



Estado do Amazonas
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ
Comissão Permanente de Contratação
Concorrência Presencial nº 009/2025



CONCORRÊNCIA PÚBLICA PRESENCIAL Nº. 009/2025– CPC/PMNA

Regida pela Lei Federal nº 14.133/2021 e demais legislações aplicável e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste edital e anexos.

Critério de julgamento:	Menor Preço Global
Objeto:	CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS VISANDO A CONSTRUÇÃO DE DUAS UBS EM MADEIRA DE LEI NO MUNICÍPIO DE NOVO ARIPUANÃ/AM, conforme projeto básico.
Processo nº:	2025/00009
Data:	21/08/2025
Hora:	08:00 h (Horário de Manaus)
Sítio Eletrônico:	Portal da Transparência (transparenciamunicipalaam.org.br)
Edital disponível	O Edital poderá ser obtido gratuitamente no site desta Prefeitura, no endereço https://https://novoaripuana.am.gov.br/ e Portal da Transparência (transparenciamunicipalaam.org.br) , a partir da data de sua publicação. Informações adicionais podem ser obtidas junto, a Comissão de Contratação, e-mail: licita.aripuana@outlook.com
Aviso de licitação publicado no site:	Diário Oficial da União, Diário Oficial do Estado, Diário Oficial dos Municípios do Amazonas, Jornal de Grande Circulação do Comércio e Portal da Transparência

Edital aprovado pela Assessoria Jurídica da Prefeitura Municipal de Novo Aripuanã/AM



Estado do Amazonas
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ
Comissão Permanente de Contratação
Concorrência Presencial nº 009/2025



EDITAL DE CONCORRÊNCIA PRESENCIAL 009/2025

1. DO PREÂMBULO

A **Prefeitura Municipal de Novo Aripuanã**, através da Comissão Permanente de Contratação, devidamente nomeada por ato normativo próprio do Ordenador de Despesa, por intermédio do Agente de contratação da comissão/Agente de Contratação, torna público para conhecimento dos interessados, que fará realizar na data, hora e local indicados neste instrumento convocatório, a licitação na modalidade em epígrafe sob o regime do tipo “Menor Preço”, a qual será conduzida pelo Sr. Edon de Mesquita Machado, designado pela Portaria nº. 022 de 08 de janeiro 2025, e auxiliado pela Equipe de Apoio, o procedimento é regido por toda a legislação aplicável à espécie, especialmente pelas normas de caráter geral da Lei Federal nº. 14.133/2021, Lei Complementar Federal nº 123/2006, bem como pelas disposições deste edital e de seus anexos, normas das quais as licitantes declaram conhecer, e a elas se sujeitarem incondicional e irrestritamente.

1. INFORMAÇÕES PRELIMINARES

1.1. OBJETO: Constitui objeto desta Licitação a contratação de pessoa jurídica para **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS VISANDO A CONSTRUÇÃO DE DUAS UNIDADES BÁSICAS DE SAÚDE - UBS EM MADEIRA NO MUNICÍPIO DE NOVO ARIPUANÃ/AM**, conforme projeto básico.

1.1.1. As obras e serviços serão executados na Zona Urbana e Rural do Município de Novo Aripuanã, Amazonas.

1.1.2. As Obras e os Serviços deverão ser executados pelo futuro Contratado em total observância às prescrições da ABTN - Associação Brasileira de Normas Técnicas, às especificações técnicas (memorial descritivo) e plantas contidas no projeto básico.

1.2. DATA DA SESSÃO DE RECEBIMENTO E ABERTURA DE ENVELOPES E JULGAMENTO: 21 de agosto de 2025

1.3. HORÁRIO: 08h (oito horas), (horário de Manaus).

1.4. LOCAL PARA RECEBIMENTO E ABERTURA DE ENVELOPES E JULGAMENTO: Comissão Permanente de Contratação da Prefeitura de Novo Aripuanã, localizada na Avenida 16 de fevereiro, nº 73, Centro, Novo Aripuanã, Amazonas.



Estado do Amazonas
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ
Comissão Permanente de Contratação
Concorrência Presencial nº 009/2025



1.5. LOCAL PARA AQUISIÇÃO DO EDITAL E SEUS ANEXOS: Comissão Permanente de Contratação da Prefeitura de Novo Aripuanã, localizada na Avenida 16 de Fevereiro, nº 73, Centro, Novo Aripuanã/AM, CEP: 69.260-000, ou através do endereço eletrônico: licita.aripuanã@outlook.com.

1.6. Este Edital e seus anexos poderão ser examinados sem ônus ao interessado. Caso haja interesse, poderão ser retirados antes da realização desta licitação.

1.7. A mídia contendo Edital e seus anexos, incluindo projetos básicos necessários a elaboração da proposta e a execução dos serviços poderá ser retirada junto à Comissão Permanente de Contratação da Prefeitura de Novo Aripuanã, localizada na Avenida 16 de Fevereiro, nº 73, Novo Aripuanã/AM, CEP: 69.260-000, em data e horário previamente agendados por meio e-mail licita.aripuanã@outlook.com.

Observação: O licitante deverá, obrigatoriamente, trazer mídia portátil (*pen drive*) apto a gravação de todos os arquivos na data combinada.

1.8. Informações adicionais poderão ser obtidas junto à Comissão Permanente de Contratação da Prefeitura de Novo Aripuanã, localizada na Avenida 16 de Fevereiro, nº 73, Novo Aripuanã/AM, CEP: 69.260-000.

1.9. Os serviços serão executados, conforme planilha abaixo:

Item	Especificação	Quantidade
01	Construção de duas Unidades Básicas de Saúde - UBS de madeira, conforme projeto, especificação e planilhas.	02

2. DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

2.1. As despesas decorrentes desta licitação correrão à conta da classificação funcional programática e econômica consignada no orçamento geral do Município para o corrente exercício:

Unidade: 030201 - FUNDO MUNICIPAL DE SAÚDE

Classificação Programática: 10.301.0052.1020 - CONSTRUÇÃO E/OU AMPLIAÇÃO E AQUISIÇÃO DE EQUIPAMENTOS PARA A UNIDADE DE SAÚDE

Elemento de despesa: 44.90.51

STN 1.500



Estado do Amazonas
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ
Comissão Permanente de Contratação
Concorrência Presencial nº 009/2025



3. DO PREÇO MÁXIMO E VALOR ORÇADO

3.1 Solicita-se ainda que seja utilizada planilha com base na planilha orçamentária, na forma desonerada, visto ser o padrão utilizado por esta Prefeitura.

