.4
	5.0	433.8	73.5
PESO TOTAL (kg)			
CA50	176.1		
CA60	77.2		



RELAÇÃO DO AÇO					
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	340	65	22100
	2	5.0	333	69	22977
CA50	3	5.0	2	233	466
	4	8.0	4	1161	4644
	5	8.0	4	357	1428
	6	8.0	2	1198	2396
	7	8.0	2	390	780
	8	8.0	2	314	628
	9	8.0	2	334	668
	10	8.0	2	1179	2358
	11	8.0	2	1073	2146
	12	8.0	2	166	332
	13	8.0	2	258	516
	14	8.0	2	286	572
	15	8.0	2	393	786
	16	8.0	2	950	1900
	17	8.0	2	383	766
	18	8.0	2	175	350
	19	8.0	1	465	465
	20	8.0	2	758	1516
	21	8.0	2	379	758
	22	8.0	2	391	782
	23	8.0	2	377	754
	24	8.0	2	401	802
	25	8.0	2	244	488
	26	8.0	2	276	552
	27	8.0	2	367	734
	28	8.0	2	150	300
	29	8.0	2	762	1524
	30	8.0	2	160	320
	31	8.0	2	145	290
	32	8.0	2	724	1448
	33	8.0	4	225	900
	34	10.0	1	145	145
	35	10.0	2	360	720
	36	10.0	1	155	155
	37	10.0	2	363	726
	38	10.0	1	225	225
	39	10.0	2	762	1524
	40	10.0	2	286	572
	41	10.0	2	744	1488

DISPOSIÇÃO DAS VIGAS - SUPERIOR (300)

S/ESCALA

NOTA: VER LOCAÇÃO NA PRANCHA DE FÔRMA

SESAI SECRETARIA DE SAÚDE INDÍGENA

TÍTULO: ALOJAMENTO EQUIPE MULTIDISCIPLINAR DE SAÚDE INDÍGENA - EMSI

LOCAL: COMUNIDADES DSEI-LRR

PROPRIETÁRIO: DISTRITO SANITÁRIO ESPECIAL INDÍGENA LESTE DE RORAIMA - DSEI LRR

RESPONSÁVEL: SESANI ÁREA TÉCNICA

PRANCHA: ESTRUTURAL

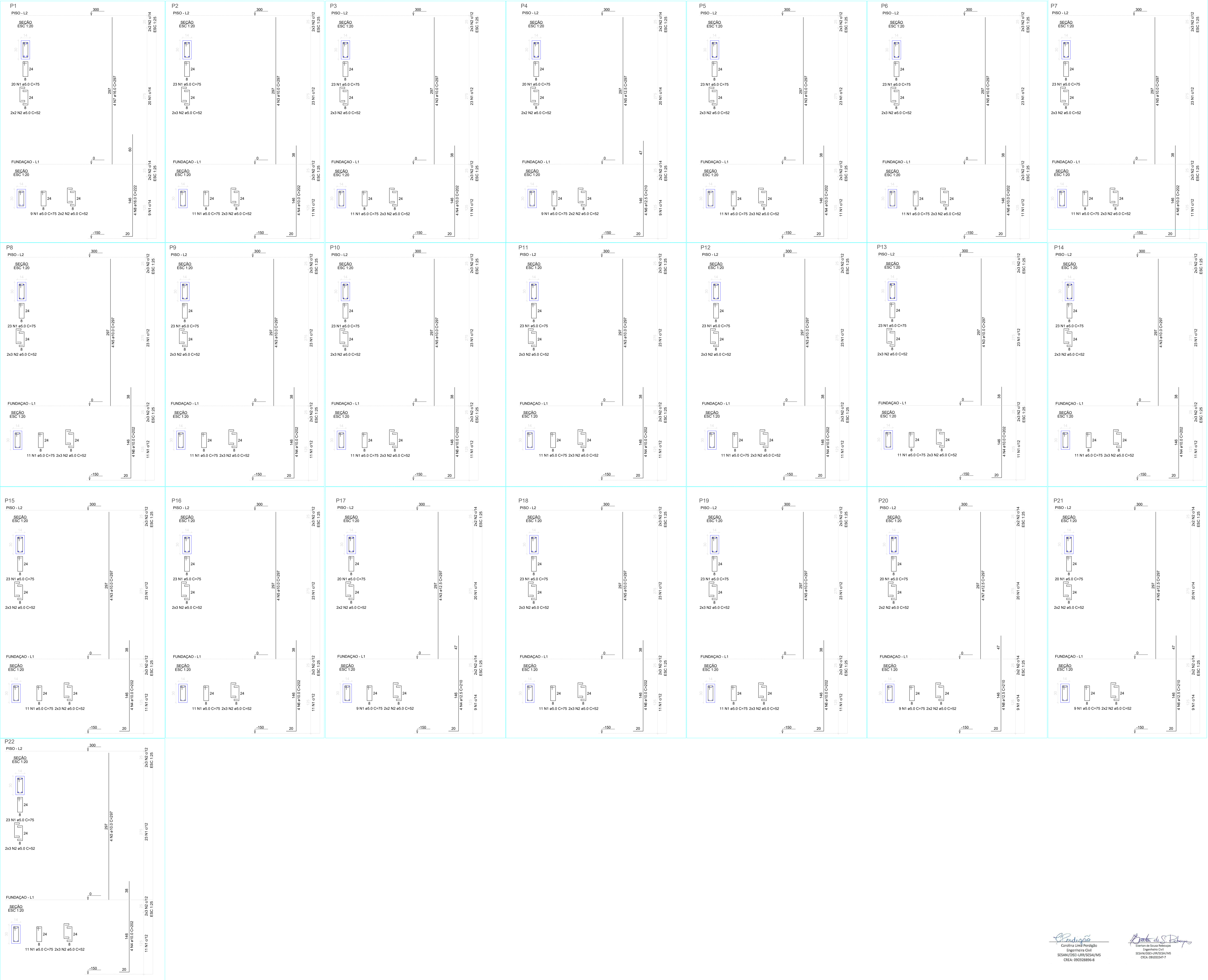
ÁREA TOTAL: 112,06m²

FOLHA: 4/6

DATA: JULHO/2023

ESCALA: INDICADA

DETALHAMENTO DOS PILARES - PRUMADA



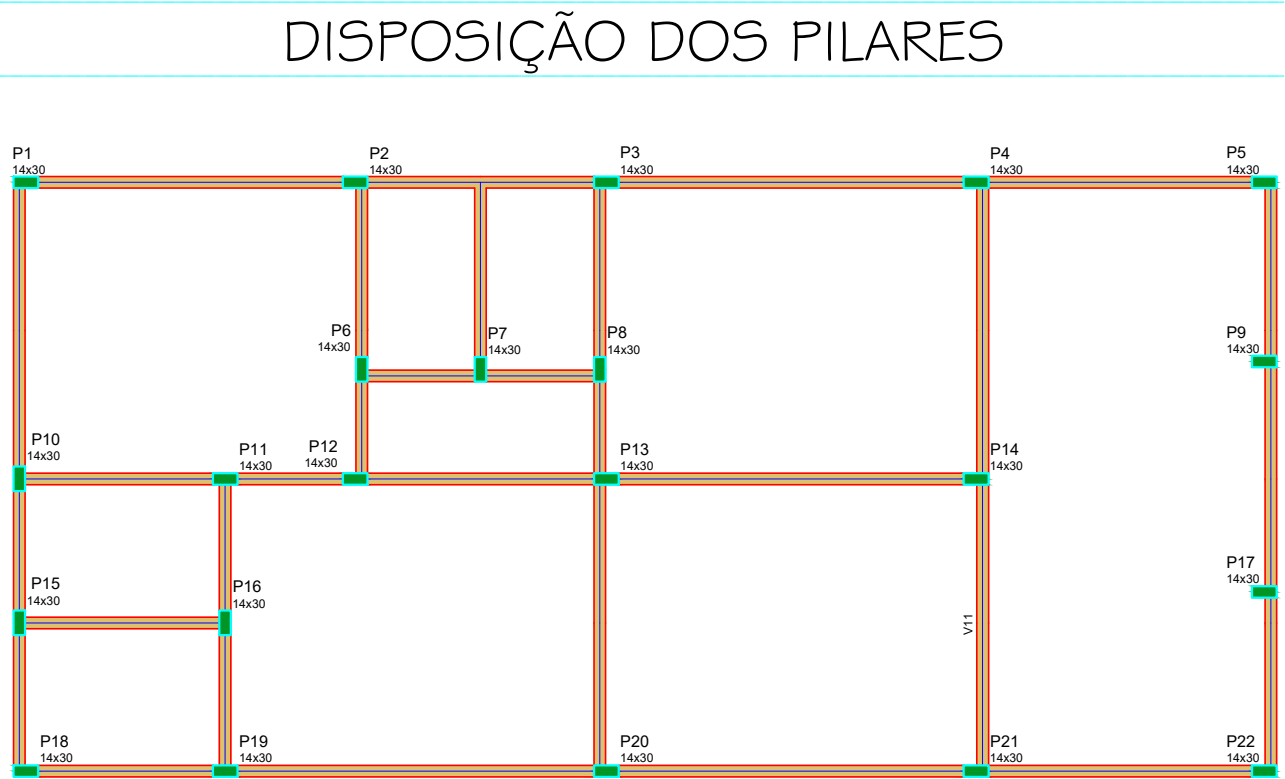
RELAÇÃO DO AÇO

P1	P5	P9	P13	P17	P21
P2	P6	P10	P14	P18	P22
P3	P7	P11	P15	P19	
P4	P8	P12	P16	P20	

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	660	75	49500
	2	5.0	224	52	11648
	3	5.0	63	202	4473
	4	5.0	20	50	1000
CA50	3	10.0	26	297	10692
	4	10.0	36	202	7272
	5	10.0	32	297	9504
	5	12.5	8	297	2376
	6	10.0	12	202	2424
	7	12.5	4	210	840
	8	12.5	8	297	2376
	7	16.0	4	297	1188
	8	12.5	8	210	1680
	8	16.0	4	222	888

RESUMO DO AÇO

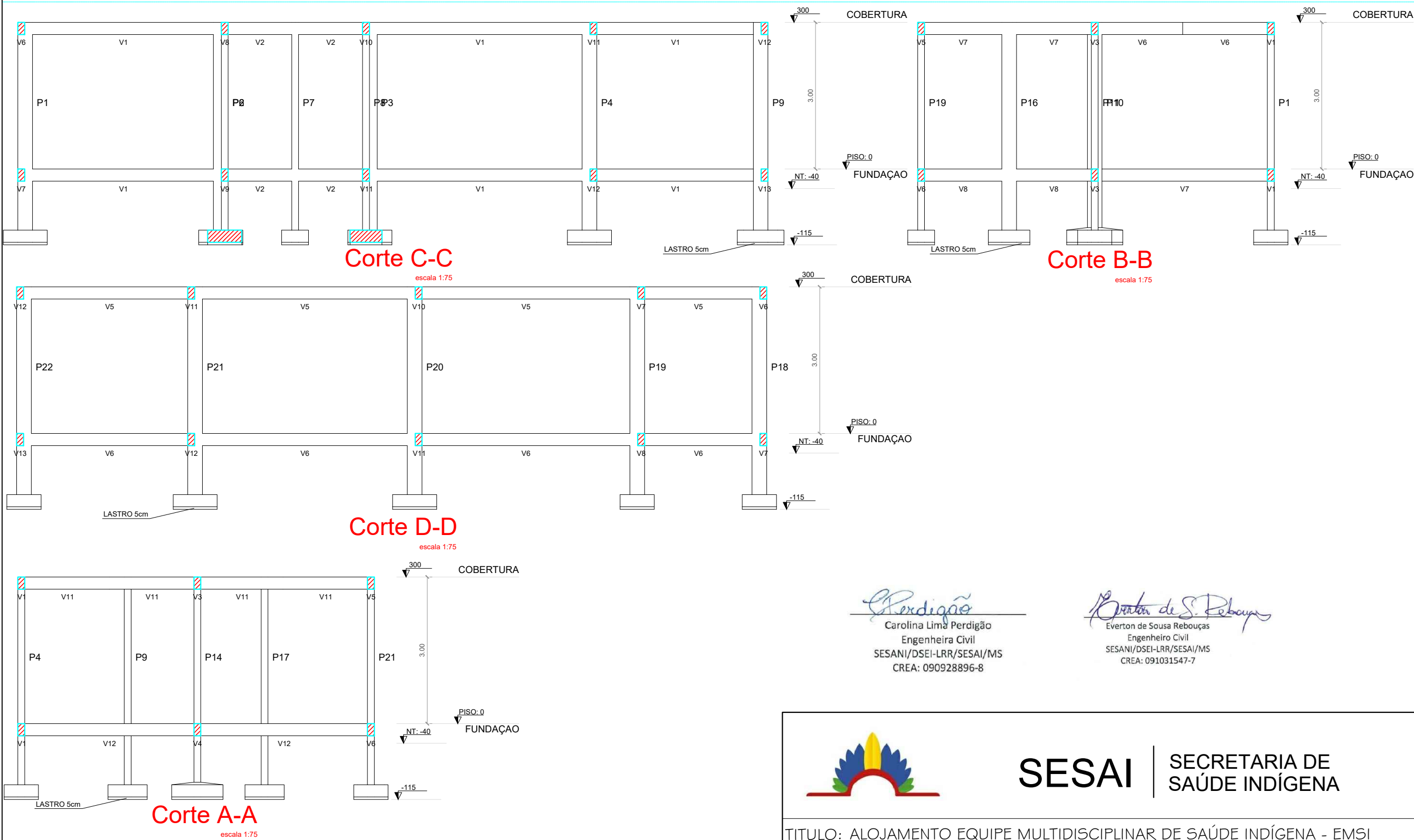
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	339.4	230.1
	12.5	81.2	279.5
	16.0	20.8	36
CA60	5.0	666.1	112.9
PESO TOTAL (kg)			
CA50	352.1		
CA60	112.9		



Projetista
Engenheira Civil
SESAN/DESI-URUPESAN/MS
CREA: 090128896-4

Projetista
Engenheiro Civil
SESAN/DESI-URUPESAN/MS
CREA: 090128896-4

ESTRUTURAL - CORTES



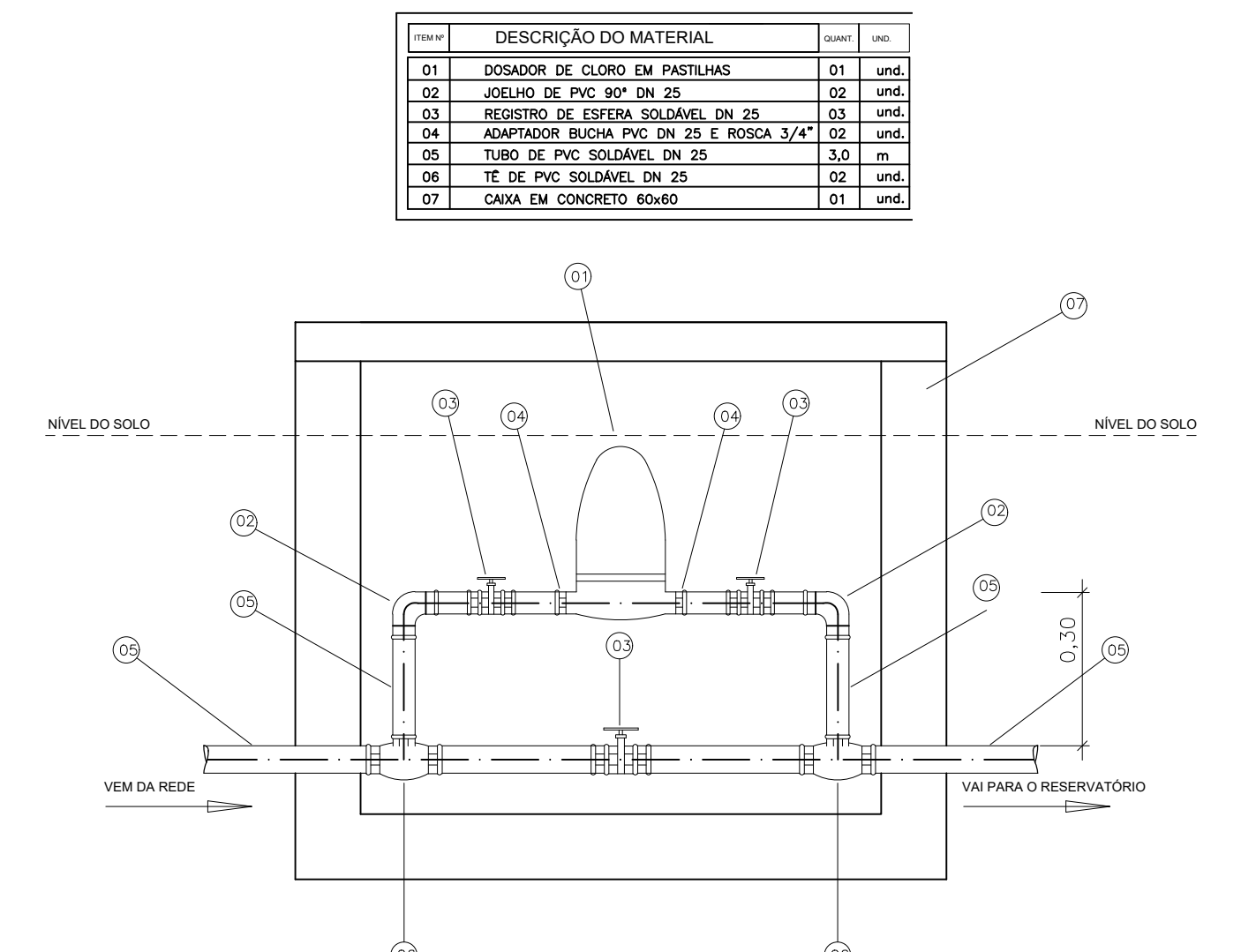
Carolina Lima Perdigo
Carolina Lima Perdigo
Engenheira Civil
SESANI/DSEI-LRR/SESAI/MS
CREA: 090928896-8

Everton de Sousa Rebouças
Everton de Sousa Rebouças
Engenheiro Civil
SESANI/DSEI-LRR/SESAI/MS
CREA: 091031547-7