3.2 Informa-se desde já que o critério adotado é o de empreitada integral, conforme item 5 alínea C, que contempla o fornecimento de projeto, que deve contemplar todas as etapas da obra, serviços e instalações necessárias, assim como o material, equipamentos e profissionais, sob inteira responsabilidade do contratado até a sua entrega ao contratante em condições de entrada em operação, atendidos os requisitos técnicos e legais para sua utilização em condições de segurança estrutural e operacional e com as características adequadas às finalidades para que foi contratada,

4. DO PRAZO E DA PRORROGAÇÃO

4.1. A obra e os serviços de engenharia contratados deverão ser executados no prazo de **60 (sessenta) dias**, a partir do recebimento da Ordem de serviços, admitindo a prorrogação por mútuo acordo, mediante Termo Aditivo, desde que devidamente justificado, comprovada sua necessidade e previamente autorizada pela Administração Pública.

4.1.1.O prazo para início das obras será de até **5 (cinco) dias úteis**, contado do recebimento da Ordem de Serviço expedida pela Prefeitura de Novo Aripuanã.

4.1.2.O prazo de vigência será de **12 (doze) meses**.

4.1.3.No exclusivo interesse da Prefeitura Municipal, poderão ser emitidas, tantas quantas Ordens de Serviço de Execução, ou Ordens de Paralisação, ou Ordens de Serviço de Reinício que se façam necessárias para o bom desenvolvimento das obras.

4.1.4.Ocorrendo impedimento, paralisação, ou sustação do contrato, o cronograma de execução será prorrogado automaticamente por igual tempo, através de Termo Aditivo de Rerratificação, acompanhado da respectiva justificativa emitida pelo Gestor de Contrato da Prefeitura Municipal, no Processo Administrativo que deu origem a esta licitação.

4.1.5.Excepcionalmente, os prazos de início de etapas de execução admitem prorrogação, em caso de atraso justificado da obra, permanecendo as demais cláusulas do contrato e assegurada à manutenção de seu equilíbrio econômico-financeiro, desde que ocorra algum dos seguintes motivos, devidamente autuados em processo:

4.1.5.1. Alteração do projeto ou especificações, pela Administração;



Estado do Amazonas
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ
Comissão Permanente de Contratação
Concorrência Presencial nº 009/2025



4.1.5.2. Superveniência de fato excepcional ou imprevisível, estranho à vontade das partes, que altere fundamentalmente as condições de execução do contrato;

4.1.5.3. Aumento das quantidades inicialmente previstas no contrato, nos limites permitidos por este Edital;

4.1.5.4. Impedimento de execução do contrato, por fato ou ato de terceiro reconhecido pela Prefeitura Municipal em documento contemporâneo à sua ocorrência.

4.2. O prazo de validade da PROPOSTA COMERCIAL da empresa licitante será de **120 (cento e vinte) dias corridos**, contados da sessão de recepção dos envelopes de HABILITAÇÃO e PROPOSTA COMERCIAL.

4.2.1. A Prefeitura Municipal, observando o prazo de validade da PROPOSTA COMERCIAL, convocará a empresa adjudicatária para no prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados do recebimento da convocação por seus respectivos representantes credenciados, para recebimento da respectiva Nota de Empenho e assinatura do instrumento contratual, sob pena de decair o direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas no VIII, IX, X, XI e XII do caput do art. 155, conforme art. 156 da Lei 14.133/2021, e da faculdade de convocação de licitantes remanescentes, nos termos do art. 90 § 2º.

4.3. O prazo de garantia da obra e dos serviços de engenharia não poderá ser inferior a 5 (cinco) anos, contado do Termo de Recebimento Definitivo da obra a ser emitido por Engenheiro designado pela autoridade competente.

4.4. Salvo em decorrência de fato imprevisto ou na hipótese da ocorrência da teoria da imprevisão, as modificações que vierem a se adotar no futuro contrato serão efetivadas mediante Termo Aditivo.

4.5. O Termo de Contrato ou seus aditamentos decorrentes desta licitação vigorará em seus efeitos desde a data de sua assinatura, no entanto, sua eficácia dependerá da publicação, de seu respectivo resumo, na imprensa oficial ou no quadro de aviso da Prefeitura, conforme preceitua a Lei Orgânica.

5. DEFINIÇÕES

5.1. Sempre que as palavras indicadas abaixo, ou os prenomes usados em seu lugar, aparecerem nesta licitação ou em qualquer lugar de seus anexos, elas terão o significado determinado a seguir:



Estado do Amazonas
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ
Comissão Permanente de Contratação
Concorrência Presencial nº 009/2025



ADMINISTRAÇÃO - É a Prefeitura Municipal de Novo Aripuanã;

ADJUDICATÁRIA - É a Licitante ou Proponente vencedora desta Concorrência;

COMISSÃO PERMANENTE DE CONTRATAÇÃO - É a Comissão instituída pela Prefeitura Municipal de Novo Aripuanã, com a função de receber, examinar e julgar todos os documentos e propostas, bem como verificar e decidir acerca dos procedimentos relativos a esta licitação.

COMPOSIÇÃO - É o produto elementar da aglutinação dos insumos em quantidades definidas para a execução de um determinado serviço;

CONTRATANTE - É a Prefeitura Municipal de Novo Aripuanã;

DIVULGAÇÃO - É o ato do qual a Prefeitura Municipal se utilizará para divulgar, como condição de amplo conhecimento público dos avisos publicados no Diário Oficial do Estado, e em jornal de circulação local, de circulação regional ou de circulação nacional.

EMPRESA INTERESSADA, LICITANTE OU PROPONENTE - É a Empresa que demonstra interesse em participar desta licitação. Considerar-se-á, também, para exclusivo efeito de impugnação aos termos desta licitação, a Empresa interessada, licitante ou proponente, que adquirir o Edital com seus elementos constitutivos, ou aquela empresa que vier a apresentar proposta;

EXECUÇÃO INDIRETA - A que a Prefeitura contrata com terceiros, sob qualquer dos seguintes regimes:

a) empreitada por preço unitário - Quando se contrata a execução da obra ou do serviço por preço certo de unidades determinadas;

b) empreitada por preço global - Quando se contrata a execução da obra por preço certo e total;

c) empreitada integral - Quando se contrata um empreendimento em sua integralidade, compreendendo todas as etapas das obras, serviços e instalações necessárias, sob inteira responsabilidade do contratado até a sua entrega ao contratante em condições de entrada em operação, atendidos os requisitos técnicos e legais para sua utilização em condições de segurança estrutural e operacional e com as características adequadas às finalidades para que foi contratada.



Estado do Amazonas
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ
Comissão Permanente de Contratação
Concorrência Presencial nº 009/2025



FISCALIZAÇÃO - Será exercida pela Prefeitura Municipal e/ou por seu preposto, devidamente credenciados para realização da fiscalização dos serviços, objeto desta licitação. A fiscalização implicará na inspeção dos serviços em execução e executados com a finalidade de assegurar sua qualidade, obediência às normas e especificações, prazos de entrega e demais dados informados pela Licitante em sua proposta. Para este caso, lhe será dado o livre acesso aos locais onde os serviços serão realizados a fim de que ela possa emitir sua declaração de visita.

LICITANTE VENCEDORA ou PROPONENTE VENCEDORA - É a Empresa classificada em primeiro lugar depois de transcorrido o prazo de recursos para o julgamento das propostas;

OBRA - Toda construção, reforma, fabricação, recuperação ou ampliação, realizada por execução direta ou indireta;

MOBILIZAÇÃO - É o conjunto de medidas tomadas pelo Contratado destinadas à implementação da execução da obra ou do serviço, a qual poderá se compor dos insumos definidos na planilha de valor orçado da Prefeitura;

PARALISAÇÃO - É o tempo decorrido entre dois momentos de execução de um serviço, motivado por fator estranho à vontade do Contratado, ou unilateralmente autorizado pela Prefeitura Municipal;

PROJETO BÁSICO - É o conjunto de elementos necessários e suficientes, com nível de precisão adequado, para caracterizar a obra ou serviço, ou complexo de obras ou serviços objeto da licitação, elaborado com base nas indicações dos estudos técnicos preliminares, que assegurem 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, de acordo com as normas pertinentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.

PROJETO EXECUTIVO - É o conjunto dos elementos necessários e suficientes à execução completa da obra, de acordo com as normas pertinentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT;

PREÇO MÁXIMO - É o valor expresso pela Prefeitura Municipal como fator de julgamento objetivo quando da análise do preço proposto pela Licitante.

PUBLICAÇÃO - É o ato do qual a Prefeitura Municipal se utiliza para publicar os avisos deste Edital, como condição de eficácia do ato jurídico, no Diário Oficial do Estado;



Estado do Amazonas
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ
Comissão Permanente de Contratação
Concorrência Presencial nº 009/2025



QUADRO PERMANENTE - Para os fins de comprovação da qualificação técnico-profissional, a empresa licitante deverá apresentar, por declaração explícita, conforme modelo de Declaração do Responsável Técnico, anexo a este Edital, a condição de vinculação do profissional à respectiva empresa, seja como empregado, seja como consultor, ou seja, como diretor, cuja declaração deverá se fazer acompanhar de atestado onde o mesmo profissional se submeta a ser o responsável técnico da licitante perante o objeto desta licitação, bem como a comprovação da sua vinculação à empresa licitante mediante certidão emitida pelo CREA correspondente a região onde situar se a sua sede.

SERVIÇO - Toda atividade destinada a obter determinada utilidade de interesse para a Administração, tais como: demolição, conserto, instalação, montagem, operação, conservação, reparação, adaptação, manutenção, transporte, locação de bens, publicidade, seguro ou trabalhos técnico-profissionais;

VALOR ORÇADO DA PREFEITURA - É o preço que se estabelece em planilha anexada a este edital, o qual servirá para a definição da exequibilidade da proposta da Licitante.

6. IMPUGNAÇÃO E DOS PEDIDOS DE ESCLARECIMENTOS AOS TERMOS DESTES EDITAIS

6.1. O pedido de impugnação aos termos deste Edital e seus anexos deverá ser dirigido ao Agente de Contratação responsável pelo Edital (que assinou o mesmo), e enviado **EXCLUSIVAMENTE** pela via **ELETRÔNICA**, enviado até às 17h para o endereço eletrônico: licita.aripuanã@outlook.com, podendo ser proposta por:

6.1.1. Por qualquer cidadão, por escrito, em até **5 (cinco) dias úteis** antes da data fixada no preâmbulo deste Edital para recepção dos envelopes de Habilitação e Propostas;

6.1.2. Pela licitante, por escrito, assinada pelo seu representante legal ou por procurador, neste caso acompanhado do ato constitutivo social da empresa licitante, em até **2 (dois) dias úteis** antes da data fixada no preâmbulo deste Edital para recepção dos envelopes de Habilitação e Propostas.

6.1.3. O pedido de impugnação deverá apontar as falhas ou irregularidades que o viciariam, hipótese em que tal comunicação não terá efeito de recurso.

6.1.4. A Comissão Permanente de Contratação deverá proferir o resultado antes da abertura do envelope de habilitação.

6.2. A impugnação feita tempestivamente pela licitante não lhe impedirá de participar do processo licitatório até o em julgado definitivo da decisão a ela pertinente.



Estado do Amazonas
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ
Comissão Permanente de Contratação
Concorrência Presencial nº 009/2025



6.3. O pedido de esclarecimentos deve ser dirigido à Presidência da Comissão Permanente de Contratação até **3 (três) dias úteis** antes da data fixada para abertura da sessão pública e deverá ser enviado **exclusivamente** para o endereço eletrônico: licita.aripuanã@outlook.com, até às 17:00.

7. CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

7.1. Poderão participar desta CONCORRÊNCIA os interessados, pessoa jurídica, que pertencem ao ramo de atividade do objeto desta licitação, que atenderem a todas as exigências, inclusive quanto à documentação, constantes deste Edital e seus anexos, no ato da abertura da sessão.

7.2. Conforme disposto no art. 9º e 14 da Lei Federal 14.133/2021, não poderão participar direta ou indiretamente da licitação ou da prestação do serviço:

- a. O autor do projeto, básico ou executivo (pessoa física ou jurídica);
- b. Empresas, isoladamente ou em consórcio, responsáveis pela avaliação do projeto básico do qual o autor do projeto seja dirigente, gerente ou acionista, ou detentor de mais de 5% do capital com direito a voto ou controlador, responsável técnico ou subcontratado;
- c. Servidor ou dirigente do órgão ou entidade contratante responsável pela licitação.

7.2.1. Entende-se por “participação indireta” a que alude o 9º e 14 da Lei Federal 14.133/2021 a participação no certame de empresa em que uma das pessoas listadas no mencionado dispositivo legal figure como sócia, pouco importando o seu conhecimento técnico acerca do objeto da licitação ou mesmo a atuação no processo licitatório.

7.3. Não será admitida a participação:

7.3.1. Sociedades empresariais cujo objeto social não seja pertinente nem compatível com o objeto deste procedimento licitatório

7.3.2. Sociedades integrantes de um mesmo grupo econômico, assim entendidas aquelas que tenham diretores, sócios ou representantes legais comuns, ou que utilizem recursos materiais, tecnológicos ou humanos em comum, exceto se demonstrado que não agem representando interesse econômico em comum;



Estado do Amazonas
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ
Comissão Permanente de Contratação
Concorrência Presencial nº 009/2025



7.3.3. Sociedades empresariais que possuam, em sua diretoria ou quadro técnico, funcionário público vinculado à Prefeitura Municipal de Novo Aripuanã ou à Comissão Permanente de Contratação do Poder Executivo local;

7.3.4. Sociedade estrangeira não autorizada a funcionar no País;

7.3.5. Empresa que se encontre em processo de dissolução, recuperação judicial, recuperação extrajudicial, falência, concordata, fusão, cisão ou incorporação (conforme Lei Federal 11.101/2005);

7.3.6. Empresa suspensa de participar de licitação com a Administração Municipal, durante o prazo da sanção aplicada;

7.3.7. Empresa declarada inidônea para licitar ou contratar com a Administração Pública, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação;

7.3.8. Empresa impedida de licitar e contratar com a Administração Municipal, durante o prazo da sanção aplicada;

7.3.9. Sociedades empresariais que apresentem propostas contendo condições cuja validade dependa de aprovação do Município de Novo Aripuanã.

1.3.10 Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição (Acórdão nº 746/2014-TCU-Plenário).

1.3.11 A pessoa jurídica em consórcio não poderá participar desta licitação, em razão de não ser vantajoso para a Administração Pública contratar empresas em regime de consórcio, tendo em vista que estas empresas passariam a ter responsabilidade solidária no que concerne às obrigações trabalhistas e previdenciárias, o que traria riscos para a contratação, podendo gerar graves repercussões para o cumprimento do contrato celebrado com o Município, caso tal empresa, de repente, tivesse os seus valores financeiros bloqueados pela Justiça, para fins de pagamento de dívidas.

7.4. A empresa interessada em participar desta licitação poderá conhecer gratuitamente a íntegra deste Edital, em sala especialmente reservada para esta finalidade, na Comissão Permanente de Contratação, localizada na sede da Prefeitura Municipal identificada no preâmbulo deste ato convocatório.

7.5. A empresa interessada em participar desta licitação apresentará, exclusivamente, os documentos requeridos neste edital, os quais deverão ser encaminhados nos respectivos



Estado do Amazonas
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ
Comissão Permanente de Contratação
Concorrência Presencial nº 009/2025



envelopes 1 - DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO e 2 - PROPOSTA COMERCIAL, não se considerando quaisquer outros documentos e/ou envelopes não solicitados.

7.6. A participação nesta licitação implica em aceitação de todos os termos, cláusulas e condições previstas neste Edital e seus anexos.

8. DA VISTORIA

8.1. Por razões de natureza técnico-operacional, entende-se como OBRIGATÓRIA a visita ao local do serviço por, no mínimo, um representante da empresa pela execução do serviço, do quadro permanente da licitante a fim de que possa conhecer as condições e dificuldades para execução do objeto, para que se evite assim a alegação de falta de conhecimento das condições de execução do serviço.

8.1.1. A visita técnica terá caráter desclassificatório, sendo assim, é critério de habilitação, e a ausência deste, enseja a desclassificação da empresa.

8.1.2. A licitante que optar por não fazer a visita técnica deverá, obrigatoriamente, informar via requerimento no ato de credenciamento, dando ciência dos motivos, a fim de que seja analisado acerca da situação, antes do início do certame, ou valer-se do direito de impugnação/esclarecimento, haja vista o disposto no Acórdão 1599/2010 Plenário – TCU, devendo conferir ciência de que a simples inobservância do objeto e suas peculiaridades ou falhas não acusadas no projeto básico, permitiram a concessão de aditivo de valor ou prazo.

8.2. Não será admitido a qualquer licitante pleitear acréscimos de custos em sua proposta de preços ou extensão de prazos de execução do objeto desta licitação sob a alegação de desconhecimento de fatores pertinentes a esta licitação.

8.3. Todas as condições locais deverão, então, ser adequadamente observadas, devendo ainda ser pesquisados e levantados todos os elementos, quantitativos etc. que possam ter influência no desenvolvimento dos trabalhos, de modo que não serão atendidas solicitações de acréscimo durante os serviços sob o argumento de falta de conhecimento das condições de trabalho ou de dados do projeto.

8.4. A licitante poderá vistoriar o local onde será executado o objeto desta licitação para inteirar-se das condições e do grau de dificuldades existentes, até o segundo dia útil anterior ao da apresentação das propostas, em companhia de servidor e/ou colaborador vinculado à Secretaria Municipal de Obras, em Novo Aripuanã, Amazonas.