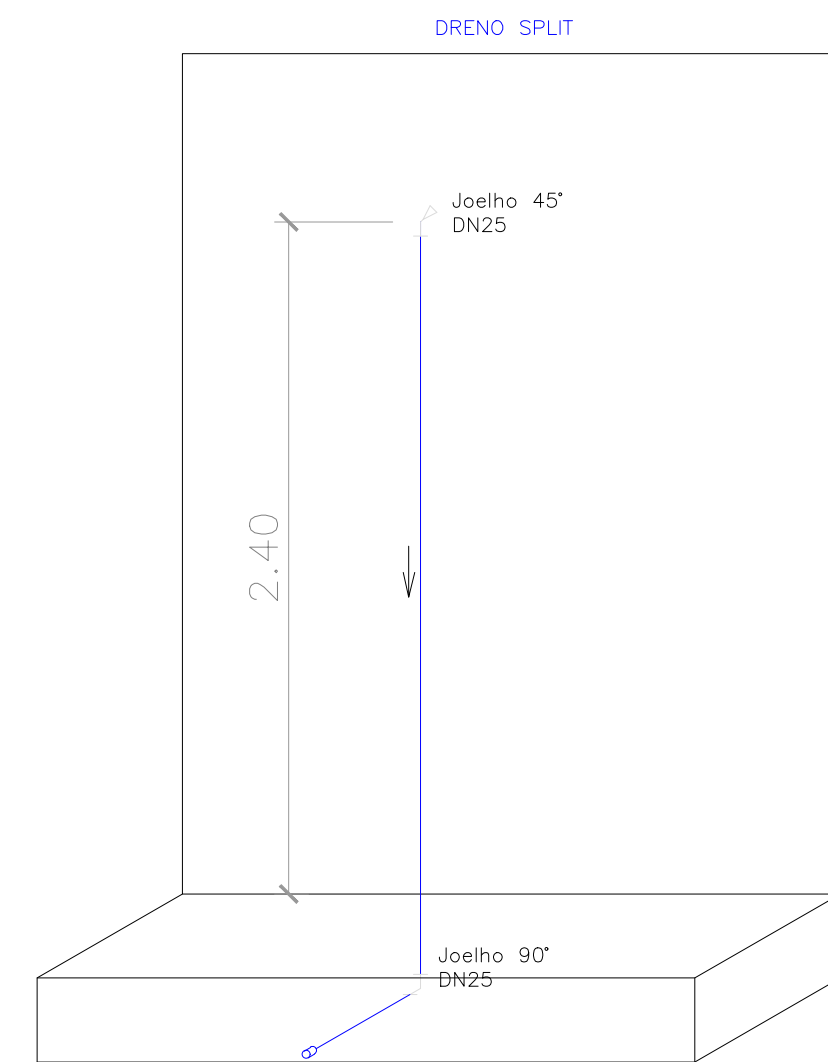


SESAI | SECRETARIA DE SAÚDE INDÍGENA

TITULO: ALOJAMENTO EQUIPE MULTIDISCIPLINAR DE SAÚDE INDÍGENA - EMSI			
LOCAL: COMUNIDADES DSEI-LRR			
PROPRIETÁRIO: DISTRITO SANITÁRIO ESPECIAL INDÍGENA LESTE DE RORAIMA - DSEI LRR			
RESPONSÁVEL:	PRANCHA:	ÁREA TOTAL:	FOLHA:
SESANI ÁREA TÉCNICA	ESTRUTURAL	112,06m²	
	DATA: JULHO/2023	ESCALA: INDICADA	6/6



DETALHES CONSTRUTIVOS
S/ ESCALA



DREN0 SPLI





 Everton de Sousa Rebouças Carolina Lima Perdigão
 Engenheiro Civil Engenheira Civil
 SESANI/DSEI-LRR/SESANI/MS SESANI/DSEI-LRR/SESANI/MS
 CRE4: 091031547-7 CRE4: 090928896-8



SESAI | SECRETARIA DE
SAÚDE INDÍGENA

TITULO: ALOJAMENTO EQUIPE MULTIDISCIPLINAR DE SAÚDE INDÍGENA - EMSI

LOCAL: COMUNIDADES DSEI-LRR

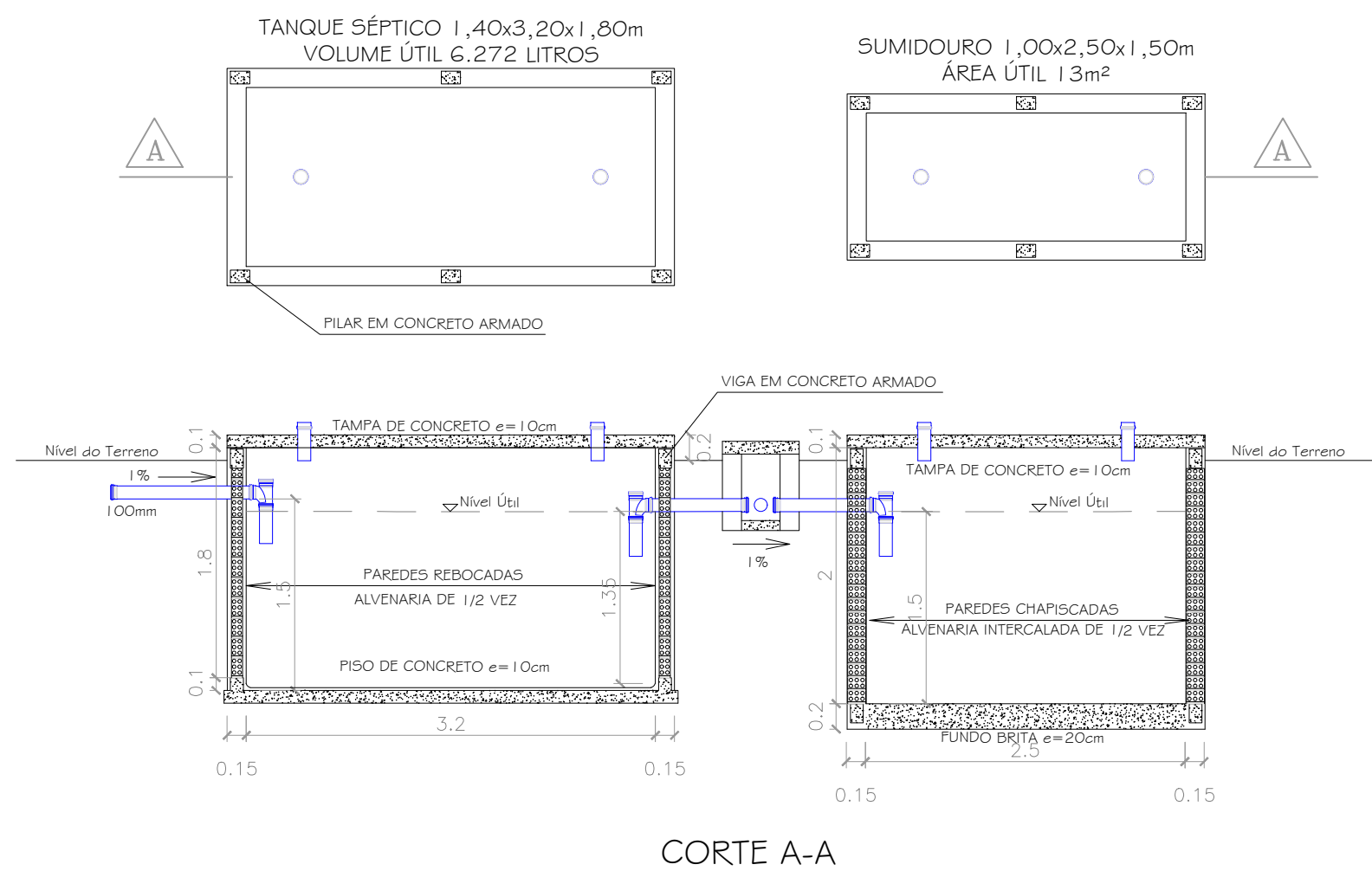
PROPRIETÁRIO: DISTRITO SANITÁRIO ESPECIAL INDÍGENA LESTE DE RORAIMA - DSEI LRR

RESPONSÁVEL:	PRANCHA:	ÁREA TOTAL: 112,06m ²	FOLHA
--------------	----------	----------------------------------	-------

SESANI ÁREA TÉCNICA	HIDRÁULICA	ÁREA TOTAL: 112,06m ²
	DATA:	ESCALA:

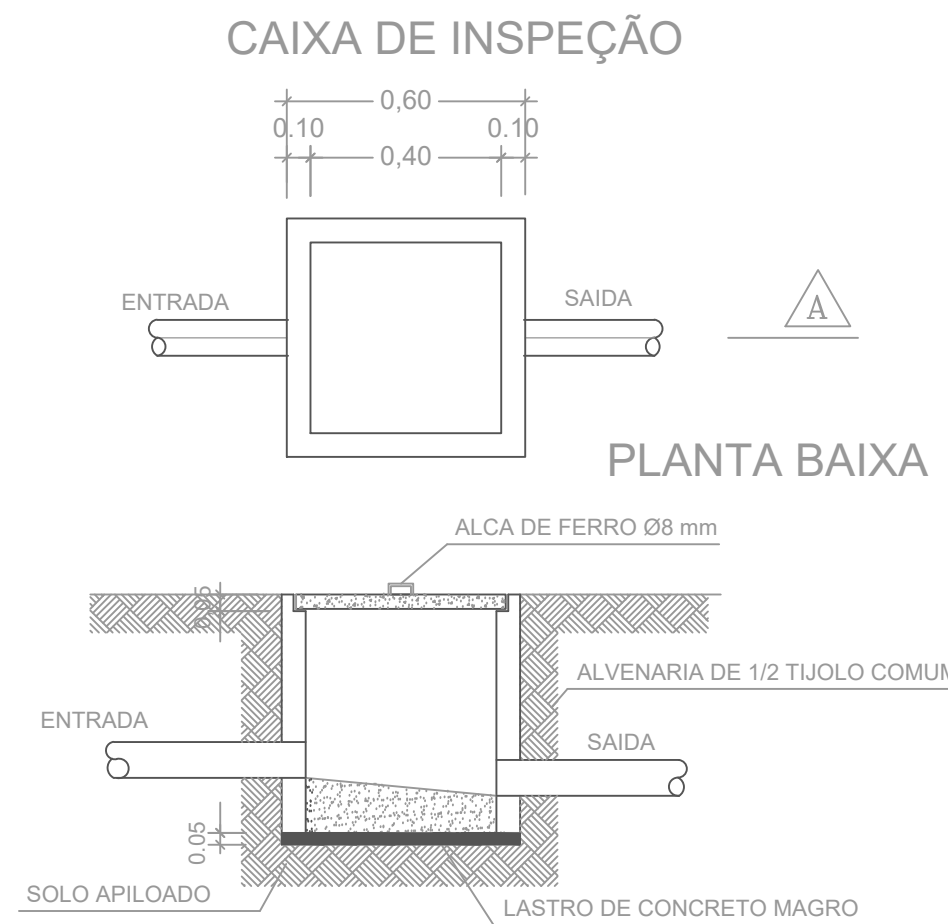
SEÇÃO: ÁREA TÉCNICA	DATA: JULHO/2023	ESCALA: INDICADA	1
---------------------	------------------	------------------	---

NOTA: COMPATIBILIZAR MEDIDAS IN LOCO



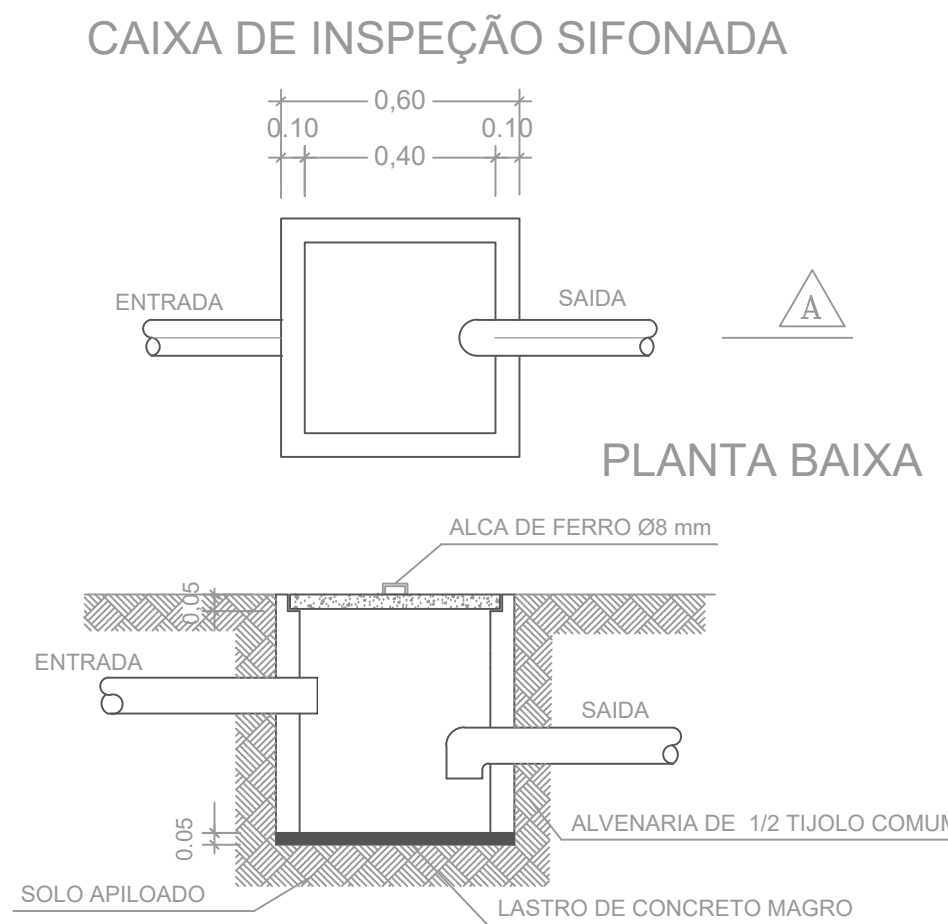
CORTE A-A

DETALHES CONSTRUTIVOS TANQUE SÉPTICO E SUMIDOURO
ESCALA 1:50

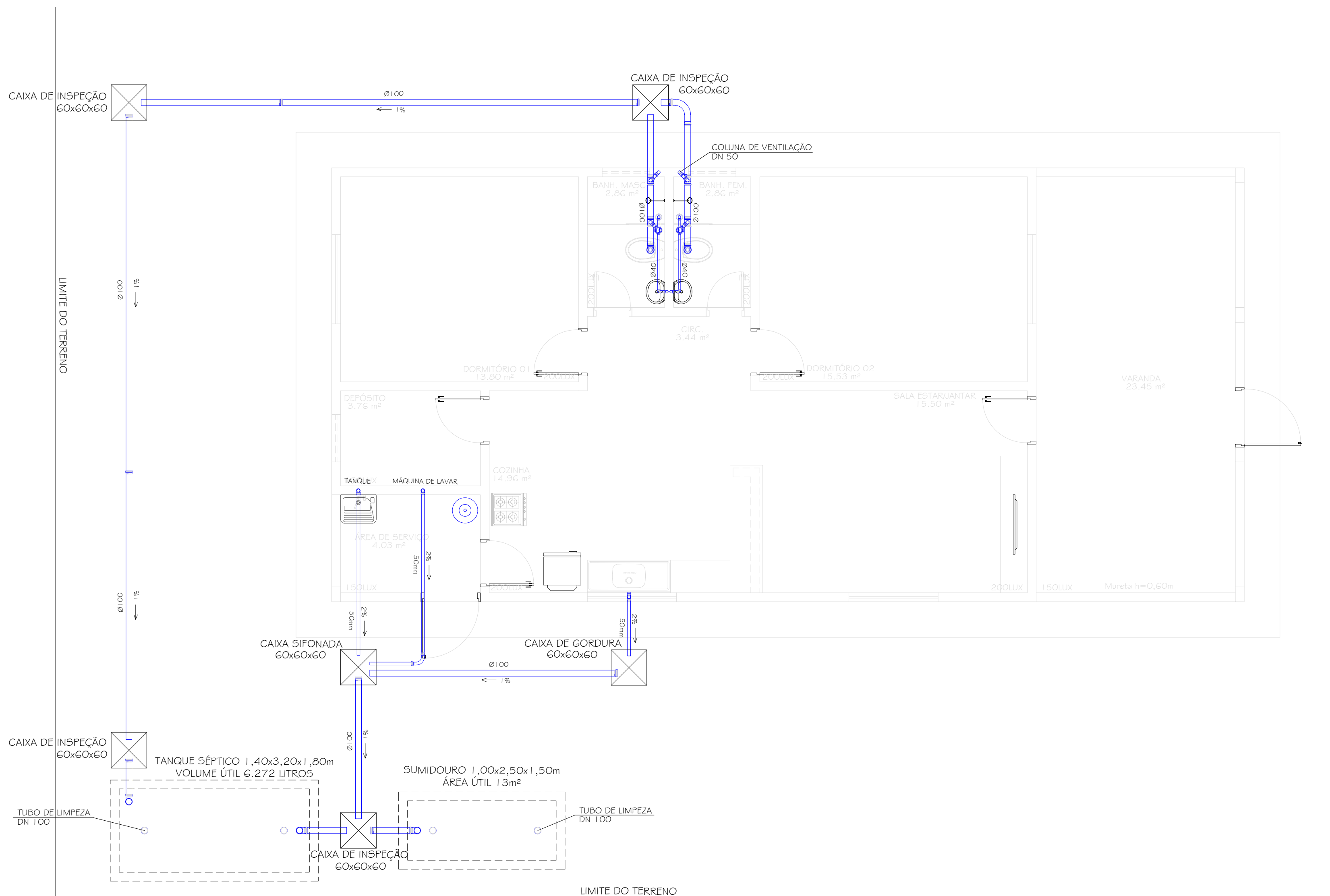


PLANTA BAIXA

DETALHES CONSTRUTIVOS CAIXAS DE INSPEÇÃO
S/ ESCALA



PLANTA BAIXA



SANITÁRIA
ESCALA 1:50

Everton de Souza Rebouças
Engenheiro Civil
SESAN/DSEI-LRR/SESAN/MS
CREA: 091031547-7

Carolina Lima Perdigão
Engenheira Civil
SESAN/DSEI-LRR/SESAN/MS
CREA: 060928896-8



SESAI | SECRETARIA DE SAÚDE INDÍGENA

TÍTULO: ALOJAMENTO EQUIPE MULTIDISCIPLINAR DE SAÚDE INDÍGENA - EMSI
LOCAL: COMUNIDADES DSEI-LRR

PROPRIETÁRIO: DISTRITO SANITÁRIO ESPECIAL INDÍGENA LESTE DE RORAIMA - DSEI LRR

RESPONSÁVEL: SESANI ÁREA TÉCNICA	PRANCHA: SANITÁRIA	ÁREA TOTAL: 112,06m²	FOLHA: 1/1
DATA: JULHO/2023	ESCALA: INDICADA		

NOTA: COMPATIBILIZAR MEDIDAS IN LOCO

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	In - R (A)	In - S (A)	FP	FCT	FCA	In* (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)
1	Iluminação	F+N	B1	115 V	217	200	S	200	200	1.9	0.92	1.00	0.85	2.4	1.9	1.5	17.5	10.0	0.41	3.76	
a					22	20	S	20	20	0.2	0.2			0.80	0.2	1.5	17.5				
b					22	20	S	20	20	0.2	0.2			0.80	0.2	1.5	17.5				
c					11	10			10					0.80	0.1	1.5	17.5				
d					11	10			10					0.80	0.1	1.5	17.5				
e					7	6	S		6					0.80	0.1	1.5	17.5				
f					22	20	S		20			0.2		0.70	0.3	1.5	17.5				
g					22	20	S		20			0.2		0.65	0.3	1.5	17.5				
h					7	6	S		6					0.80	0.1	1.5	17.5				
i					7	6	S		6					0.80	0.1	1.5	17.5				
j					33	30	S		30		0.3			0.70	0.4	1.5	17.5				
k					39	36	S		36		0.65	0.5		1.5	17.5						
2	Dormitório 01	F+N+T	B1	115 V	543	500	S	500	500	4.7	0.92	1.00	0.70	6.8	4.7	2.5	24.0	20.0	0.43	3.78	
3	Dormitório 02	F+N+T	B1	115 V	543	500	S	500	500	4.7	0.92	1.00	0.65	7.3	4.7	2.5	24.0	20.0	0.63	3.68	
4	Tomadas Varandas e Banheiros	F+N+T	B1	115 V	978	900	R	900	900	8.5	0.92	1.00	0.65	10.6	8.5	2.5	24.0	20.0	0.72	4.07	
5	Tomadas Cozinha	F+N+T	B1	115 V	1141	1050	R	1050	1050	9.9	0.92	1.00	0.65	13.8	9.9	2.5	24.0	20.0	1.22	4.57	
6	Tomadas Sala Estar/Jantar	F+N+T	B1	115 V	543	500	S	500	500	4.7	0.92	1.00	0.65	7.3	4.7	2.5	24.0	20.0	0.68	4.03	
7	Central de Ar Dormitório 01	F+T+T	B1	230 V	1957	1800	R+S	900	900	8.5	0.92	1.00	0.70	12.2	8.5	2.5	24.0	20.0	0.47	3.82	
8	Central de Ar Dormitório 02	F+T+T	B1	230 V	1957	1800	R+S	900	900	8.5	0.92	1.00	0.65	13.1	8.5	2.5	24.0	20.0	0.69	4.04	
TOTAL					7880	7250	R+S	3750	3500												

Quadro de Cargas (QD1)

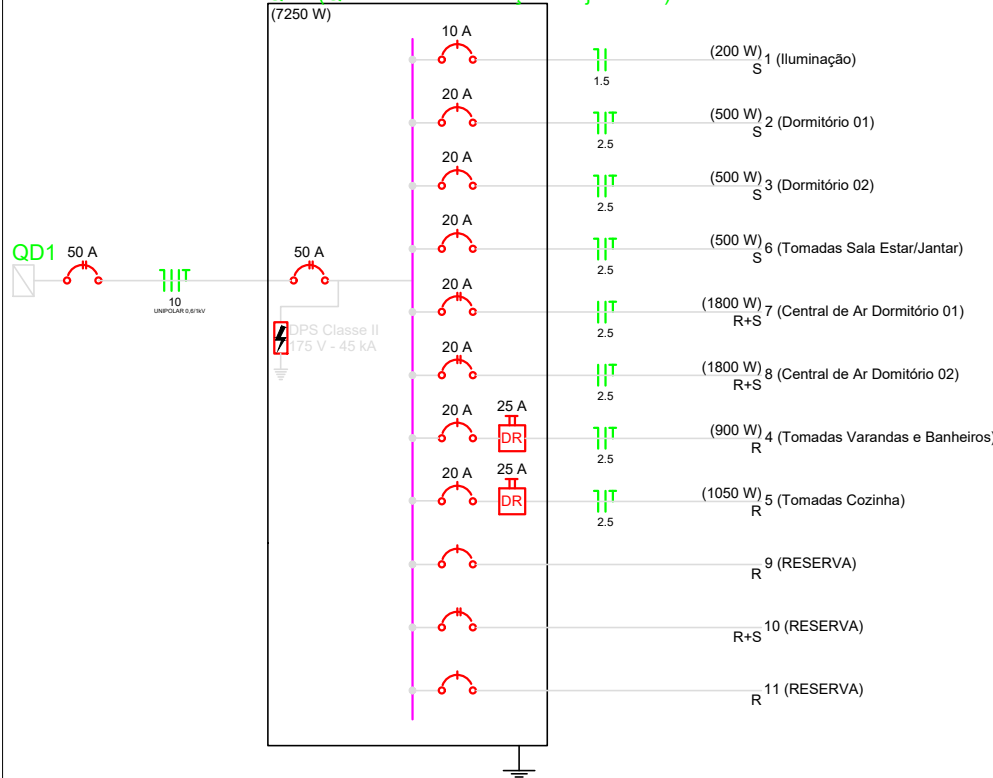
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	V (V)	Pot. total (VA)	Pot. total (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	In - R (A)	In - S (A)	FP	FCT	FCA	In* (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)
QD2	Quadro de Distribuição Alojamento	2F+N+T	B1	230 / 115 V	7880	7250	R+S	3750	3500	30.2	28.3	0.92	1.00	1.00	30.2	30.2	107	50.0	50.0	2.82	3.35
TOTAL					7880	7250	R+S	3750	3500												

Observação: seção definida para atender o critério de queda de tensão máxima de projeto (5%).

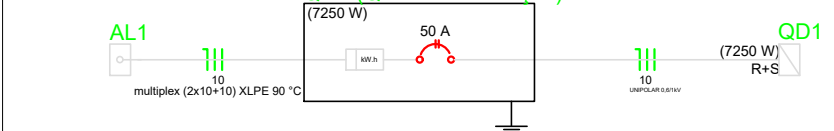
Quadro de Demanda (QM1)

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Centrais de Ar Split	3.91	92	3.60
Iluminação e TUG's	3.97	79	3.13
TOTAL			6.73

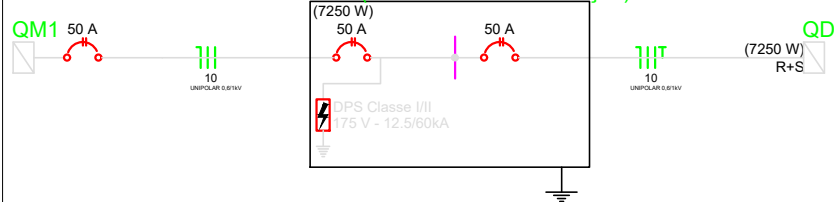
QD2 (Quadro de Distribuição Alojamento)



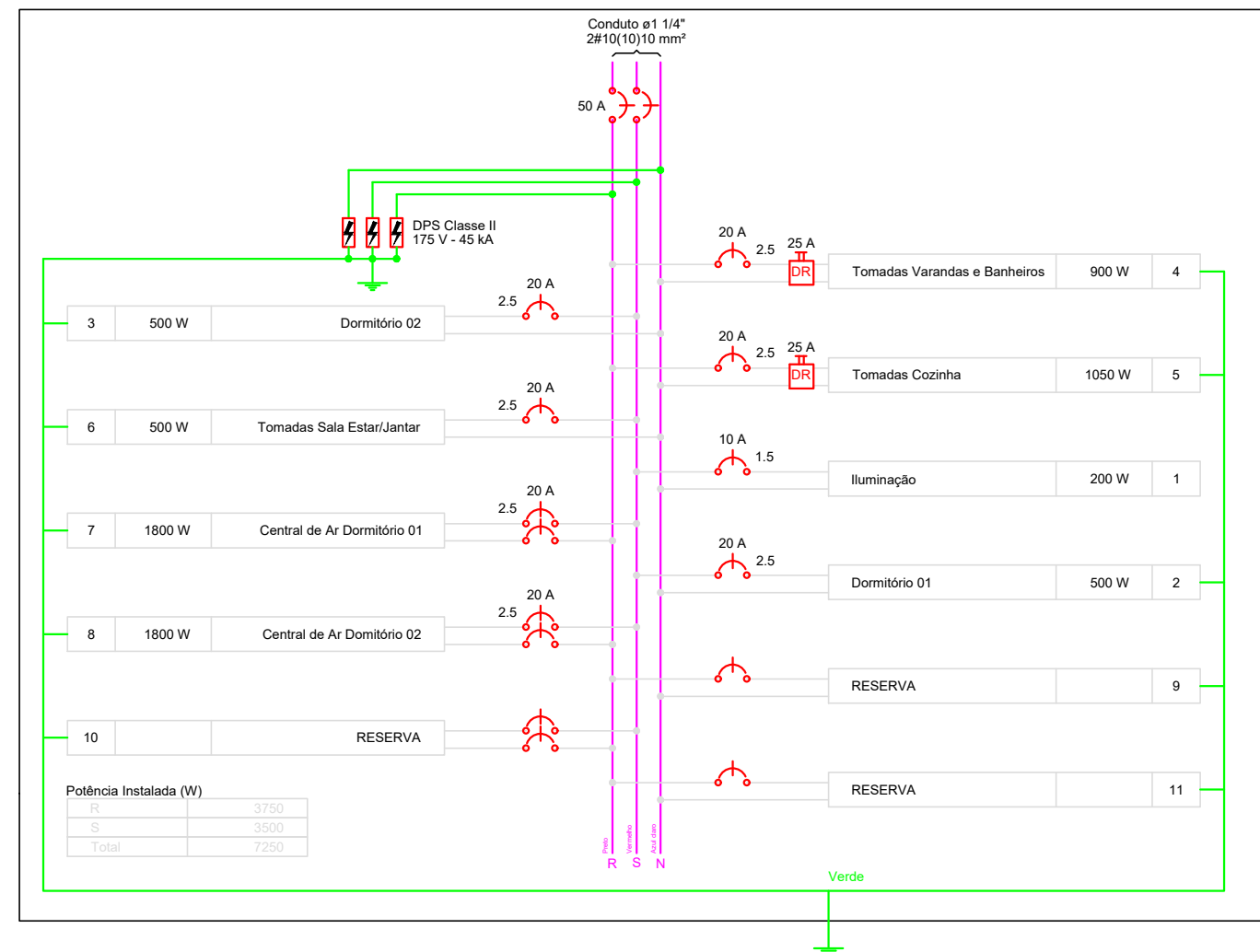
QM1 (Quadro de medição)



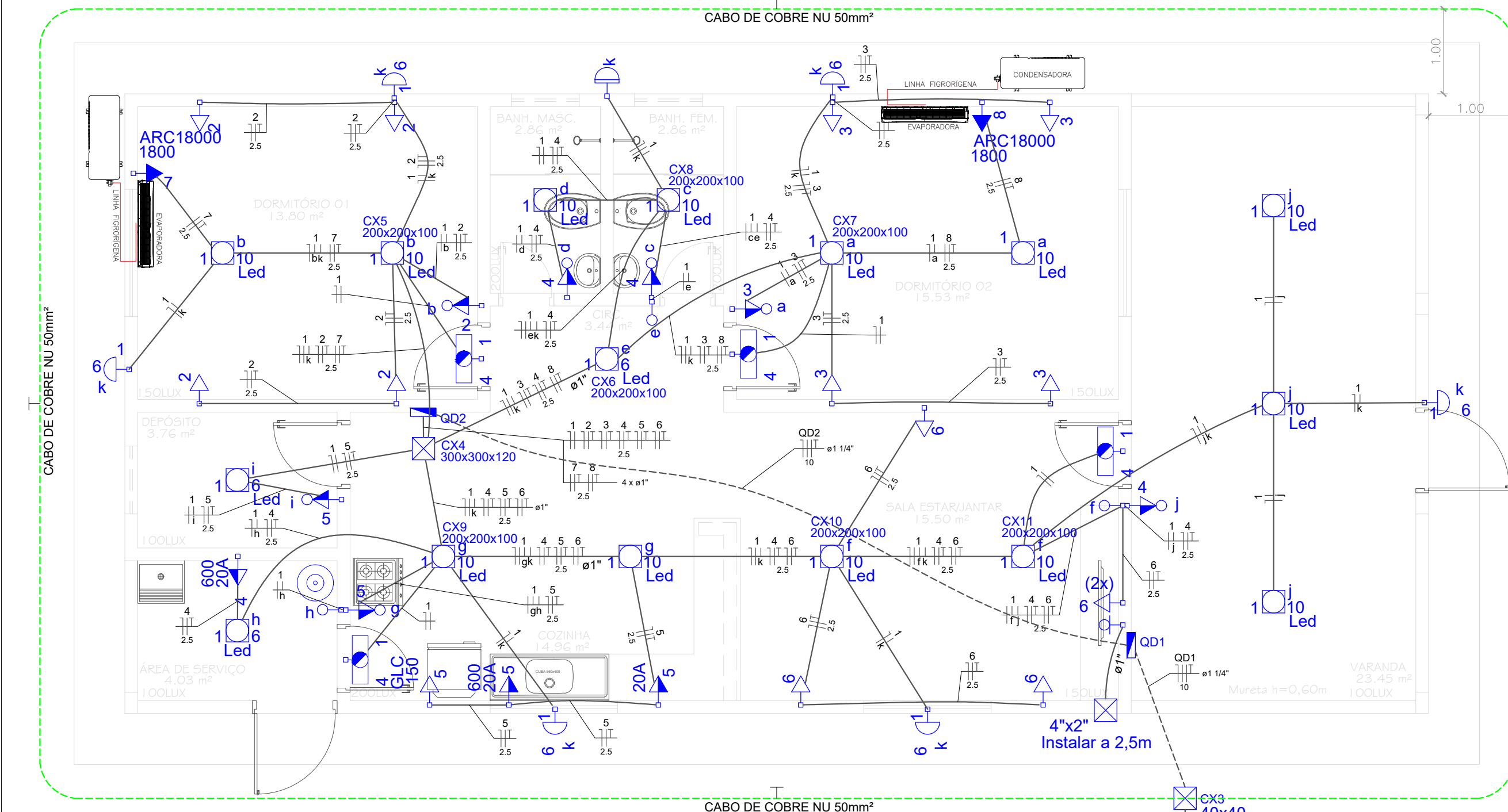
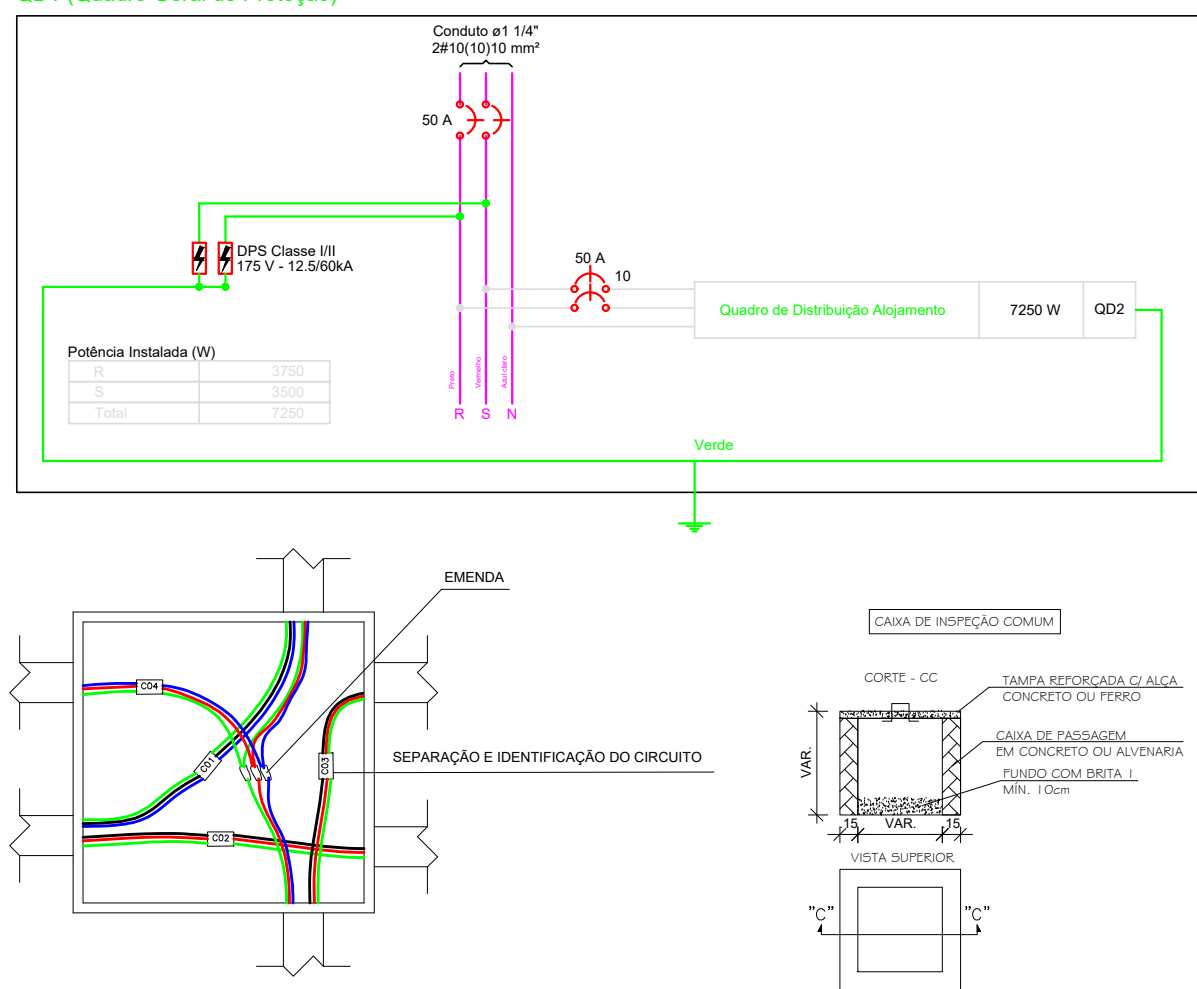
QD1 (Quadro Geral de Proteção)



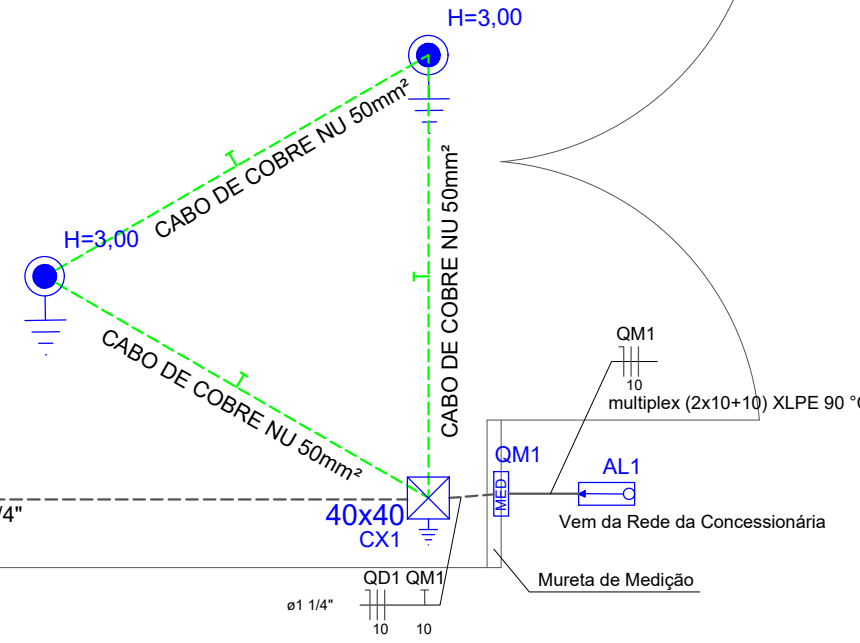
QD2 (Quadro de Distribuição Alojamento)