Estado do Amazonas
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ
Comissão Permanente de Contratação
Concorrência Presencial nº 009/2025



8.5. A Prefeitura de Novo Aripuanã coloca-se à disposição para agendamento de visitas ao local da obra, que deverá ser previamente agendada junto à Secretaria Municipal de Obras, pelo e-mail constante no rodapé deste, das 08:00 às 17:00.

8.6. Por ocasião da vistoria, o licitante deverá trazer declaração em duas vias, em papel que identifique a empresa, elaborada de acordo com o **ANEXO V-A**, que será visada por servidor da Secretaria Municipal de Transporte, Obras e Viação, e constituirá documento de habilitação do certame, eximindo a Administração Municipal de qualquer responsabilidade acerca de desconhecimento da obra.

9. DO CREDENCIAMENTO

9.1. Os representantes legais deverão fazer seu credenciamento no ato da abertura da sessão pública, devendo identificar-se exibindo cédula de identidade ou documento equivalente, para em seguida fazer a entrega dos envelopes, conforme subitens abaixo:

9.1.1. SÓCIO, PROPRIETÁRIO, DIRIGENTE OU ASSEMBLHADO: deverá ser entregue o Estatuto ou Contrato Social juntamente com a(s) alteração(ões) que comprovem sua capacidade de representação legal, com expressa previsão dos poderes para exercício de direitos e assunção de obrigações. Em caso de administrador eleito em ato apartado, deverá ser apresentada cópia da ata de reunião ou assembleia em que se deu a eleição.

9.1.2. PROCURADOR: o credenciamento deverá ser feito por meio de Instrumento Público de Mandato (procuração), em original ou em cópias devidamente autenticadas, **ou Instrumento Particular (credencial)**, conforme **Anexo IV** em original e **com firma reconhecida em cartório**, em ambos os casos, outorgando expressamente poderes para representar a empresa nas sessões públicas de licitação, emitir declarações, receber intimação, interpor recurso e renunciar à sua interposição, assim como praticar todos os demais atos pertinentes ao certame, em nome do Licitante.

9.2. O documento exigido no subitem 9.1.2 deverá ser entregue juntamente com o Contrato Social e suas alterações ou com o Estatuto Social e a ata de eleição da Diretoria em exercício, para comprovação da competência **individual ou conjunto para exercer direitos e assumir obrigações em nome da empresa.**

9.3. A não apresentação ou incorreção nos documentos de credenciamento a que se refere este item não excluirão o Licitante do certame, mas impedirão o seu representante de se manifestar e de responder pela empresa Licitante, de interpor recursos e de praticar qualquer outro ato inerente a este certame.

9.4. O representante legal ou procurador do Licitante poderá, a qualquer tempo, ser



Estado do Amazonas
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ
Comissão Permanente de Contratação
Concorrência Presencial nº 009/2025



substituído por outro, desde que devidamente credenciado, devendo ser observada a restrição constante do subitem 9.7.

9.5. Ainda na fase de credenciamento, os representantes legais ou agentes credenciados deverão, ainda, apresentar declaração de cumprimento pleno dos requisitos de habilitação, cuj data deverá equivaler à abertura do presente certame, conforme modelo a seguir:

DECLARAÇÃO	
_____	(nome da empresa), CNPJ _____, sediada em _____, declara que cumpre plenamente os requisitos para sua habilitação no presente processo licitatório.
Local e data	
Assinatura e identificação do representante legal	

9.6. Caso os representantes legais e/ou procuradores não tenham trazido a declaração acima poderão firmá-la, conforme modelo, até o momento de abertura dos envelopes de proposta, podendo também apor a data da declaração.

9.7. Não será admitida a participação de um mesmo representante legal e/ou procurador para mais de uma empresa licitante.

9.8. As licitantes que se enquadrarem nas normas da Lei Complementar 123/2006 e desejarem usufruir os benefícios da Lei direcionados às microempresas e as empresas de pequeno porte deverão apresentar, no ato do credenciamento, Declaração de Qualificação de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, conforme disposto no **Anexo VI** deste Edital.

9.8.1. A utilização dos benefícios concedidos pela Lei Complementar 123/2006 por licitante que não se enquadra na definição legal reservada a essas categorias configura crime previsto no art. 299 do Código Penal Brasileiro e fraude ao certame, sujeitando a mesma à aplicação de penalidade de impedimento de licitar e contratar com a Administração Pública, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, sem prejuízo de outras sanções legais cabíveis e demais sanções previstas neste Edital.



Estado do Amazonas
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ
Comissão Permanente de Contratação
Concorrência Presencial nº 009/2025



9.8.2. É facultado às microempresas e as empresas de pequeno porte, a apresentação da Certidão Simplificada expedida pela Junta Comercial do Estado demonstrando e comprovando sua atual condição de microempresa ou empresa de pequeno porte, conforme art. 8º da Instrução Normativa 103/2007 do DNRC ou da Certidão Simplificada emitida pelo Cartório de Registro Civil de Pessoas Jurídicas.

9.9.10 A empresa que apresentar Declaração de Enquadramento como ME-EPP a fim de obter os benefícios previstos no art. 4º da Lei 14.133/2021, deve observar os seguintes itens:

9.9.10.1 Na licitação para bens, serviços, obras e serviços de engenharia, o valor estimado não pode ser superior à **RECEITA BRUTA MÁXIMA** admitida para fins de **ENQUADRAMENTO** como empresa de pequeno porte;

9.9.10.2 Para obtenção dos benefícios de **ME/EPP**, a empresa não poderá ter celebrado contratos com a Administração no ano calendário de realização da licitação, cujos valores somados **EXTRAPOLEM** a receita máxima admitida para fins de **ENQUADRAMENTO** como empresa de pequeno porte.