QD1 (Quadro Geral de Proteção)



Cercamento



PLANTA BAIXA
ESCALA 1:50

NOTAS:

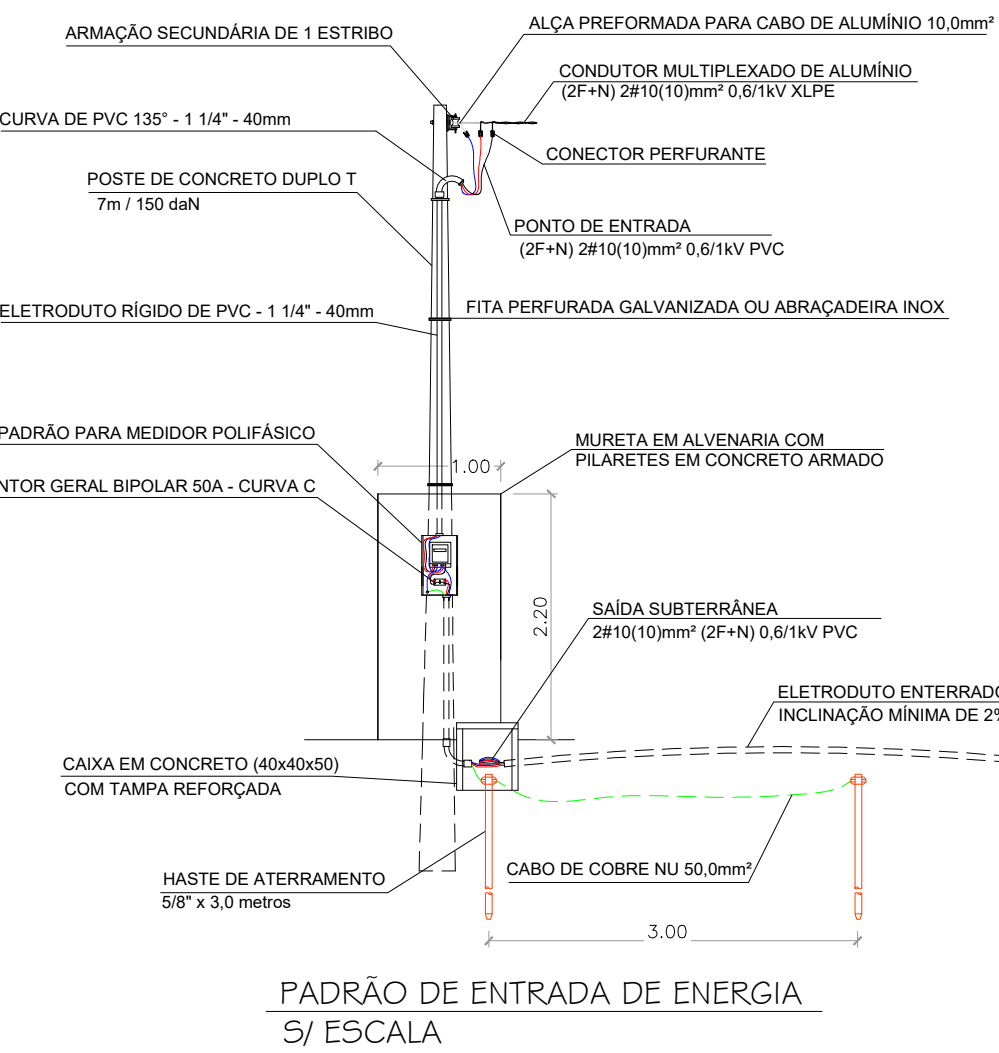
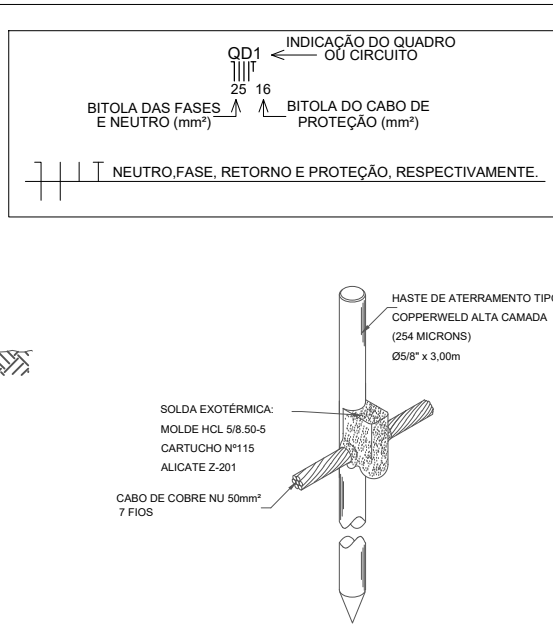
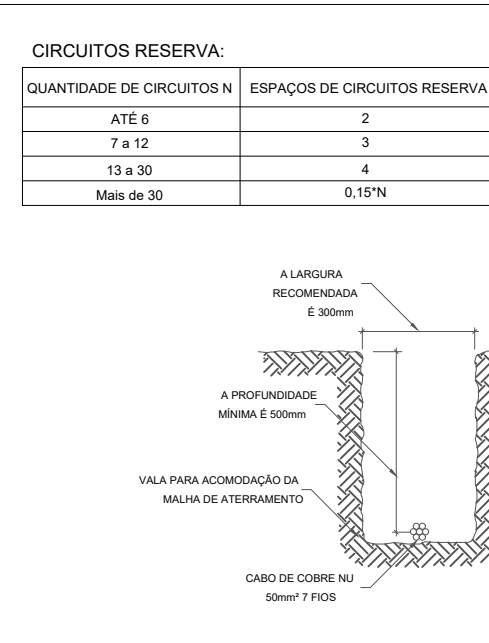
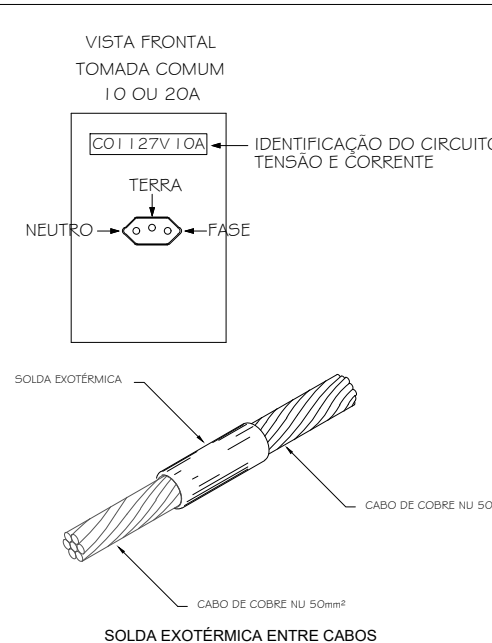
- A EXECUÇÃO DA OBRA DEVERÁ SEGUIR AS NORMAS NBR10, NBR 5410/2005 E NBR 5410/2015. O PROJETO DEVERÁ SER EXECUTADO PELA:
- EM CASO DE DÚVIDAS A EMPRESA DEVE CONSULTAR A FISCALIZAÇÃO.
- TODOS OS CABOS DE ALIMENTADORES DOS QUADROS DEVERÃO SER DE ISOLAÇÃO 1W, CARACTERÍSTICA DE NÃO PROPAGAÇÃO A TODO LÍMITE DE VALORES.
- TODOS OS ELETRODUTOS DE PVC DEVERÃO SER RIGIDOS ROSCADA, CLASSE "A", DE ACORDO COM A AB-744(ABNT).
- ELETRODUTOS DE PVC NÃO ESPECIFICADOS SERÃO DE DIÂMETRO NOMINAL DN25.
- EM NENHUM TIPO DE FASE DEVERÁ ESTAR EXPOSTA OU EMBOBADA DIRETAMENTE NA ALVENARIA OU REBOCO.
- FAÇA NAO ESPECIFICAÇÃO SERÁ DE 1,5mm².
- CORPES DOS CONDUTORES = FASES: VERMELHO E PRETO (NEUTRO); AZUL (TIPO TERRA); VERDE.
- OS ELETRODUTOS SERÃO PASSADOS FIRMEMENTE NAS PAREDES OU ESTRUTURA DE SUSTENTACÃO DO FORNO COM O USO DE ABRACADEIRAS DO TIPO "D" OU TRINCHES.
- OS CIRCUITOS DEVERÃO SER IDENTIFICADOS NO INTERIOR DOS QUADROS E JUNTO AS TOMADAS.
- AS TOMADAS DEVERÃO SER IDENTIFICADAS EXTERIORMENTE.
- TODAS AS EMENDAS DE CABOS FLEXÍVEIS DEVERÃO SER ISOLADAS COM FITA DE AUTO FUSÃO E FINALIZADAS COM FITA ISOLANTE COMUM OU UTILIZADO CONECTOR DE EMENDA ADEQUADO.
- TODAS AS PARTES METÁLICAS NORMALMENTE NÃO ENERGIZADAS DEVERÃO SER ATERRADAS.
- TODAS AS LIGAÇÕES NAS CAIXAS DE PASSAGEM E QUADROS DEVERÃO SER FEITAS UTILIZANDO DE BUCHA E ARRUELA.
- TODAS AS TOMADAS 2P+T SERÃO CONFORME PADRÃO BRASILEIRO ABNT NBR 14136, DEVERÃO POSSUIR CERTIFICADO DE CONFORMIDADE EMITIDA PELO INTERIO.
- TODAS AS CONDIÇÕES DOS CONDUTORES DE ATERRAMENTO DEVERÃO SER FEITAS ATRAVÉS DE SOLDA EXOTÉRMICA OU CONECTOR HYDRONUD.
- OS CONDUTORES DO ELETRODUTO DE ATERRAMENTO DEVERÃO SER INSTALADOS A UMA PROFUNDIDADE DE 50cm, DEVERÃO SER UTILIZADOS SOLDA TIPO EXOTÉRMICA NAS CONEXÕES CABO-HASTE E CABO-CABO, CONFORME DETALHE.

NOTAS CONTINUADA:

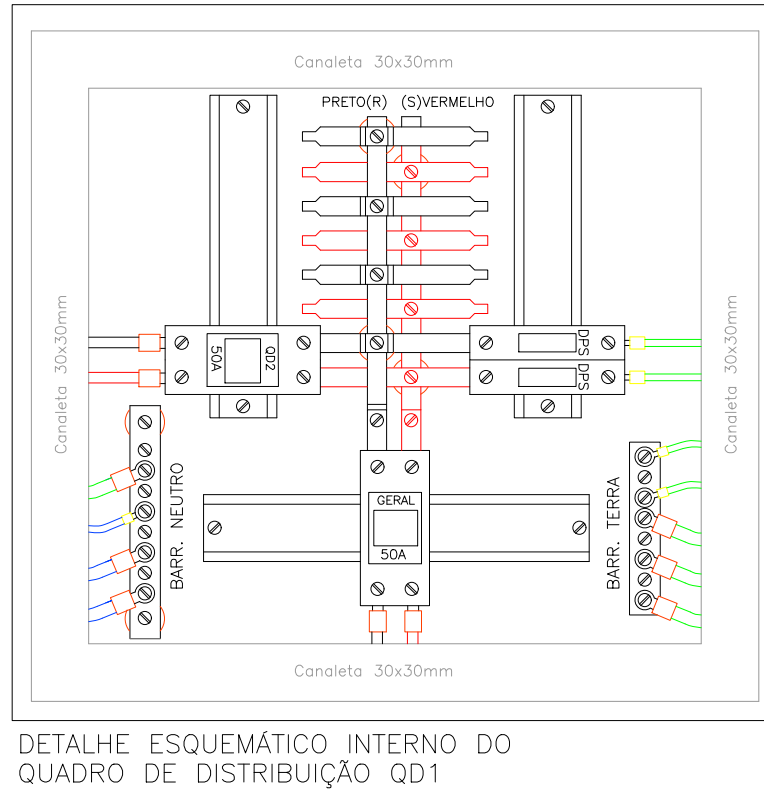
- INSTALAR DISJUNTOR PADRÃO EUROPEU - DIN;
- CAPACIDADE DE INTERRUÇÃO CORRENTE MÍNIMA DE 3,0KA, QUANDO NÃO INDICADO;
- IDENTIFICAR CADA CIRCUITO COM PLACETA ACRÍLICA;
- IDENTIFICAR CONECTORES ADEQUADOS;
- DISJUNTORES: CONECTOR TIPO PINO;
- BARRAMENTO NEUTRO E TERRA: CONECTOR TIPO OVAL;
- INSTALAR PORTA PROJETORES;
- UTILIZAR ESPAÇAMENTO MÍNIMO ENTRE OS DISPOSITIVOS PARA EVITAR AQUECIMENTO;
- UTILIZAR IOR BIPOLAR 25A 30mA NOS CIRCUITOS PARA PROTEÇÃO CONTRA CHOQUE;
- UTILIZAR DPS CLASSE (A) 175V 12.2/60KA NA MURETA DE ENTRADA DE ENERGIA;
- UTILIZAR DPS CLASSE II 175V 45KA NO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DO ALOJAMENTO.

ADVERTÊNCIA A SER INSTALADA NOS QUADROS:

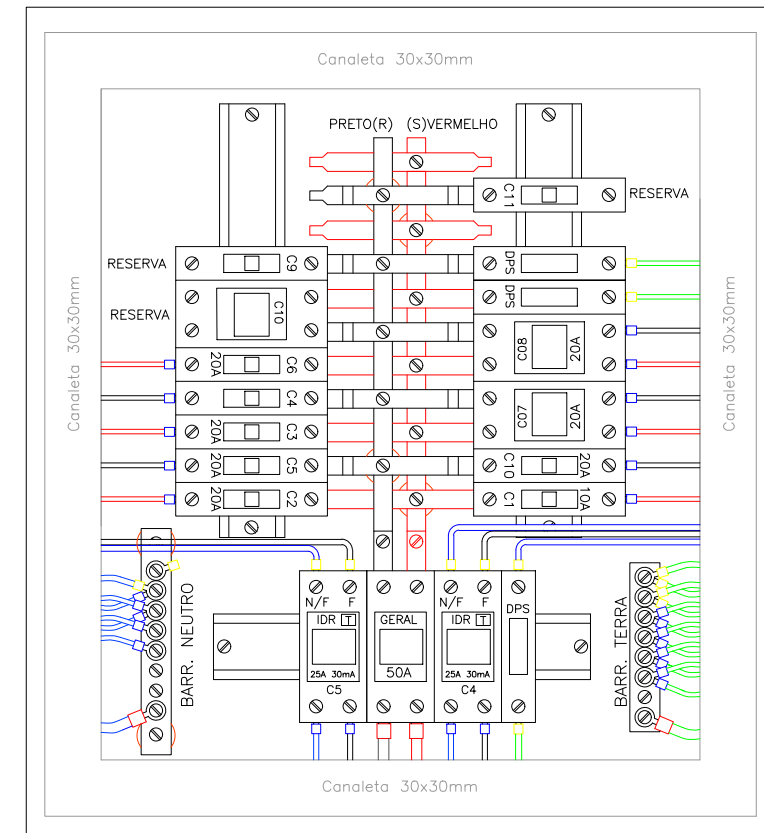
1. Quando um disjuntor ou fusível atuar, desligando um circuito, os dispositivos elétricos ligados a este não devem ser ligados novamente até que o defeito seja corrigido. Se o defeito não for corrigido, o usuário deve chamar um profissional qualificado para a reparação.
2. De mesma forma, nunca desligue ou remova a chave automática de proteção contra choque elétrico (interruptor diferencial) sem a autorização do profissional qualificado. Se o dispositivo não funcionar corretamente, o usuário deve chamar um profissional qualificado para a reparação.
3. Não toque em partes metálicas não energizadas durante a manutenção dos equipamentos elétricos.



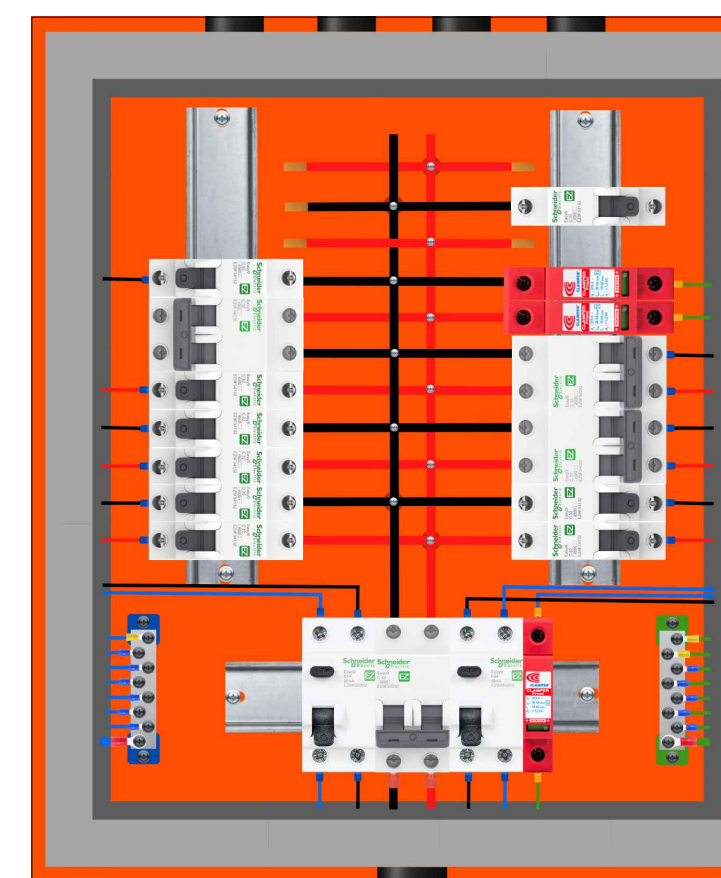
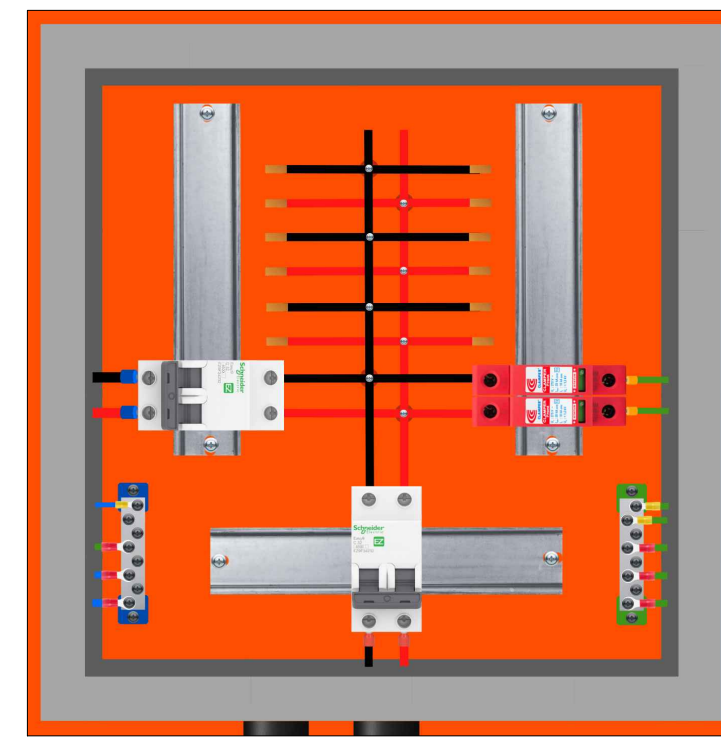
PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA
S/ ESCALA