10. FORMA DE APRESENTAÇÃO DOS DOCUMENTOS PARA HABILITAÇÃO E DAS PROPOSTAS

10.1. A documentação relativa à habilitação e proposta será entregue em dois envelopes distintos e lacrados, em cuja parte frontal indicar-se-á seu conteúdo com as expressões:

Envelope 1:
NOME DO LICITANTE
Concorrência XXX/XXXX
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ
COMISSÃO PERMANENTE DE CONTRATAÇÃO
DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

Envelope 2:
NOME DO LICITANTE
Concorrência XXX/XXXX
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ
COMISSÃO PERMANENTE DE CONTRATAÇÃO
PROPOSTA COMERCIAL



Estado do Amazonas
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ
Comissão Permanente de Contratação
Concorrência Presencial nº 009/2025



10.2. Todos os volumes deverão ter suas folhas rubricadas e numeradas, em ordem crescente, apresentando ao final em termo de encerramento, devendo conter na capa a titulação do conteúdo, o nome do licitante, o número do Edital.

10.2.1. Recomenda-se a apresentação de sumário no volume referente aos documentos de habilitação para facilitação dos trabalhos.

10.3. O sumário da Proposta Comercial deverá conter as seguintes informações, para facilitar seu exame:

- a) Carta proposta;
- b) Quadro planilha de quantidades e preços unitários;
- c) Cronograma físico-financeiro;
- d) Encargos Sociais
- e) Termo de encerramento.

10.4. Não será admitido o encaminhamento de propostas ou documentação de habilitação por outro meio eletrônico.

10.5. Após o início da abertura dos envelopes não será aceita juntada ou substituição de quaisquer documentos ou condições da proposta.

10.6. A entrega dos envelopes não conferirá aos Licitantes qualquer direito em face da licitação, observadas as prescrições da legislação específica.

10.7. A ausência de numeração e rubrica nos documentos de habilitação jurídica e da proposta não impede a participação da licitante, devendo o representante da licitante corrigir a falha durante a sessão de abertura dos envelopes, na presença dos demais licitantes.

11. DOS DOCUMENTOS DA HABILITAÇÃO:

11.1. O Envelope 1 - DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO - conterá a seguinte documentação:

11.2. Para **COMPROVAÇÃO DA HABILITAÇÃO JURÍDICA** serão exigidos:

11.2.1. Registro comercial em se tratando de empresa individual;

11.2.1.1. O Microempreendedor Individual (MEI) exigir-se-á a apresentação do Certificado da Condição de Microempreendedor Individual (CCMEI), previsto na Lei 11.598/2007 e regulamentado pela Resolução 016/2009 do Comitê para Gestão da Rede Nacional para



Estado do Amazonas
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ
Comissão Permanente de Contratação
Concorrência Presencial nº 009/2025



Simplificação do Registro e da Legalização de Empresas e Negócios – CGSIM, ficando a sua aceitação condicionada à verificação de sua autenticidade na Internet.

11.2.2. Ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor devidamente registrado, para as sociedades empresárias, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado dos documentos comprobatórios de eleição de seus administradores;

11.2.3. Inscrição do ato constitutivo, devidamente registrado, acompanhada de prova da diretoria em exercício, para as sociedades simples e demais entidades.

11.2.4. Decreto de autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo Órgão competente, quando a atividade assim o exigir.

11.3. Os documentos indicados nos itens 11.2.1. a 11.2.3. deverão estar acompanhados de todas as alterações (se não consolidada) ou da consolidação respectiva, ou ainda, caso a licitante tenha cadastro no SICAF, poderá apresentar a “Situação do Fornecedor” (emitida no link <https://www3.comprasnet.gov.br/sicaf-web/private/geral/consultarSituacaoFornecedor.jsf>), emitida em até 3 (três) dias anteriores à abertura do certame.

11.4. Para **COMPROVAÇÃO DA REGULARIDADE FISCAL E TRABALHISTA** serão exigidos:

11.4.1. Prova de inscrição no **Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ)**;

11.4.2. Prova de inscrição no **Cadastro Estadual** ou no **Cadastro Municipal**.

11.4.3. Prova de **regularidade para com a Fazenda Federal** atestada através de **Certidão Conjunta de Débitos Relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, compreendendo as contribuições previdenciárias**, conforme Portaria Conjunta RFB/PGFN 1751, de 2 de outubro de 2014, fornecida pela Receita Federal do Brasil;

11.4.4. Prova de **regularidade para com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS)**, através do **Certificado de Regularidade do FGTS emitido pela Caixa Econômica Federal** demonstrando a situação regular da proponente, no cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei, em validade;

11.4.5. Prova de **regularidade para com a Fazenda Estadual** do domicílio ou sede da proponente em validade;



Estado do Amazonas
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ
Comissão Permanente de Contratação
Concorrência Presencial nº 009/2025



11.4.6. Prova de **regularidade para com a Fazenda Municipal** do domicílio ou sede da proponente, em validade;

11.4.7. Prova de **inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho**, mediante a apresentação de **Certidão Negativa expedida pelo Tribunal do Trabalho (www.tst.jus.br)**, em validade.

11.5. Sendo necessário, a aceitação de certidões emitidas via internet ficará sujeita à confirmação de sua validade mediante simples consulta **“online”** ao cadastro emissor respectivo pela Comissão Permanente de Contratação, devendo emití-las e juntá-las aos autos.

11.6. Quando houver documentos que não sejam expedidos pela própria empresa e o órgão emissor não declare a validade do documento, este será de **90 (noventa) dias corridos**, contados da data de emissão.

11.7. A **QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA** será avaliada através dos seguintes documentos:

11.7.1. Certidão Negativa de Falência e Recuperação Judicial, conforme Lei Federal 11.101/2005, expedida pelo distribuidor da sede da licitante para este fim, datada de no máximo 90 (noventa) dias corridos anteriores à data de realização da sessão pública de processamento da presente licitação, se outro prazo não for definido na própria certidão.

11.7.1.1. Onde não houver Central de Certidões do Tribunal de Justiça, deverá ser apresentada Certidão emitida pela Secretaria do Tribunal de Justiça ou órgão equivalente do domicílio ou da sede do licitante constando a quantidade de Cartórios Oficiais de Distribuição de Pedidos de Falência e Recuperação Judicial (conforme Lei federal 11.101/2005), devendo ser apresentadas Certidões expedidas na quantidade de cartórios indicadas no respectivo documento, no prazo referido no item 14.18.1.