DETALHE ESQUEMÁTICO INTERNO DO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO QD1



DETALHE ESQUEMÁTICO INTERNO DO QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO QD2



Legenda	
Conjunto 1 tecla simples & 1 tomada 2P+T 10A média - 1,10m do piso	
Bloco autônomo de iluminação de emergência LED no teto	
Caixa de passagem e inspeção quadrada 40x40x50cm	
Caixa de passagem e inspeção quadrada 40x40x50cm com haste de aterramento 5/8" x 3,0m	
Caixa de passagem de sobrepor no forro	
Caixa de passagem 4"x2" instalada em parede	
Haste de aterramento tipo copperweld alta camada 254 microns 5/8"x3,0m	
Caixa Padrão para medição Polifásica	
Entrada de serviço - Entrada Aérea / Saída Subterrânea	
Interruptor simples 1 tecla - 1,10m do piso	
Luminária de Sobrepor Tipo Arandela - Led 6W	
Luminária tipo Plafon de sobrepor com Lâmpada Led tipo Péra 10W	
Ponto de bifásico para central de ar split	
Quadro de distribuição - embutir a 1,50m do piso	
Relé fotoelétrico eletrônico em caixa 4"x2" a 2,50m do piso	
Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 10 A a 0,30m do piso	
Tomada hexagonal (NBR 14136) - 2P+T 20 A a 1,30m do piso	
Tomada hexagonal (NBR 14136) Dupla - 2P+T 10 A a 0,30m do piso	
Ponto de TV baixo a 0,30m do piso	

Legenda das indicações	
300x300x120	Apq pintura eletrolítica - 300x300x120 mm
40x40	Caixa de Concreto - 40x40x50cm
Led	Led tipo pera - 10,0W
ARC18000	Tomada - uso específico - Condicionador de ar Split 18000BTU
GLC	Tomada - uso específico - Geladeira comum
20A	Tomada hexagonal (NBR14136) - 2P+T 20 A

SESAI | SECRETARIA DE SAÚDE INDÍGENA

TÍTULO: ALOJAMENTO EQUIPE MULTIDISCIPLINAR DE SAÚDE INDÍGENA - EMSI

LOCAL: COMUNIDADES DSEI-LRR

PROPRIETÁRIO: DISTRITO SANITÁRIO ESPECIAL INDÍGENA LESTE DE RORAIMA - DSEI LRR

RESPONSÁVEL: SESANI ÁREA TÉCNICA

FRANCHA: ELÉTRICA

DATA: JULHO/2023

ÁREA TOTAL: 112,06m²

ESCALA: INDICADA

FOLHA: 1/1





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-RR

ART OBRA / SERVIÇO

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima

INICIAL

1. Responsável Técnico

EVERTON DE SOUSA REBOUÇAS

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO**

RNP: **0910315477**

Registro: **0910315477RR**

2. Dados do Contrato

Contratante: **DISTRITO SANITÁRIO ESPECIAL LESTE DE RORAIMA**

AVENIDA VILLE ROY

Complemento:

Cidade: **BOA VISTA**

Bairro: **SÃO VICENTE**

UF: **RR**

CPF/CNPJ: **00.394.544/0032-81**

Nº: **8282**

CEP: **69303445**

Contrato: **010**

Celebrado em: **24/08/2023**

Valor: **R\$ 610.700,95**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **Nenhum**

3. Dados da Obra/Serviço

CAMPO COMUNIDADE INDÍGENA RAIMUNDÃO I

Complemento: **TERRA INDÍGENA RAIMUNDÃO**

Cidade: **ALTO ALEGRE**

Data de Início: **24/08/2023**

Previsão de término: **24/08/2027**

Bairro: **REGIÃO DO TABAIO**

UF: **RR**

Nº: **S/N**

CEP: **69350000**

Coordenadas Geográficas: **02°59'33.41"N, 61°18'41.68"W**

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **DISTRITO SANITÁRIO ESPECIAL LESTE DE RORAIMA**

CPF/CNPJ: **00.394.544/0032-81**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
81 - Projeto Arquitetônico > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #TOS_1.1.1.1 - DE ALVENARIA	112,06	m2
82 - Projeto de Instalações > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #TOS_1.4.4 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ÁGUA	112,06	m2
82 - Projeto de Instalações > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #TOS_1.4.5 - DE LIGAÇÃO INDIVIDUAL DE REDE DE ESGOTO	112,06	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #TOS_1.6.6 - DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	112,06	m2
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #TOS_1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #TOS_2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	112,06	m2
67 - Levantamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #TOS_1.1.1.1 - DE ALVENARIA	112,06	m2

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

ART DE AUTORIA DE PROJETOS DE ENGENHARIA, ORÇAMENTO E COMPOSIÇÕES DE CUSTOS, CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO, ELABORAÇÃO DE MEMORIAL DESCRITIVO, PROJETO BÁSICO E DEMAIS PEÇAS TÉCNICAS PARA CONSTRUÇÃO DO ALOJAMENTO DA EQUIPE MULTIDISCIPLINAR DE SAÚDE INDÍGENA NA COMUNIDADE RAIMUNDÃO I, LOCALIZADA NA ABRANGÊNCIA DO MUNICÍPIO DE ALTO ALEGRE-RR. OBJETO DA OBRA: EDIFICAÇÃO EM ALVENARIA COM ESTRUTURA EM CONCRETO ARMADO E COBERTURA EM TELHA DE FIBROCIMENTO COM ÁREA DE 112,06 M² E RESERVATÓRIO COM ESTRUTURA PORTANTE EM MADEIRA COM RESERVATÓRIO EM POLIETILENO COM CAPACIDADE DE 2 M³.

6. Declarações

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-RR, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

- Declaro para os devidos fins que não possuo nenhuma ART de execução registrada, em andamento em outro regional. Sendo assim, declaro ainda estar ciente da impossibilidade de registrar ARTs de execução junto a outro regional, enquanto durar os contratos no Estado de Roraima, sob pena de sanções previstas na legislação vigente junto ao sistema CONFEA/CREA.

7. Entidade de Classe

NENHUMA

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://sitac.crearr.org.br/publico/>, com a chave: BYWa5
 Impresso em: 24/08/2023 às 14:09:27 por: , ip: 192.168.100.1





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-RR

ART OBRA / SERVIÇO

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima

INICIAL

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

EVERTON DE SOUSA REBOUÇAS - CPF: 886.781.642-04

_____, ____ de ____ de ____
Local data

DISTRITO SANITÁRIO ESPECIAL LESTE DE RORAIMA - CNPJ:
00.394.544/0032-81

9. Informações

10. Valor

Pagamento não identificado.

RASCUNHO
DOCUMENTO SEM VALIDADE

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://sitac.crearr.org.br/publico/>, com a chave: BYWa5
Impresso em: 24/08/2023 às 14:09:27 por: , ip: 192.168.100.1





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-RR

ART OBRA / SERVIÇO

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima

INICIAL

1. Responsável Técnico

LUIZ LUCAS DE ALMEIDA WANDERLEY

Título profissional: **ENGENHEIRO ELETRICISTA**

RNP: **0710421915**

Registro: **0710421915DF**

2. Dados do Contrato

Contratante: **DISTRITO SANITÁRIO ESPECIAL INDÍGENA LESTE DE RORAIMA**

AVENIDA VILLE ROY

Complemento:

Cidade: **BOA VISTA**

Bairro: **SÃO VICENTE**

UF: **RR**

CPF/CNPJ: **00.394.544/0032-81**

Nº: **8282**

CEP: **69303445**

Contrato: **001**

Celebrado em: **24/08/2023**

Valor: **R\$ 10.719,98**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **Nenhum**

3. Dados da Obra/Serviço

CAMPO COMUNIDADE INDÍGENA RAIMUNDÃO I

Complemento: **REGIÃO DO TABAIO**

Cidade: **ALTO ALEGRE**

Data de Início: **24/08/2023**

Previsão de término: **24/08/2026**

Finalidade: **Saúde**

Proprietário: **DISTRITO SANITÁRIO ESPECIAL INDÍGENA LESTE DE RORAIMA**

Nº: **S/N**

Bairro: **TERRA INDÍGENA RAIMUNDÃO**

UF: **RR**

CEP: **69300000**

Coordenadas Geográficas: **2.874432, -61.287345**

Código: **Não Especificado**

CPF/CNPJ: **00.394.544/0032-81**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
82 - Projeto de Instalações > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #TOS_11.10.1.3 - PARA FINS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	112,06	m2
82 - Projeto de Instalações > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA > #TOS_11.12.1 - DE SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA	112,06	m2
82 - Projeto de Instalações > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO > #TOS_11.10.12.1 - CONTRA SURTOS DE SOBRECARGAS ELÉTRICAS	112,06	m2
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO > #TOS_11.10.12.1 - CONTRA SURTOS DE SOBRECARGAS ELÉTRICAS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #TOS_11.10.1.3 - PARA FINS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA > #TOS_11.12.1 - DE SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA	1,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

ART DE AUTORIA DE PROJETO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE BAIXA TENSÃO, PADRÃO DE ENTRADA DE ENERGIA, PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (MEDIDAS DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS E ATERRAMENTO), MEMORIAIS DESCRITIVOS, PROJETO BÁSICO, ORÇAMENTO, COMPOSIÇÕES DE CUSTOS, CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO E DEMAIS PEÇAS TÉCNICAS PARA A CONSTRUÇÃO DE UM ALOJAMENTO PARA A EQUIPE MULTIDISCIPLINAR DE SAÚDE INDÍGENA NA COMUNIDADE RAIMUNDÃO I, NO MUNICÍPIO DE ALTO ALEGRE-RR. OBJETO: EDIFICAÇÃO EM ALVENARIA COM ÁREA CONSTRUÍDA DE 112,06m².

6. Declarações

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-RR, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

- Declaro para os devidos fins que não possuo nenhuma ART de execução registrada, em andamento em outro regional. Sendo assim, declaro ainda estar ciente da impossibilidade de registrar ARTs de execução junto a outro regional, enquanto durar os contratos no Estado de Roraima, sob pena de sanções previstas na legislação vigente junto ao sistema CONFEA/CREA.

7. Entidade de Classe

NENHUMA

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://sitac.crearr.org.br/publico/>, com a chave: d3WW3
 Impresso em: 24/08/2023 às 14:00:22 por: , ip: 192.168.100.1





Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-RR

ART OBRA / SERVIÇO

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Roraima

INICIAL

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

LUIZ LUCAS DE ALMEIDA WANDERLEY - CPF: 528.245.002-04

_____, ____ de ____ de ____
 Local data

DISTRITO SANITÁRIO ESPECIAL INDÍGENA LESTE DE RORAIMA - CNPJ:
 00.394.544/0032-81

9. Informações

10. Valor

Pagamento não identificado.

RASCUNHO
DOCUMENTO SEM VALIDADE

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <http://sitac.crearr.org.br/publico/>, com a chave: d3WW3
 Impresso em: 24/08/2023 às 14:00:23 por: , ip: 192.168.100.1



MODELO DE TERMO DE CONTRATO
Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021
SERVIÇOS COMUNS DE ENGENHARIA – LICITAÇÃO



DISTRITO SANITÁRIO ESPECIAL INDÍGENA LESTE DE RORAIMA

(Processo Administrativo nº 25063.000326/2023-28)

CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº/....., QUE FAZEM
ENTRE SI A UNIÃO, POR INTERMÉDIO DO (A) **DISTRITO
SANITÁRIO ESPECIAL INDÍGENA LESTE DE RORAIMA**
E

A União por intermédio do DISTRITO SANITÁRIO ESPECIAL INDÍGENA LESTE DE RORAIMA, com sede na Avenida Ville Roy nº 8282 - São Vicente Cep: 69303-445, na cidade de Boa Vista/RR, inscrito(a) no CNPJ sob o nº 00.394.544/0032-81, neste ato representado pelo Coordenador Distrital de Saude Indigena (cargo e nome), nomeado(a) pela Portaria nº, de de de 20..., publicada no DOU de de, portador da Matrícula Funcional nº, doravante denominado CONTRATANTE, e o(a), inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº, sediado(a) na, em doravante designado CONTRATADO, neste ato representado(a) por (nome e função no contratado), conforme atos constitutivos da empresa OU procuração apresentada nos autos, tendo em vista o que consta no Processo nº e em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, e demais legislação aplicável, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, decorrente do Pregão Eletrônico n. .../..., mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO ([art. 92, I e II](#))

1.1. O objeto do presente instrumento é a Contratação de Empresa Especializada para a Construção de um Alojamento para Equipe Multidisciplinar de Saúde indígena na Comunidade Raimundão, localizado na região do Tabão, Polo Base Boqueirão, município de Alto Alegre-RR conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

1.2. Objeto da contratação:

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	CATSER	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL

1	Construção de Alojamento da EMSI na Comunidade Raimundão	1619 - Obras Cíveis de Edificação Prediais	und	01		
---	--	--	-----	----	--	--

1.3. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

- 1.3.1. O Termo de Referência;
- 1.3.2. O Edital da Licitação;
- 1.3.3. A Proposta do contratado;
- 1.3.4. Projeto Básico, Estudo Técnico Preliminar e seus anexos;
- 1.3.5. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

1.4. O regime de execução é o de empreitada por preço global.

CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

2.1. O prazo de vigência deste Termo de Contrato é de 12(doze) meses, contados a partir de sua assinatura, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133, de 2021.

2.2. O prazo de vigência será automaticamente prorrogado, independentemente de termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa do contratado, previstas neste instrumento.

2.3. O prazo de execução do objeto é de 120 (cento e vinte) dias e será iniciada com a emissão da Ordem de Serviço, cujas etapas observarão o cronograma fixado no anexo XI do Estudo Técnico Preliminar.

CLÁUSULA TERCEIRA – MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS ([art. 92, IV, VII e XVIII](#))

3.1. O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO

4.1. Não será permitida a subcontratação das parcelas de maior relevância: infraestrutura e superestrutura em concreto armado, alvenaria de vedação com bloco cerâmico, cobertura com estrutura em madeira e telha de fibrocimento, revestimento do tipo chapisco, emboço e reboco e assentamento de revestimentos cerâmicos, instalações hidrossanitárias inclusive sistema de tratamento de esgoto e instalações elétricas de baixa tensão.

4.2. A subcontratação fica limitada à Alimentação Canteiro, Esquadrias, Louças e Metais, Combate a Incêndio, Soleira, Rodapé e Peitoril, Forro, Sistema de Refrigeração, Transporte, Cerca de Delimitação, itens de menor relevância técnica, admitindo-se o percentual de 100%.

CLÁUSULA QUINTA – PREÇO ([art. 92, V](#))

5.1. O valor total da contratação é de R\$..... (.....)

5.2. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

CLÁUSULA SEXTA - PAGAMENTO (art. 92, V e VI)

6.1. O prazo para pagamento ao contratado e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no Termo de Referência, anexo a este Contrato.

CLÁUSULA SÉTIMA - REAJUSTE (art. 92, V)

7.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irredutíveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado.

7.1.1. O orçamento estimado pela Administração baseou-se nas planilhas com base na tabela SINAPI do mês agosto do ano de 2023 conforme anexo III do Estudo Técnico Preliminar.

7.2. Após o interregno de um ano, desde que haja pedido do contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo contratante, do índice INCC - Índice Nacional de Custo de Construção, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

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

7.4. No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice(s) de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

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

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

7.6. Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

7.7. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

7.8. O reajuste será realizado por apostilamento.

CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE (art. 92, X, XI e XIV)

8.1. São obrigações do Contratante:

8.2. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;

8.3. Receber o objeto no prazo e condições estabelecidas no Termo de Referência;

8.4. Notificar o Contratado por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ele propostas sejam as mais adequadas.

8.5. Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;

- 8.6. Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;
- 8.7. Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal no que se refere à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o [art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021](#);
- 8.8. Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Termo de Referência;
- 8.9. Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;
- 8.10. Cientificar o órgão de representação judicial da Advocacia-Geral da União para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;
- 8.11. Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.
- 8.11.1. A Administração terá o prazo de 1 (um) mês, a contar da data do protocolo do requerimento para decidir, admitida a prorrogação motivada, por igual período.
- 8.12. Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado no prazo máximo de 1 (um) mês.
- 8.13. Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais.
- 8.14. Comunicar o Contratado na hipótese de posterior alteração do projeto pelo Contratante, no caso [do art. 93, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021](#).
- 8.15. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato.
- 8.16. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento.
- 8.17. Exigir do Contratado que providencie a seguinte documentação como condição indispensável para o recebimento definitivo de objeto, quando for o caso:
- a) "as built", elaborado pelo responsável por sua execução;
 - b) comprovação das ligações definitivas de energia, água, telefone e gás;
- 8.18. Arquivar, entre outros documentos, de projetos, "as built", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas.
- 8.19. Assegurar que o ambiente de trabalho, inclusive seus equipamentos e instalações, apresentem condições adequadas ao cumprimento, pelo Contratado, das normas de segurança e saúde no trabalho, quando o serviço for executado em suas dependências, ou em local por ela designado.
- 8.20. Não responder por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.
- 8.21. Previamente à expedição da ordem de serviço, verificar pendências, liberar áreas e/ou adotar providências cabíveis para a regularidade do início da sua execução.

CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO (art. 92, XIV, XVI e XVII)

- 9.1. O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e de seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:
- 9.2. Manter preposto aceito pela Administração no local do serviço para representá-lo na execução do contrato.
- 9.2.1. A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.
- 9.3. Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior ([art. 137, II](#)) e prestar todo esclarecimento ou informação por eles solicitados;
- 9.4. Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;
- 9.5. Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;
- 9.6. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o [Código de Defesa do Consumidor \(Lei nº 8.078, de 1990\)](#), bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida no edital, o valor correspondente aos danos sofridos;
- 9.7. Efetuar comunicação ao Contratante, assim que tiver ciência da impossibilidade de realização ou finalização do serviço no prazo estabelecido, para adoção de ações de contingência cabíveis.
- 9.8. Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do contratante ou do fiscal ou gestor do contrato, nos termos do [artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021](#);
- 9.9. Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, o contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos:
- a) prova de regularidade relativa à Seguridade Social;
 - b) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União;
 - c) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do contratado;
 - d) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e
 - e) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;
- 9.10. Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes das categorias abrangidas pelo contrato, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante;

- 9.11. Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.
- 9.12. Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.
- 9.13. Paralisar, por determinação do Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.
- 9.14. Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato.
- 9.15. Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.
- 9.16. Submeter previamente, por escrito, ao Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.
- 9.17. Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;
- 9.18. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;
- 9.19. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência, para reabilitado da Previdência Social ou para aprendiz, bem como as reservas de cargos previstas na legislação ([art. 116](#));
- 9.20. Comprovar a reserva de cargos a que se refere a cláusula acima, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas ([art. 116, parágrafo único](#));
- 9.21. Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;
- 9.22. Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no [art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021](#);
- 9.23. Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante;
- 9.24. Manter os empregados nos horários predeterminados pelo Contratante.
- 9.25. Apresentar os empregados devidamente identificados por meio de crachá.
- 9.26. Apresentar ao Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão no órgão para a execução do serviço.
- 9.27. Observar os preceitos da legislação sobre a jornada de trabalho, conforme a categoria profissional.
- 9.28. Atender às solicitações do Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixado pela fiscalização do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execução do serviço, conforme descrito nas especificações do objeto.
- 9.29. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as Normas Internas do Contratante.

9.30. Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não executarem atividades não abrangidas pelo contrato, devendo o Contratado relatar ao Contratante toda e qualquer ocorrência neste sentido, a fim de evitar desvio de função.

9.31. Instruir os seus empregados, quanto à prevenção de incêndios nas áreas do Contratante.

9.32. Adotar as providências e precauções necessárias, inclusive consulta nos respectivos órgãos, se necessário for, a fim de que não venham a ser danificadas as redes hidrossanitárias, elétricas e de comunicação.

9.33. Estar registrada ou inscrita no Conselho Profissional competente, conforme as áreas de atuação previstas no Termo de Referência, em plena validade.

9.34. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças necessárias e demais documentos e autorizações exigíveis, na forma da legislação aplicável.

9.35. Elaborar o Diário de Obra, incluindo diariamente, pelo Engenheiro preposto responsável, as informações sobre o andamento do empreendimento, tais como, número de funcionários, de equipamentos, condições de trabalho, condições meteorológicas, serviços executados, registro de ocorrências e outros fatos relacionados, bem como os comunicados à Fiscalização e situação das atividades em relação ao cronograma previsto.

9.36. Refazer, às suas expensas, os trabalhos executados em desacordo com o estabelecido nas especificações, bem como substituir aqueles realizados com materiais defeituosos ou com vício de construção, pelo prazo de 05 (cinco) anos, contado da data de emissão do Termo de Recebimento Definitivo.

9.37. Utilizar somente matéria-prima florestal procedente, nos termos do [artigo 11 do Decreto nº 5.975, de 2006](#), de:

- a) manejo florestal, realizado por meio de Plano de Manejo Florestal Sustentável - PMFS devidamente aprovado pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;
- b) supressão da vegetação natural, devidamente autorizada pelo órgão competente do Sistema Nacional do Meio Ambiente - SISNAMA;
- c) florestas plantadas; e
- d) outras fontes de biomassa florestal, definidas em normas específicas do órgão ambiental competente.

9.38. Comprovar a procedência legal dos produtos ou subprodutos florestais utilizados em cada etapa da execução contratual, nos termos do [artigo 4º, inciso IX, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010](#), por ocasião da respectiva medição, mediante a apresentação dos seguintes documentos, conforme o caso:

- a) Cópias autenticadas das notas fiscais de aquisição dos produtos ou subprodutos florestais;
- b) Cópia dos Comprovantes de Registro do fornecedor e do transportador dos produtos ou subprodutos florestais junto ao Cadastro Técnico Federal de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais - CTF, mantido pelo IBAMA, quando tal inscrição for obrigatória, acompanhados dos respectivos Certificados de Regularidade válidos, conforme [artigo 17, inciso II, da Lei nº 6.938, de 1981](#), e legislação correlata;
- c) Documento de Origem Florestal – DOF, instituído pela Portaria nº 253, de 18/08/2006, do Ministério do Meio Ambiente, e Instrução Normativa IBAMA nº 21, de 24/12/2014, quando se tratar de produtos ou

subprodutos florestais de origem nativa cujo transporte e armazenamento exijam a emissão de tal licença obrigatória; e

9.38.1. Caso os produtos ou subprodutos florestais utilizados na execução contratual tenham origem em Estado que possua documento de controle próprio, o Contratado deverá apresentá-lo, em complementação ao DOF, a fim de demonstrar a regularidade do transporte e armazenamento nos limites do território estadual.

9.39. Observar as diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil estabelecidos na Resolução nº 307, de 05/07/2002, com as alterações posteriores, do Conselho Nacional de Meio Ambiente - CONAMA, conforme [artigo 4º, §§ 2º e 3º, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010](#), nos seguintes termos:

9.39.1. O gerenciamento dos resíduos originários da contratação deverá obedecer às diretrizes técnicas e procedimentos do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil apresentado ao órgão competente, conforme o caso.

9.39.2. Nos termos dos [artigos 3º e 10º da Resolução CONAMA nº 307, de 05/07/2002](#), o Contratado deverá providenciar a destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil originários da contratação, obedecendo, no que couber, aos seguintes procedimentos:

9.39.2.1. resíduos Classe A (reutilizáveis ou recicláveis como agregados): deverão ser reutilizados ou reciclados na forma de agregados, ou encaminhados a aterros de resíduos classe A de preservação de material para usos futuros.

9.39.2.2. resíduos Classe B (recicláveis para outras destinações): deverão ser reutilizados, reciclados ou encaminhados a áreas de armazenamento temporário, sendo dispostos de modo a permitir a sua utilização ou reciclagem futura.

9.39.2.3. resíduos Classe C (para os quais não foram desenvolvidas tecnologias ou aplicações economicamente viáveis que permitam a sua reciclagem/recuperação): deverão ser armazenados, transportados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

9.39.2.4. resíduos Classe D (perigosos, contaminados ou prejudiciais à saúde): deverão ser armazenados, transportados, reutilizados e destinados em conformidade com as normas técnicas específicas.

9.39.3. Em nenhuma hipótese o Contratado poderá dispor os resíduos originários da contratação em aterros de resíduos sólidos urbanos, áreas de “bota fora”, encostas, corpos d’água, lotes vagos e áreas protegidas por Lei, bem como em áreas não licenciadas.

9.39.4. Para fins de fiscalização do fiel cumprimento do Programa Municipal de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, ou do Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil, conforme o caso, o Contratado comprovará, sob pena de multa, que todos os resíduos removidos estão acompanhados de Controle de Transporte de Resíduos, em conformidade com as normas da Agência Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ABNT NBR ns. 15.112, 15.113, 15.114, 15.115 e 15.116, de 2004.

9.40. Observar as seguintes diretrizes de caráter ambiental:

9.40.1. Qualquer instalação, equipamento ou processo, situado em local fixo, que libere ou emita matéria para a atmosfera, por emissão pontual ou fugitiva, utilizado na execução contratual, deverá respeitar os limites máximos de emissão de poluentes admitidos na [Resolução CONAMA nº 382, de 26/12/2006](#), e legislação correlata, de acordo com o poluente e o tipo de fonte.

9.40.2. Na execução contratual, conforme o caso, a emissão de ruídos não poderá ultrapassar os níveis considerados aceitáveis pela Norma NBR-10.151 - Avaliação do Ruído em Áreas Habitadas visando o conforto da comunidade, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, ou aqueles estabelecidos na NBR-10.152 - Níveis de Ruído para conforto acústico, da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos da [Resolução CONAMA nº 01, de 08/03/90](#), e legislação correlata.

9.41. Nos termos do [artigo 4º, § 3º, da Instrução Normativa SLTI/MP nº 1, de 19/01/2010](#), deverão ser utilizados, na execução contratual, agregados reciclados, sempre que existir a oferta de tais materiais, capacidade de suprimento e custo inferior em relação aos agregados naturais, inserindo-se na planilha de formação de preços os custos correspondentes.

9.42. Responder por qualquer acidente de trabalho na execução dos serviços, por uso indevido de patentes registradas em nome de terceiros, por danos resultantes de defeitos ou incorreções dos serviços ou dos bens do Contratante, de seus funcionários ou de terceiros, ainda que ocorridos em via pública junto ao serviço de engenharia.

9.43. Realizar, conforme o caso, por meio de laboratórios previamente aprovados pela fiscalização e sob suas custas, os testes, ensaios, exames e provas que lhe caibam necessárias ao controle de qualidade dos materiais, serviços e equipamentos a serem aplicados nos trabalhos, conforme procedimento previsto nas especificações.

9.44. Providenciar, conforme o caso, as ligações definitivas das utilidades previstas no projeto (água, esgoto, gás, energia elétrica, telefone etc.), bem como atuar junto aos órgãos federais, estaduais e municipais e concessionárias de serviços públicos para a obtenção de licenças e regularização dos serviços e atividades concluídas (ex.: Habite-se, Licença Ambiental de Operação etc.).

CLÁUSULA DÉCIMA- OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

10.1. As partes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão do certame ou do contrato administrativo que eventualmente venha a ser firmado, a partir da apresentação da proposta no procedimento de contratação, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.

10.2. Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do art. 6º da LGPD.

10.3. É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.

10.4. A Administração deverá ser informada no prazo de 5 (cinco) dias úteis sobre todos os contratos de suboperação firmados ou que venham a ser celebrados pelo Contratado.

10.5. Terminado o tratamento dos dados nos termos do art. 15 da LGPD, é dever do contratado eliminá-los, com exceção das hipóteses do art. 16 da LGPD, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.

10.6. É dever do contratado orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.

10.7. O Contratado deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.

10.8. O Contratante poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo o Contratado atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.

10.9. O Contratado deverá prestar, no prazo fixado pelo Contratante, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.

10.10. Bancos de dados formados a partir de contratos administrativos, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados (LGPD, art. 37), com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos.

10.10.1. Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pela Administração nas hipóteses previstas na LGPD.

10.11. O contrato está sujeito a ser alterado nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a ANPD por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.

10.12. Os contratos e convênios de que trata o § 1º do art. 26 da LGPD deverão ser comunicados à autoridade nacional.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – GARANTIA DE EXECUÇÃO (art. 92, XII)

11.1. O contratado apresentará, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, prorrogáveis por igual período, a critério do contratante, contado da assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia, podendo optar por caução em dinheiro ou títulos da dívida pública ou, ainda, pela fiança bancária, em valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor inicial/total/anual do contrato, acrescido do valor dos bens abaixo arrolados, dos quais o contratado será depositário:

11.2. Caso utilizada a modalidade de seguro-garantia, a apólice deverá ter validade durante a vigência do contrato e por mais 90 (noventa) dias após término deste prazo de vigência, permanecendo em vigor mesmo que o contratado não pague o prêmio nas datas convencionadas.

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

11.4. Será permitida a substituição da apólice de seguro-garantia na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as condições e coberturas da apólice vigente e nenhum período fique descoberto, ressalvado o disposto no item 11.5 deste contrato.

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

11.6. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

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

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

11.6.3. obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pelo contratado, quando couber.

11.7. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item 11.6, observada a legislação que rege a matéria.

11.8. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor do contratante, em conta específica na Caixa Econômica Federal, com correção monetária.

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

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

11.11. No caso de alteração do valor do contrato, ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros utilizados quando da contratação.

11.12. Se o valor da garantia for utilizado total ou parcialmente em pagamento de qualquer obrigação, o Contratado obriga-se a fazer a respectiva reposição no prazo máximo de (.....) dias úteis, contados da data em que for notificada.

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

11.13.1. O emitente da garantia ofertada pelo contratado deverá ser notificado pelo contratante quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais (art. 137, § 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021).

11.13.2. Caso se trate da modalidade seguro-garantia, ocorrido o sinistro durante a vigência da apólice, sua caracterização e comunicação poderão ocorrer fora desta vigência, não caracterizando fato que justifique a negativa do sinistro, desde que respeitados os prazos prescricionais aplicados ao contrato de seguro, nos termos do art. 20 da Circular Susep nº 662, de 11 de abril de 2022.

11.14. Extinguir-se-á a garantia com a restituição da apólice, carta fiança ou autorização para a liberação de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração do contratante, mediante termo circunstanciado, de que o contratado cumpriu todas as cláusulas do contrato;

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

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

11.17. O contratado autoriza o contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista no Edital e neste Contrato.

11.18. A garantia de execução é independente de eventual garantia do serviço prevista especificamente no Termo de Referência.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS (art. 92, XIV)

12.1. Comete infração administrativa, nos termos da [Lei nº 14.133, de 2021](#), o contratado que:

- a) der causa à inexecução parcial do contrato;
- b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
- c) der causa à inexecução total do contrato;
- d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
- e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
- f) praticar ato fraudulento na execução do contrato;

- g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
- h) praticar ato lesivo previsto no [art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013](#).

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

- i) **Advertência**, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave ([art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021](#));
- ii) **Impedimento de licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave ([art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021](#));
- iii) **Declaração de inidoneidade para licitar e contratar**, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d”, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave ([art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021](#)).

iv) **Multa:**

- (1) Moratória de 1 % (um por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 15 (quinze) dias;
 - a. O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133, de 2021.
- (2) Compensatória, para a inexecução total do contrato prevista na alínea “c” do subitem 12.1, de 3% a 5% do valor do Contrato.
 - a. Em caso de inexecução parcial, a multa compensatória, no mesmo percentual do subitem acima, será aplicada de forma proporcional à obrigação inadimplida.

12.3. A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante ([art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021](#))

12.4. Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa ([art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021](#)).

12.4.1. Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação ([art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021](#))

12.4.2. Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente ([art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021](#)).

12.4.3. Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 10 (dez) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

12.5. A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no **caput** e parágrafos do [art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021](#), para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

12.6. Na aplicação das sanções serão considerados ([art. 156, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021](#)):

- a) a natureza e a gravidade da infração cometida;
- b) as peculiaridades do caso concreto;
- c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
- d) os danos que dela provierem para o Contratante;

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

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

12.8. A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia ([art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021](#))

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

12.10. As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do [art. 163 da Lei nº 14.133/21](#).

12.11. Os débitos do contratado para com a Administração contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o contratado possua com o mesmo órgão ora contratante, na forma da [Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022](#).

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL ([art. 92, XIX](#))

13.1. O contrato será extinto quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.

13.2. Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.

13.3. Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do contratado:

- a) ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e
- b) poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

13.4. O contrato poderá ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no [artigo 137 da Lei nº 14.133/21](#), bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

13.4.1. Nesta hipótese, aplicam-se também os [artigos 138 e 139](#) da mesma Lei.

13.4.2. A alteração social ou a modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará a extinção se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

13.4.2.1. Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

13.5. O termo de extinção, sempre que possível, será precedido:

13.5.1. Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

13.5.2. Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

13.5.3. Indenizações e multas.

13.6. A extinção do contrato não configura óbice para o reconhecimento do desequilíbrio econômico-financeiro, hipótese em que será concedida indenização por meio de termo indenizatório ([art. 131, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021](#)).

13.7. O contrato poderá ser extinto caso se constate que o contratado mantém vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que tenha desempenhado função na licitação ou 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 (art. 14, inciso IV, da Lei n.º 14.133, de 2021).

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA ([art. 92, VIII](#))

14.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral da União deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

- I. Fonte de Recursos: Emenda Parlamentar Individual N.º. 41510016, ao Orçamento Geral da União no exercício de 2023, para a ação 20YP – Promoção, proteção e recuperação da saúde indígena.

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

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DOS CASOS OMISSOS ([art. 92, III](#))

15.1. Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na [Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor](#) – e normas e princípios gerais dos contratos.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – ALTERAÇÕES

16.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos [arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133, de 2021](#).

16.2. O contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

16.3. As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art. 132 da Lei nº 14.133, de 2021).

16.4. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do [art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021](#).

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – PUBLICAÇÃO

17.1. Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no [art. 94 da Lei 14.133, de 2021](#), bem como no respectivo sítio oficial

na Internet, em atenção ao art. 91, *caput*, da Lei n.º 14.133, de 2021, e ao [art. 8º, §2º, da Lei n. 12.527, de 2011](#), c/c [art. 7º, §3º, inciso V, do Decreto n. 7.724, de 2012](#).

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA– FORO ([art. 92, §1º](#))

18.1. Fica eleito o Foro da Justiça Federal, Seção Judiciária da cidade de Boa Vista/RR para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme [art. 92, §1º, da Lei nº 14.133/21](#).

[Local], [dia] de [mês] de [ano].

Representante legal do CONTRATANTE

Representante legal do CONTRATADO

TESTEMUNHAS:

1-

2-

ANEXO IV

MODELO DECLARAÇÃO DE CUMPRIMENTO AO DISPOSTO NO INCISO XXXIII DO ART. 7º, DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL

A Empresa _____, inscrito(a) no CNPJ
nº _____, por intermédio de seu representante legal o(a) Sr(a) portador(a)
da Carteira de Identidade no. _____ e do CPF no. _____
DECLARA, para fins do disposto no inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal, que não
emprega menor de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega
menor de dezesesseis anos, ressalvado o emprego de menor, a partir de quatorze anos, na
condição de aprendiz.

Boa Vista/RR, ____ de _____ de 2023.

ANEXO V

DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATO SUPERVENIENTE IMPEDITIVO DA HABILITAÇÃO

NOME DA EMPRESA _____ CNPJ Nº _____
sediada _____ (endereço completo), declara, sob as
penas da lei, que até a presente data inexistem fatos supervenientes impeditivos para sua
habilitação no presente processo licitatório, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências
posteriores.

Boa Vista/RR, ____ de _____ de 2023.

(Representante legal, RG e CPF)

ANEXO VI

MODELO DE DECLARAÇÃO DE MICROEMPRESA, DE EMPRESA DE PEQUENO PORTE

_____ (nome da empresa), estabelecida na _____ (rua; nº e cidade), neste ato representada por seu representante legal _____ (nome do representante), _____ (nacionalidade), _____ (estado civil), RG nº _____ e CPF nº _____, residente e domiciliado na _____ (rua; nº e cidade), DECLARA, sob as penas das Leis Cíveis e Penais, que a empresa acima citada classifica-se como Microempresa - ME ou Empresa de Pequeno Porte - EPP, perante a _____ (Receita Federal e/ou Secretaria da Fazenda do Estado).

Boa Vista/RR, _____ de _____ de 2023.

(Representante legal, RG e CPF)

ANEXO VII

MODELO DE CARTA PROPOSTA DA LICITANTE

À CPL/DSEI/LRR.

Ref.: Proposta para Contratação de Empresa Especializada para a Construção de um Alojamento para Equipe Multidisciplinar de Saúde indígena na Comunidade Raimundão, localizado na região do Tabão, Polo Base Boqueirão, município de Alto Alegre-RR conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

Prezados Senhores,

Apresentamos e submetemos à apreciação de Vossa Senhoria a proposta da empresa (NOME DA EMPRESA), (n.º do CNPJ), (inscrição estadual), sediada (endereço completo), (CEP)_, por intermédio do seu representante legal o(a) Sr.(a) _ (cargo)_, portador(a) da Carteira de Identidade n.º _ e do CPF n.º _ (e-mail) , residente e domiciliado no (endereço completo), firmado abaixo e que será o responsável pela assinatura do contrato, tendo examinado as condições do edital e dos Anexos que o integram, propomos executar e concluir o serviço previsto no mencionado edital, conforme preenchimento de todos os itens no modelo de planilha orçamentária em anexo totalizando o valor de R\$ _ ().