11.7.2. Balanço patrimonial e demonstrações contábeis dos dois últimos exercícios sociais, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta;

11.7.3. O Balanço apresentado deverá cumprir as seguintes formalidades: a) Indicação do número das páginas e números do livro onde estão inscritos o Balanço Patrimonial e a Demonstração do Resultado do Exercício - DRE no Livro Diário, além do acompanhamento do respectivo Termo de Abertura e Termo de Encerramento do mesmo; b) Assinatura do



Estado do Amazonas
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ
Comissão Permanente de Contratação
Concorrência Presencial nº 009/2025



contador e do titular ou representante legal da empresa no Balanço Patrimonial e DRE (pode ser feita digitalmente); c) Prova de registro na Junta Comercial ou Cartório (devidamente carimbado, com etiqueta, chancela da Junta Comercial ou código de registro);

11.7.4. As empresas deverão apresentar o balanço patrimonial enquadrado nos seguintes formatos: A) Prova de registro na Junta Comercial ou Cartório (devidamente carimbado, com etiqueta, chancela da Junta Comercial ou código de registro (passível de consulta online)); B) arquivos conforme descritos no item 14.27.1, apresentados na forma de Escrituração Contábil Digital (ECD) junto ao Sistema Público de Escrituração Digital (SPED), nos termos da Instrução Normativa nº 2.003/2021-RFB, suas exceções e alterações (assinados pelos contabilistas e pelo titular ou representante legal da entidade).

11.7.5. No caso de empresa constituída no exercício social vigente, admite-se a apresentação de balanço patrimonial e demonstrações contábeis referentes ao período de existência da sociedade. É admissível o balanço intermediário, se decorrer de lei ou contrato social/estatuto social.

11.7.6. Caso o licitante se enquadre como Cooperativa, tais documentos deverão ser acompanhados da última auditoria contábil-financeira, conforme dispõe o artigo 112 da Lei Federal 5.764, de 1971, ou de uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador.

11.7.7. A comprovação da situação financeira da empresa será constatada mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um).

11.7.8. As empresas que apresentarem resultado inferior ou igual a 1(um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), deverão comprovar, considerados os riscos para a Administração e a critério da autoridade competente, o capital mínimo ou o patrimônio líquido mínimo 10% do valor estimado da contratação ou do item pertinente.

11.7.9. Se necessária a atualização do Balanço e do Capital Social, deverá ser apresentado, juntamente com os documentos em apreço, o memorial de cálculo correspondente.

11.7.10. A licitante com menos de um ano de existência, que ainda não tenha balanço, deverá apresentar demonstrações contábeis envolvendo seus direitos, obrigações e patrimônio líquido relativos ao período de sua existência, avaliados através da obtenção de Índice de Solvência maior ou igual a um ($>$ ou $=$ a 1), conforme fórmula abaixo:



Estado do Amazonas
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ
Comissão Permanente de Contratação
Concorrência Presencial nº 009/2025



$$S = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Exigível Total}}$$

11.7.11. As fórmulas deverão estar devidamente aplicadas em memorial de cálculos juntado ao Balanço resultante da aplicação da fórmula supracitada.

11.7.11.1. Caso o memorial não seja apresentado, a Comissão reserva-se o direito de efetuar os cálculos.

11.7.13. Comprovação, mediante **declaração do próprio licitante, conforme Anexo VII**, de possuir patrimônio líquido não inferior a 10% (dez por cento) do valor máximo estimado, admitida a sua atualização para esta data, através de índices oficiais.

11.7.14. A memória de cálculo poderá ser substituída pelo Balanço Patrimonial e as Demonstrações Contábeis, quando o Patrimônio Líquido da Licitante estiver registrado de forma clara, se necessidade de fórmulas para sua apuração.

11.7.15. O Microempreendedor Individual está dispensado da Comprovação de patrimônio líquido prevista neste item.

11.7.16. O Balanço Patrimonial e as Demonstrações Contábeis deverão estar assinados por Contador ou por outro profissional equivalente, devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade e **acompanhados da Certidão/Declaração de Regularidade Profissional** vinculada ao contabilista que assina as peças contábeis, cuja validade deve abranger a data-limite para recebimento da proposta.

11.8. A **QUALIFICAÇÃO TÉCNICA** será avaliada através dos seguintes documentos:

11.8.1. Prova de inscrição ou registro da licitante e do responsável técnico, junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil – CAU/BR, que comprove atividade relacionada com o objeto.

11.8.1.1 Para verificação de capacidade técnico-profissional, apresentar comprovação de possuir vínculo contratual, na data fixada para entrega das propostas, com profissional de nível superior com formação em engenharia (civil, elétrica, geologia), devidamente registrado no Conselho de Classe.

11.8.2. Comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação, e indicação das instalações, do aparelhamento e do pessoal técnico adequados e disponíveis para a



Estado do Amazonas
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ
Comissão Permanente de Contratação
Concorrência Presencial nº 009/2025



realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada um dos membros da equipe técnica responsáveis pelos trabalhos.

11.8.2.1. A comprovação de **aptidão técnico-operacional** será comprovada mediante apresentação de um ou mais atestado(s) da região onde os serviços foram executados que comprove(m) que o **licitante** tenha executado para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresas privadas, os seguintes serviços com as respectivas quantidades mínimas:

ITENS RELEVANTES				TOTAL	CAP. TÉC (50%)
92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M²	113,66	56,83
94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M²	117,8	58,90
102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	M²	785,32	392,66
CCU – 03 - Próprio	Próprio	MADEIRAMENTO COM CAIBRO 8X6	M	56,28	28,14

1.8.2.1.1 Lista de profissionais que deverá compor o corpo técnico:

- Engenheiro Civil;
- Engenheiro Eletricista;

11.8.2.2. Para atendimento à **qualificação técnico-profissional**, comprovação do **licitante** de possuir em seu corpo técnico, na data de abertura das propostas, profissional(is) de nível superior ou outro(s) reconhecido(s) pelo CREA ou CAU, detentor(es) de atestado(s) de responsabilidade técnica, devidamente registrado(s) no CREA ou CAU da região onde os serviços foram executados, acompanhado(s) da(s) respectiva(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico – CAT, expedida(s) por este(s) Conselho(s), que comprove(m) ter o(s) profissional(is) executado para órgão ou entidade da administração pública direta ou indireta, federal, estadual, municipal ou do Distrito Federal, ou ainda, para empresa privada - que não a própria licitante (CNPJ diferente), serviços elencados na planilha do item 11.8.2.1 sem limite mínimo de quantidade.