Outrossim, declaramos que:

- a) temos conhecimento do local onde será executada a obra e aceitamos todas as condições impostas pelo edital e seus anexos;
- b) a obra será executada e concluída no prazo máximo de 120 (cento e vinte) dias, contado da data estabelecida na ordem de serviço;
- c) esta proposta compreende todas as despesas com mão-de-obra (inclusive leis sociais), materiais, ferramentas, transportes, equipamentos, seguros, impostos e demais encargos necessários à perfeita execução de toda a obra;
- d) concordamos em manter a validade desta proposta por um período de 60 (sessenta) dias, contado da data final prevista para sua entrega.
- e) o pagamento deve ser efetuado na Conta corrente , Agência , Banco
- f) para contato com a empresa, poderão ser utilizados os seguintes meios:

Telefone nº , e e-mail: _

Declaramos que, nos preços ofertados estão inclusos todos os tributos, embalagens, encargos sociais, fretes, seguros e quaisquer outras despesas que incidem ou venham incidir sobre o objeto desta licitação. A cotação dos preços constantes na proposta é de exclusiva responsabilidade desta licitante. Declaramos ainda ter conhecimento de todos os serviços especificados e indicados no projeto básico e no caderno de especificações técnicas.

Boa Vista / RR, ____ de _____ de 2023.

(Assinatura, Nome por extenso, Cargo)

PREENCHER COM OS DADOS DA EMPRESA

Obra
Construção de Alojamento RAIMUNDÃO I NÃO DESONERADO

Bancos
SINAPI - 07/2023 - Roraima

B.D.I.
PREENCHER
COM O VALOR
DO BDI

B.D.I. DIFERENCIADO
PREENCHER
COM O VALOR
DO BDI
DIFERENCIADO

Encargos Sociais
PREENCHER COM OS
ENCARGOS HORISTA E
MENSALISTA

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI		Total	Peso (%)
1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL					UTILIZAR A FÓRMULA = SOMA (TODOS OS SUBITENS)	UTILIZAR A FÓRMULA = SOMA (TODOS OS SUBITENS)	
1.1	90778	SINAPI	Engenheiro Civil pleno com encargos complementares	H	128	PREENCHER COM O VALOR UNITÁRIO DE CADA SUBITEM	UTILIZAR A FÓRMULA = TRUNCAR (VALOR UNITÁRIO * (1 + (VALOR % DO BDI)));2	UTILIZAR A FÓRMULA = TRUNCAR (VALOR UNITÁRIO SEM BDI * QUANTIDADE;2)		
1.2	93572	SINAPI	Encarregado geral de obra com encargos complementares	MES	4					
2			ALIMENTAÇÃO CANTEIRO							
2.1	C43	Próprio	Alimentação para trabalhador alojado (1 refeição diária - somente jantar)	und	910					
3			DIVERSOS							
3.1	C23	Próprio	Placa de inauguração metálica 0,40x0,60m, fornecimento e colocação	und	1					
3.2	C21	Próprio	Placa de acrílico transparente adesivada para sinalização de portas, bordas polida, de 25x8cm, espessura de 6mm, fornecimento e instalação	und	5					
3.3	C22	Próprio	Placa de identificação da edificação em lona com impressão digital 3,50x0,85m, inclusive estrutura de metalon de 2,0x2,0cm, fornecimento e instalação	und	1					
3.4	00010527	SINAPI	Locação andaime metálico tubular tipo torre	MXMES	184,2		APLICAR NESTE SUBITEM O BDI DIFERENCIAD			
3.5	97064	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO TORRE (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_ 11/2017	M	184,2					
3.6	C2	Próprio	Armador de rede inox, modelo de parafusar, capacidade de 120kg, com buchas e parafusos inox, fornecimento e instalação	und	32					
3.7	C3	Próprio	Armário em aço com 12 portas, contendo pítão para cadeado e dobradiças internas abertura de 135 graus, base anticorrosiva e pintura eletrostática	und	2		APLICAR NESTE SUBITEM O BDI DIFERENCIAD			
3.8	96624	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESURA DE *10 CM*. AF_ 08/2017	m³	10					
4			INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS DO CANTEIRO DE OBRA							
4.1	C.93	Próprio	LIMPEZA MANUAL DE VEGETAÇÃO EM TERRENO COM ENXADA	m²	625					
4.2	C24	Próprio	Placa de obra em chapa de aço galvanizado (1,50m x 2,40m)	m²	3,6					
4.3	C18	Próprio	Ligação Predial de Água em Mureta de Concreto, Provisória ou Definitiva, com Fornecimento de Material, inclusive Mureta e Hidrômetro, Rede DN 50mm	und	1					
4.4	93584	SINAPI	EXECUÇÃO DE DEPÓSITO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_ 04/2016	m²	9					
4.5	93208	SINAPI	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS. AF_ 02/2016	m²	6					
4.6	93210	SINAPI	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO COM COZINHA EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_ 02/2016	m²	22,5					
4.7	93207	SINAPI	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. AF_ 02/2016	m²	4,5					
4.8	93212	SINAPI	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO. AF_ 02/2016	m²	6					
4.9	C45	Próprio	EXECUÇÃO DE LAVANDERIA EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PONTOS DE ÁGUA E ESGOTO E TANQUE	m²	6					
4.10	C64	Próprio	BARRACÃO DE OBRA PARA ALOJAMENTO, PISO CIMENTADO, PAREDES EM COMPENSADO 10MM, COBERTURA EM TELHA FIBROCIMENTO 6MM, INCLUSO INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E ESQUADRIAS E PRATELEIRAS.	m²	15					
4.11	99059	SINAPI	Locação convencional de obra, através de gabarito de tabuas corridas pontaleitadas a cada 2.00m, sem reaproveitamento	M	61,3					
5			INFRAESTRUTURA - SAPATAS E ARRANQUES							
5.1	96522	SINAPI	Escavação manual para bloco de coroamento ou sapata, sem previsão de forma	m³	15,9					
5.2	96995	SINAPI	Reaterro manual apiloado com soquete	m³	11,48					
5.3	92263	SINAPI	Fabricação de forma para pilares (arranques) em chapa madeira compesanada resinada e=17mm	m²	19,27					
5.4	92415	SINAPI	Montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares, pé-direito simples, em chapa de madeira compensada resinada,2 utilizações. af_ 09/2020	m²	19,27					
5.5	96619	SINAPI	Lastro de concreto, e=5cm preparo mecanico, aplicado em blocos de coroamento ou sapatas, inclusos lancamento e adensamento	m²	13,83					
5.6	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1.2.3.2.7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L	m³	4,42					
5.7	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_ 02/2022	m³	4,42					
5.8	96544	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_ 06/2017	KG	79,82					
5.9	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, VIGA BALDRAME OU SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_ 06/2017	KG	25,07					
5.10	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	36,56					
5.11	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	84,75					
5.12	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	32,35					
5.13	92764	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_ 06/2022	KG	14,01					
5.14	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	m²	32,19					
6			INFRAESTRUTURA - VIGAS BALDRAME							
6.1	93358	SINAPI	Escavação manual de valas com profundidade menor ou igual a 1,30 m	m³	1,85					
6.2	96539	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 2 UTILIZAÇÕES.	m²	41,29					

6.3	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM.	m²	11,46				
6.4	103334	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_ 12/2021	m²	19,07				
6.5	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1)- PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L	m³	2,89				
6.6	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_ 02/2022	m³	2,89				
6.7	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	66,8				
6.8	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	140,54				
6.9	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	m²	91				
7			SUPERESTRUTURA - PILARES						
7.1	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÓRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM.	m²	58,08				
7.2	92415	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES.	m²	58,08				
7.3	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1)- PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L	m³	2,77				
7.4	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_ 02/2022	m³	2,77				
7.5	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	66,48				
7.6	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	124,6				
7.7	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	45,76				
7.8	92764	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_ 06/2022	KG	18,74				
8			SUPERESTRUTURA - VIGAS						
8.1	92265	SINAPI	Fabricação de formas para vigas em chapa de madeira compensada resinada e=17mm	m²	54,61				
8.2	92455	SINAPI	Montagem, desmontagem e escoramento de formas para vigas em chapa de madeira compensada resinada e=17mm, inclusive escoras	m²	54,61				
8.3	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1)- PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L	m³	2,99				
8.4	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_ 02/2022	m³	2,99				
8.5	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	66,8				
8.6	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	126				
8.7	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	34,3				
9			ALVENARIA						
9.1	103332	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_ 12/2021	m²	161,77				
9.2	93201	SINAPI	Encunhamento (apertamento de alvenaria) em tijolos cerâmicos maciço 5,7x9x19cm 1/2 vez (espessura 9cm) com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia)	M	54,97				
9.3	93186	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO.	M	12				
9.4	93188	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO.	M	8,45				
9.5	93196	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE ATÉ 1,5 M DE COMPRIMENTO.	M	12				
9.6	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS	m²	76,02				
10			REVESTIMENTO						
10.1	87894	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L.	m²	101,63				
10.2	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L.	m²	291,72				
10.3	87529	SINAPI	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.	m²	220,26				
10.4	87775	SINAPI	MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM.	m²	109,91				
10.5	87527	SINAPI	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 MENOR QUE 5M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS.	m²	22,85				
10.6	87531	SINAPI	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 ENTRE 5M2 E 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_ 06/2014	m²	31,95				
11			PINTURA						
11.1	88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO.	m²	330,17				
11.2	88497	SINAPI	APLICAÇÃO E LIXAMENTO DE MASSA LÁTEX EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.	m²	173,13				
11.3	96135	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS.	m²	157,04				
11.4	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS.	m²	330,17				
11.5	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_ 05/2021	m²	46,15				
12			COBERTURA						
12.1	C90	Próprio	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR RIPAS, CAIBROS E TERÇAS PARA TELHADOS DE 2 ÁGUAS PARA TELHA DE FIBROCIMENTO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL	m²	159,33				
12.2	100384	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICA EM EDIFÍCIO INSTITUCIONAL TÉRREO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_ 07/2019	m²	159,33				
12.3	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_ 01/2021	m²	159,33				
12.4	94207	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO ICAMENTO.	m²	159,33				

12.5	94223	SINAPI	CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 6 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E ICAMENTO.	M	16,95			
12.6	98554	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MEMBRANA À BASE DE RESINA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_ 06/2018	m²	159,33			
13			PAVIMENTAÇÃO					
13.1	C91	Próprio	ATERRO COM AREIA APILOADO MANUALMENTE COM SOQUETE.	m³	29,93			
13.2	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM. AF_ 07/2016	m²	100,33			
14			SOLEIRA, RODAPÉ E PEITORIL					
14.1	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM.	M	7,65			
14.2	88648	SINAPI	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35CM.	M	80,7			
14.3	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	23,35			
15			CALÇADA DE PROTEÇÃO					
15.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M.	m³	9,46			
15.2	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS OU RADIER, ESPESSURA DE 5 CM.	m²	7,47			
15.3	103334	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X9X19 CM (ESPESSURA 14 CM, BLOCO DEITADO) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_ 12/2021	m²	19,92			
15.4	C91	Próprio	ATERRO COM AREIA APILOADO MANUALMENTE COM SOQUETE.	m³	5,72			
15.5	94994	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_ 08/2022	m²	28,62			
15.6	87894	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L.	m²	17,53			
15.7	87529	SINAPI	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	m²	17,53			
16			ESQUADRIAS					
16.1	91338	SINAPI	PORTA DE ALUMÍNIO DE ABRIR COM LAMBRI, COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m²	10,92			
16.2	100701	SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_ 12/2019	m²	1,2			
16.3	C89	Próprio	JANELA EM VIDRO TEMPERADO JATEADO 8mm, 2 FOLHAS, 1 FOLHA FIXA E 1 MÓVEL DE CORRER, PERFIS EM ALUMÍNIO ANODIZADO, INCLUSO FERRAGENS	m²	6,72			
16.4	C35	Próprio	Tela nylon anti-inseto, cor branca, com proteção UV, fios de 0,25mm, para instalação nas janelas da edificação para proteção contra insetos, inclusive molduras em alumínio	m²	6,72			
17			LOUÇAS E METAIS					
17.1	95546	SINAPI	Kit de acessórios para banheiro em metal cromado, 5 peças incluso fixação	UN	2			
17.2	86939	SINAPI	Lavatório louça branca com coluna, 44 x 35,5cm ou equivalente, padrão popular, incluso sifão flexível em PVC, válvula e engate flexível 30cm em plástico e torneira cromada padrão popular, fornecimento e instalação	UN	2			
17.3	86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 01/2020	UN	2			
17.4	C9	Próprio	Chuveiro plástico branco simples, fornecimento e instalação	und	2			
17.5	86929	SINAPI	TANQUE DE MÁRMORE SINTÉTICO SUSPENSO, 22L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, VÁLVULA PLÁSTICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1			
17.6	C4	Próprio	Box para banheiro em vidro temperado 8mm, liso, incolor, de correr, em alumínio branco, inclusive ferragens, fornecimento e instalação	m²	5,2			
17.7	93441	SINAPI	BANCADA GRANITO CINZA 150 X 60 CM, COM CUBA DE EMBUTIR DE AÇO, VÁLVULA AMERICANA EM METAL, SIFÃO FLEXÍVEL EM PVC, ENGATE FLEXÍVEL 30 CM, TORNEIRA CROMADA LONGA, DE PAREDE, 1/2"OU 3/4"; P/ COZINHA, PADRÃO POPULAR - FORNEC. E INSTALAÇÃO. AF_ 01/2020	UN	1			
17.8	C100	Próprio	BANCADA EM GRANITO POLIDO, TIPO ANDORINHA OU SIMILAR, E= 2,5 CM, BORDA DUPLA POLIDA.	m²	1,8			
18			INSTALAÇÃO HIDRÁULICA					
18.1	C101	Próprio	EXECUÇÃO DE RESERVATORIO ELEVADO DE ÁGUA (2000 LITROS), APOIADO EM ESTRUTURA DE MADEIRA, CONFORME PROJETO. DEVE POSSUIR ENTRADA DN25, SAÍDA DN32, SUSPIRO DN 32, EXTRAVASOR DN 25, LIMPEZA DN25 E UTILIZAR CAIXA D	un	1			
18.2	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_ 01/2021	m²	28,33			
18.3	89446	SINAPI	Tubo de PVC rígido soldavel marrom para água fria Ø 25mm	M	19,68			
18.4	89447	SINAPI	Tubo de PVC rígido soldavel marrom para água fria Ø 32mm	M	16,26			
18.5	90443	SINAPI	Rasgo em alvenaria para assentamento de tubos hidráulicos	M	12,71			
18.6	89362	SINAPI	Joelho 90º soldável 25 mm água fria	UN	8			
18.7	89367	SINAPI	Curva 90º soldável 32 mm água fria	UN	1			
18.8	90373	SINAPI	Joelho 90º soldável azul com bucha de latão 25 mm x 1/2"	UN	7			
18.9	C17	Próprio	Joelho de redução 90º soldável 32 x 25mm água fria	und	1			
18.10	89413	SINAPI	Joelho 90º soldável 32mm água fria	UN	1			
18.11	C31	Próprio	Registro de gaveta metálico com canopla e acabamento cromado 25 mm x 3/4"	und	4			
18.12	89383	SINAPI	Adaptador bucha soldável 25mm x 3/4"	UN	12			
18.13	C32	Próprio	Registro de pressão metálico com canopla e acabamento cromado 25mm x 3/4"	und	2			
18.14	89395	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3			
18.15	89445	SINAPI	Tê de redução PVC soldável de 32x25mm água fria	UN	3			
18.16	89396	SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 06/2022	UN	2			
19			INSTALAÇÃO SANITÁRIA					
19.1	89711	SINAPI	Tubo de PVC, série normal, de esgoto predial DN 40mm, fornecimento e instalação	M	3,5			
19.2	89712	SINAPI	Tubo de PVC, série normal, de esgoto predial DN 50mm, fornecimento e instalação	M	14,78			
19.3	89714	SINAPI	Tubo de PVC, série normal, de esgoto predial DN 100mm, fornecimento e instalação	M	31,89			
19.4	90443	SINAPI	Rasgo em alvenaria para assentamento de tubos sanitários	M	8,1			
19.5	C42	Próprio	Tê sanitário em PVC rígido soldavel para esgoto primario, dn 100 x 50 mm	und	4			
19.6	C15	Próprio	Joelho de 90º em pvc rígido soldável, para esgoto secundário, diâm = 40mm	und	6			
19.7	C16	Próprio	Joelho de 90º de PVC soldavel DN 50mm de esgoto predial	und	15			
19.8	89744	SINAPI	Joelho 90º de PVC soldavel DN 100mm de esgoto predial	UN	3			
19.9	89750	SINAPI	Curva 90º longa de PVC DN 100mm de esgoto predial	UN	1			
19.10	89735	SINAPI	Curva 90º longa de PVC DN 50mm de esgoto predial	UN	1			
19.11	89709	SINAPI	Ralo sifonado de PVC quadrado de 100mm com grelha	UN	2			
19.12	89707	SINAPI	Caixa sifonada quadrada 100x140x50mm com no minimo 3 entradas e grelha tipo abre e fecha	UN	2			
19.13	C8	Próprio	Cap de PVC rígido DN soldável 100 mm para esgoto predial	und	4			
19.14	C6	Próprio	Caixa de inspeção ou passagem em alvenaria 60x60x80cm, com tampa de concreto armado reforçada, revestida internamente com barra lisa e fundo em concreto	und	5			
19.15	98108	SINAPI	Caixa de gordura dupla (capacidade: 126 l), retangular, em alvenaria com blocos de concreto, dimensões internas = 0,4x0,7 m, altura interna = 0,8 m. af_ 12/2020	UN	1			
20			COMBATE A INCÊNDIO					
20.1	101909	SINAPI	Extintor de incêndio tipo abc de 6,0kg, incluso suporte de fixação	UN	1			

20.2	C25	Próprio	Placa de sinalização indicativa padrão para extintor ABC, 20x20cm	und	1				
20.3	C26	Próprio	Placa fotoluminescente de sinalização padrão para saída de emergência, 400x120mm, espessura 2,0mm	und	2				
21			INSTALAÇÃO ELÉTRICA						
21.1	C102	Próprio	ENTRADA DE ENERGIA BIFÁSICA TIPO B2, COM DEMANDA DE 8,1 A 10,1kW PADRÃO RORAIMA ENERGIA TIPO COMPACTA, PARA CABOS MULTIPLEXADOS, CABOS UNIPOLARES EM PVC 10,0MM² 0,6/1kV, CAIXA PADRÃO POLIFÁSICA, DISJUNTOR DE ENTRADA BIPOLAR 50A, POSTE 7/150, ELETRODUTOS DE PVC RÍGIDOS ROSCÁVEIS DE 1 1/4", MURETA DE ALVENARIA 1,00x2,20M COM PILARETES EM CONCRETO ARMADO NAS EXTREMIDADES, CHAPISCADA, REBOCADA E PINTADA	un	1				
21.2	91939	SINAPI	Caixa retangular 4x2" alta instalada em parede a 2,40m do piso acabado	UN	13				
21.3	91940	SINAPI	Caixa retangular 4x2" média instalada em parede a 1,20m do piso acabado	UN	13				
21.4	91941	SINAPI	Caixa retangular 4x2" baixa instalada em parede a 0,30m do piso acabado	UN	13				
21.5	91936	SINAPI	Caixa octogonal 4x4", em PVC, para ponto de luz no teto	UN	9				
21.6	C7	Próprio	Caixa de passagem metálica 300x300x100 com tampa, instalada sobre o forro	und	1				
21.7	C63	Próprio	CAIXA DE PASSAGEM METÁLICA 200X200X100 COM TAMPA, INSTALADA SOBRE O FORRO	UND	7				
21.8	97887	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF. 12/2020	UN	2				
21.9	91924	SINAPI	Cabo isolado de Cobre flexível isolamento de PVC 450/750V, fios de cobre eletrolítico, seção circular de 1,5mm², tempera mole, classe 5 de encordoamento (NBR NM 280), isolamento à base de composto de PVC, sem chumbo, antichama, classe térmica 70°C. COR: AZUL CLARO.	M	61,2				
21.10	91924	SINAPI	Cabo isolado de Cobre flexível isolamento de PVC 450/750V, fios de cobre eletrolítico, seção circular de 1,5mm², tempera mole, classe 5 de encordoamento (NBR NM 280), isolamento à base de composto de PVC, sem chumbo, antichama, classe térmica 70°C. COR: BRANCO.	M	96,6				
21.11	91924	SINAPI	Cabo isolado de Cobre flexível isolamento de PVC 450/750V, fios de cobre eletrolítico, seção circular de 1,5mm², tempera mole, classe 5 de encordoamento (NBR NM 280), isolamento à base de composto de PVC, sem chumbo, antichama, classe térmica 70°C. COR: VERMELHO.	M	52,8				
21.12	91926	SINAPI	Cabo isolado de Cobre flexível isolamento de PVC 450/750V, fios de cobre eletrolítico, seção circular de 2,5mm², tempera mole, classe 5 de encordoamento (NBR NM 280), isolamento à base de composto de PVC, sem chumbo, antichama, classe térmica 70°C. COR: AZUL CLARO.	M	130,5				
21.13	91926	SINAPI	Cabo isolado de Cobre flexível isolamento de PVC 450/750V, fios de cobre eletrolítico, seção circular de 2,5mm², tempera mole, classe 5 de encordoamento (NBR NM 280), isolamento à base de composto de PVC, sem chumbo, antichama, classe térmica 70°C. COR: PRETO.	M	75,8				
21.14	91926	SINAPI	Cabo isolado de Cobre flexível isolamento de PVC 450/750V, fios de cobre eletrolítico, seção circular de 2,5mm², tempera mole, classe 5 de encordoamento (NBR NM 280), isolamento à base de composto de PVC, sem chumbo, antichama, classe térmica 70°C. COR: VERDE.	M	152,6				
21.15	91926	SINAPI	Cabo isolado de Cobre flexível isolamento de PVC 450/750V, fios de cobre eletrolítico, seção circular de 2,5mm², tempera mole, classe 5 de encordoamento (NBR NM 280), isolamento à base de composto de PVC, sem chumbo, antichama, classe térmica 70°C. COR: VERMELHO.	M	98,9				
21.16	92980	SINAPI	Cabo unipolar de Cobre flexível isolamento de PVC 0,6/1kV, fios de cobre eletrolítico, seção circular de 10,0mm², tempera mole, classe 5 de encordoamento (NBR NM 280), isolamento à base de composto de PVC, sem chumbo, antichama, classe térmica 70°C. COR: AZUL CLARO.	M	29				
21.17	92980	SINAPI	Cabo unipolar de Cobre flexível isolamento de PVC 0,6/1kV, fios de cobre eletrolítico, seção circular de 10,0mm², tempera mole, classe 5 de encordoamento (NBR NM 280), isolamento à base de composto de PVC, sem chumbo, antichama, classe térmica 70°C. COR: PRETO.	M	29				
21.18	92980	SINAPI	Cabo unipolar de Cobre flexível isolamento de PVC 0,6/1kV, fios de cobre eletrolítico, seção circular de 10,0mm², tempera mole, classe 5 de encordoamento (NBR NM 280), isolamento à base de composto de PVC, sem chumbo, antichama, classe térmica 70°C. COR: VERMELHO.	M	29				
21.19	92980	SINAPI	Cabo unipolar de Cobre flexível isolamento de PVC 0,6/1kV, fios de cobre eletrolítico, seção circular de 10,0mm², tempera mole, classe 5 de encordoamento (NBR NM 280), isolamento à base de composto de PVC, sem chumbo, antichama, classe térmica 70°C. COR: VERDE.	M	17,5				
21.20	91997	SINAPI	Tomada média de embutir (1 módulo) 2P+T 20A - incluindo suporte e placa	UN	3				
21.21	91993	SINAPI	Tomada alta de embutir (1 módulo) 2P+T 20A - incluindo suporte e placa	UN	2				
21.22	91992	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	4				
21.23	92000	SINAPI	Tomada baixa de embutir (1 módulo) 2P+T 10A - incluindo suporte e placa	UN	12				
21.24	92008	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF. 12/2015	UN	1				
21.25	92023	SINAPI	Interruptor simples (1 módulo) com tomada de embutir (1 módulo) 2P+T 10A - incluindo suporte e placa	UN	7				
21.26	91953	SINAPI	Interruptor simples (1 módulo) 10A/250V, incluindo suporte e placa	UN	3				
21.27	101632	SINAPI	Relé fotoelétrico eletrônico compacto para comando de iluminação externa, fornecimento e instalação 127/1000W	UN	1				
21.28	C20	Próprio	Placa caixa 4"x2" com furo	und	1				
21.29	101879	SINAPI	Quadro de distribuição em chapa metálica, modelo de embutir, com capacidade para 22 disjuntores monopolares DIN e espaço para disjuntor geral, DR e PDS no total de 11 módulos, contendo barramento bifásico com capacidade de no mínimo 100A, barramento de neutro e terra.	UN	1				
21.30	101883	SINAPI	Quadro de distribuição em chapa metálica, modelo de embutir, com capacidade para 16 disjuntores monopolares DIN e disjuntor geral, IDR e DPS no total de 11 módulos, contendo barramento bifásico com capacidade de no mínimo 80A, barramento de neutro e proteção (terra).	UN	1				
21.31	93653	SINAPI	Disjuntor monopolar termomagnético IEC/DIN - corrente nominal de 10A, capacidade mínima de interrupção de 3kA, tensão nominal de 127/220V, curva de disparo tipo C.	UN	1				
21.32	93655	SINAPI	Disjuntor monopolar termomagnético IEC/DIN - corrente nominal de 20A, capacidade mínima de interrupção de 3kA, tensão nominal de 127/220V, curva de disparo tipo C.	UN	5				
21.33	93662	SINAPI	Disjuntor bipolar termomagnético IEC/DIN - corrente nominal de 20A, capacidade mínima de interrupção de 3kA, tensão nominal de 127/220V, curva de disparo tipo C.	UN	2				
21.34	93666	SINAPI	Disjuntor termomagnético bipolar IEC/DIN - corrente nominal de 50A, capacidade mínima de interrupção de 3kA, tensão nominal de 127/220V, curva de disparo tipo C.	UN	3				
21.35	C10	Próprio	Dispositivo de proteção contra surtos - DPS, tipo monopolar classe I/II (NBR IEC 61.643-1), do tipo limitador de tensão, composto por varistor de óxido de zinco (MOV) associado a um dispositivo de desconexão térmica (sobretemperatura) e elétrica (sobrecorrente) com sinalização local: indicação do estado de operação através de bandeirola verde/vermelha (SERVIÇO/DEFEITO) - 175V 12,5/60kA, DIN, corrente de descarga nominal @ 10/350µs de 12,5kA e corrente de descarga @ 8/20µs 60kA, tensão de Referência @ 1mA de 270V e nível de proteção UP menor ou igual 1,4kV. Encapsulamento em caixa de material termoplástico não propagante à chama com grau de inflamabilidade V0, de acordo com a UL 94.	und	2				
21.36	C11	Próprio	Dispositivo de proteção contra surtos - DPS, tipo monopolar classe II (NBR IEC 61.643-1), do tipo limitador de tensão, composto por varistor de óxido de zinco (MOV) associado a um dispositivo de desconexão térmica (sobretemperatura) e elétrica (sobrecorrente) com sinalização local: indicação do estado de operação através de bandeirola verde/vermelha (SERVIÇO/DEFEITO) - 175V 45kA, DIN, corrente de descarga nominal @ 8/20µs 45kA, tensão de Referência @ 1mA de 270V e nível de proteção UP menor ou igual a1,2kV. Encapsulamento em caixa de material termoplástico não propagante à chama com grau de inflamabilidade V0, de acordo com a UL 94.	und	3				
21.37	C62	Próprio	Interruptor diferencial residual bipolar com corrente nominal de 25A e corrente diferencial residual In=30mA, com botão de teste, tensão nominal de 127/220V	und	2				
21.38	91863	SINAPI	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 25mm (3/4"), instalada em forro	M	68,02				

21.39	91875	SINAPI	Luva para eletroduto rígido de PVC, DN 25mm (3/4"), instalada em forro	UN	43				
21.40	91871	SINAPI	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 25mm (3/4"), instalado em parede	M	49,03				
21.41	91884	SINAPI	Luva para eletroduto rígido de PVC, DN 25mm (3/4"), instalada em parede	UN	37				
21.42	91914	SINAPI	Curva 90 graus para eletroduto rígido roscável de PVC, DN 25mm (3/4"), instalado em parede	UN	21				
21.43	C56	Próprio	BUCHA E ARRUELA PARA ELETRODUTO DN25 (3/4") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	101				
21.44	91864	SINAPI	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 32mm (1"), instalado em forro	M	7,9				
21.45	91876	SINAPI	Luva para eletroduto rígido de PVC, DN 32mm (1"), instalada em forro	UN	6				
21.46	91872	SINAPI	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 32mm (1"), instalado em parede	M	6				
21.47	91885	SINAPI	Luva para eletroduto rígido de PVC, DN 32mm (1"), instalada em parede	UN	6				
21.48	91917	SINAPI	Curva 90 graus para eletroduto rígido roscável de PVC, DN 32mm (1"), instalado em parede	UN	4				
21.49	C57	Próprio	BUCHA E ARRUELA PARA ELETRODUTO DN32 (1") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	14				
21.50	91873	SINAPI	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 40mm (1 1/4")	M	44,17				
21.51	91886	SINAPI	Luva para eletroduto rígido de PVC, DN 40mm (1 1/4")	UN	16				
21.52	91920	SINAPI	Curva 90 graus para eletroduto rígido roscável de PVC, DN 25mm (1 1/4"), instalado em parede	UN	2				
21.53	C58	Próprio	BUCHA E ARRUELA PARA ELETRODUTO DN40 (1 1/4") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	2				
21.54	90447	SINAPI	Rasgo em alvenaria para instalação de eletroduto com diâmetro menor ou igual a 40mm	M	58,03				
21.55	C27	Próprio	Plafon em prolipropileno 100% virgem de cor branca com aditivo anti UV, com soquete E-27 de porcelana com capacidade mínima de 4A/250V, com uma lâmpada LED tipo pera de 10W	und	16				
21.56	97607	SINAPI	Luminária tipo tartaruga para uso externo, com base em metal na cor branca e acilico leitoso, vedação de borracha, com soquete E-27 com capacidade mínima de 4A/250V, com uma lâmoda LED de 6.0W	UN	6				
21.57	97599	SINAPI	Luminária de Emergência bivolt, com 30 LED	UN	4				
21.58	96977	SINAPI	Cabo de cobre nú 50mm² de bitola, têmpera meio duro, classe 2A, composto por 7 fios de 3,0mm de diâmetro, 443kg/km. Conforme as normas NBR 6524 e NBR 5111.	M	52,54				
21.59	C33	Próprio	SOLDA EXOTÉRMICA EM SISTEMA DE ATERRAMENTO	und	1				
21.60	C5	Próprio	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), COM SEPARADOR DE CABOS BIMETALICOS, PARA CABOS ATE 50mm², fornecimento e instalação	und	1				
21.61	C1	Próprio	Fita isolante tipo 23BR de auto fusão e alta tensão a base de borracha sintética de etileno propileno, com separador plástico linear removível para a aplicação, cor preta, espessura de 0,76mm, para isolação até 69kV. Rolos de 19mm de largura com 10 (dez) metros de comprimento	m	20				
21.62	91939	SINAPI	Caixa retangular 4x2" alta instalada em parede a 2,40m do piso acabado	UN	1				
21.63	91941	SINAPI	Caixa retangular 4x2" baixa instalada em parede a 0,30m do piso acabado	UN	1				
21.64	91864	SINAPI	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 32mm (1"), instalado em forro	M	1,1				
21.65	91872	SINAPI	Eletroduto rígido roscável, PVC, DN 32mm (1"), instalado em parede	M	3				
21.66	C20	Próprio	Placa caixa 4"x2" com furo	und	1				
21.67	C57	Próprio	BUCHA E ARRUELA PARA ELETRODUTO DN32 (1") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	2				
21.68	93358	SINAPI	Escavação manual de valas com profundidade menor ou igual a 1,30 m	m³	9,51				
21.69	96995	SINAPI	Reatero manual apilado com soquete	m³	9,51				
22			PROJETO "AS BUILT"						
22.1	C30	Próprio	Projeto completo tipo "as built" (como construído) da edificação. Contempla a atualização dos desenhos que sofrerem alterações durante a obra	m²	112,06				
23			SISTEMA DE TRATAMENTO DE ÁGUA						
23.1	C13	Próprio	Fornecimento de Dosador de cloro em pastilhas com vazão de até 7 m³/h, válvula para suporte das pastilhas, abastecimento com pastilhas de 20g ou 200g, carcaça em polipropileno, capacidade de 600g, conexões ¾" e pressão de trabalho até 3kgf/cm²	und	1				
24			TRANSPORTE						
24.1	C40	Próprio	Transporte comercial com caminhão carroceria 9T, rodovia pavimentada	TxKM	29819,02				
24.2	C38	Próprio	Transporte comercial com caminhão carroceria 9T, rodovia com revestimento primário	TxKM	5808,9				
25			DELIMITAÇÃO DO TERRENO						
25.1	C28	Próprio	Portão em tela arame galvanizado n.12 malha 2" e moldura em tubos de aço com duas folhas de abrir, incluso ferragens, nas dimensões 3,5mx1,8m	m²	5,95				
25.2	100721	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF 01/2020 PE	m²	11,9				
25.3	100759	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF 01/2020 PE	m²	11,9				
25.4	C59	Próprio	MURO DE DELIMITAÇÃO EM ALVENARIA, H=2,20, COM PILARES A CADA 2,5M, VIGA BALDRAME E CINTA EM CONCRETO ARMADO, INCLUSO CHAPIISCO, REBOCO E PINTURA.	m²	11				
25.5	88485	SINAPI	APLICAÇÃO DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES, UMA DEMÃO. AF 06/2014	m²	23,32				
25.6	96135	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS, DUAS DEMÃOS. AF 05/2017	m²	23,32				
25.7	88489	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX ACRÍLICA EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF 06/2014	m²	23,32				
25.8	102513	SINAPI	PINTURA DE SÍMBOLOS E TEXTOS COM TINTA ACRÍLICA, DEMARCAÇÃO COM FITA ADESIVA E APLICAÇÃO COM ROLO. AF 05/2021	m²	1				
25.9	101198	SINAPI	CERCA COM MOURÕES DE CONCRETO, SEÇÃO "T" PONTA INCLINADA, 10X10 CM, ESPAÇAMENTO DE 2,5 M, CRAVADOS 0,5 M, COM 11 FIOS DE ARAME DE AÇO OVALADO 15x17 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 05/2020	M	91,44				
26			FORRO						
26.1	96486	SINAPI	FORRO DE PVC, LISO, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF 05/2017 P	m²	99,39				
26.2	96121	SINAPI	ACABAMENTOS PARA FORRO (RODA-FORRO EM PERFIL METÁLICO E PLÁSTICO). AF 05/2017	M	121,1				
27			REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISOS E PAREDES						
27.1	87630	SINAPI	CONTRAPISO (REGULARIZAÇÃO) EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA GROSSA), e=3,0cm. PREPARO MECÂNICO EM BETONEIRA 400L.	m²	99,73				
27.2	87246	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PEI 4 OU SUPERIOR, ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM ATIPAPLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MENOR OUE 5 M2. (Classe A)	m²	16,8				
27.3	87248	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PEI 4 OU SUPERIOR ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 35X35 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR OUE 10 M2. (Classe A)	m²	82,93				
27.4	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	36,62				
27.5	87271	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 25X35 CM APLICADAS A MEIA ALTURA DAS PAREDES. AF 02/2023 PE	m²	15,89				
28			TRATAMENTO DE ESGOTO						
28.1	98068	SINAPI	Tanque séptico retangular, em alvenaria com tijolos cerâmicos maciços, dimensões internas úteis: 1,4x3,2x1,8m, volume útil: 6272 L. Dimensões externas: 1,7x3,5x2,10m	UN	1				
28.2	C34	Próprio	Sumidouro paredes com blocos cerâmicos 6 furos e dimensões internas úteis 1,0x2,5x1,50m. Área de infiltração de 13m². Dimensões externas 1,30x2,80x2,30m.	und	1				
29			SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO						
29.1	103250	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 11/2021 PE	UN	2				
29.2	97329	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL -FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF 12/2015	M	6				

29.3	97327	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 12/2015	M	6					
29.4	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	24					
29.5	90443	SINAPI	RASGO EM ALVENARIA PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO COM DIAMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_ 05/2015	M	5,6					
29.6	89865	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 08/2022	M	7,2					
29.7	89867	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 08/2022	UN	2					
29.8	89866	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_ 08/2022	UN	2					
29.9	103288	SINAPI	RASGO E CHUMBAMENTO EM ALVENARIA PARA TUBOS DE SPLIT PAREDE DE 9000 A 24000 BTUS/H. AF_ 11/2021- FURO E ACABAMENTO	UN	2					

Total sem BDIUTILIZAR A FÓRMULA = SOMA (TODOS OS ITENS DA COLUNA TOTAL SEM BDI)

Total do BDIUTILIZAR A FÓRMULA = TOTAL GERAL - TOTAL SEM BDI

Total GeralUTILIZAR A FÓRMULA = SOMA (TODOS OS ITENS DA COLUNA TOTAL COM BDI)

ASSINATURA DO RESPONSÁVEL

DATA: DIA DO MÊS DO ANO