11.8.3. A comprovação de disponibilidade do profissional será feita com a apresentação de declaração de contratação futura do profissional detentor do atestado apresentado, desde que acompanhada de declaração de anuência do profissional, ou contrato de prestação de



Estado do Amazonas
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ
Comissão Permanente de Contratação
Concorrência Presencial nº 009/2025



serviços, sem vínculo trabalhista e regido pela legislação civil, ou apresentação de cópia da carteira de trabalho (CTPS) em que conste a licitante como contratante ou, ainda, a apresentação do contrato social da licitante em que conste o profissional como sócio.

11.8.3.1. No caso de dois ou mais **licitantes** apresentarem atestados de um mesmo profissional como responsável técnico, como comprovação de qualificação técnica, todos serão inabilitados.

11.8.4. Declaração indicando o nome, CPF, número do registro no CREA ou CAU do responsável técnico que acompanhará a execução dos serviços de que trata o objeto desta licitação, com anuência dos profissionais (Arquiteto/Engenheiro Civil e Elétrico e Geólogo) **(ANEXO VIII)**;

11.8.4.1. O nome do responsável técnico indicado deverá constar dos atestados de responsabilidade técnica apresentados para qualificação técnica do **licitante**.

11.8.4.2. O(s) profissional(is) que apresentar(em) a(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica para comprovação da qualificação técnica deverá(ão), obrigatoriamente, ser o(s) responsável(is) pelo acompanhamento da execução dos serviços de que tratam o objeto desta contratação.

11.8.5 Solicitamos que os atestados de capacidade técnica, sejam apresentados apenas no que forem iguais ou semelhantes o solicitado na tabela de itens relevantes (item 11.8.2.1).

11.8.6 Solicita-se ainda que seja elencado nas comprovações de **qualificação técnico-profissional e aptidão técnico-operacional (itens 11.8.2.1 e 11.8.2.2)** que os itens relevantes solicitados neste certame, estejam grifados ou indicados pelo meio cabível (post-it ou marca texto), para melhor conferência da equipe, com vistas à conferir celeridade ao certame.

11.8.7 O responsável técnico e/ou membros da equipe técnica elencados no item 11.8.4 e 12.1.2 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 do contrato estatuto social; o administrador ou o diretor; o empregado devidamente registrado em CTPS; e o prestador de serviços com contrato escrito firmado com o licitante, ou com declaração de compromisso de vinculação contratual futura, caso o licitante sagre vencedor da licitação.

12. OUTROS DOCUMENTOS PARA HABILITAÇÃO

12.1. Exigir-se-á, ainda, os seguintes documentos:



Estado do Amazonas
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ
Comissão Permanente de Contratação
Concorrência Presencial nº 009/2025



12.1.1. Declaração de responsabilidade pela liberação ambiental assinada pela empresa licitante, conforme modelo integrante deste Edital (**ANEXO IX**);

12.1.2. Declaração disponibilidade de equipamentos e equipe técnica para a execução do objeto desta licitação (**ANEXO X**), listando a função e o tempo de atuação na função;

12.1.3. Declaração de que não possui em seu quadro de pessoal e nem utilizará, sob qualquer pretexto, empregados com idade inferior a 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre; nem menores de 16 (dezesesseis) anos em qualquer trabalho, salvo na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, em cumprimento com o artigo 7º XXXIII da Constituição Federal (conforme **Anexo XI**).

12.1.4. Declaração expressa do proponente de que não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado (conforme **Anexo XII**).

12.1.5. Declaração expressa do proponente de inexistência de fatos impeditivos para sua habilitação no presente processo licitatório, ciente da obrigatoriedade de declarar ocorrências posteriores (conforme **Anexo XIII**).

12.1.6. Declaração expressa do proponente de acessibilidade (conforme **Anexo XIV**).

12.1.7. Declarações Complementares (conforme **Anexo XV**);

12.2 Os licitantes deverão apresentar ainda a certidão do **SICAF**, onde constam as certidões (a exceção da de falência), como requisito de habilitação e sob pena de inabilitação em caso de ausência.

13. DISPOSIÇÕES GERAIS DA HABILITAÇÃO

13.1. A Comissão Permanente de Contratação deverá realizar as seguintes diligências:

13.1.1. Consulta ao Cadastro Nacional de Condenações Cíveis por Atos de Improbidade Administrativa e Inelegibilidade, mantido pelo Conselho Nacional de Justiça – CNJ, conforme previsão no art. 44, inciso III da Portaria Interministerial 424/2016, no endereço eletrônico www.cnj.jus.br/improbidade_adm/consultar_requerido.php;

13.1.2. Consulta ao Cadastro Nacional das Empresas Inidôneas e Suspensas – CEIS, mantido pelo Ministério da Transparência e Controladoria-Geral da União no endereço eletrônico: <http://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis?ordenarPor=nome&direcao=asc>;



Estado do Amazonas
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ
Comissão Permanente de Contratação
Concorrência Presencial nº 009/2025



13.1.3. Consulta acerca de restrição de contratação com a Administração Pública no Sistema de Cadastro Unificado de Fornecedores - SICAF no endereço eletrônico:

<https://www3.comprasnet.gov.br/sicaf-web/public/pages/consultas/consultarRestricaoContratarAdministracaoPublica.jsf>;

13.1.4. Consulta ao Cadastro Nacional das Empresas Punidas – CNEP, mantido pelo Ministério da Transparência e Controladoria-Geral da União no endereço eletrônico:

<http://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep?ordenarPor=nome&direcao=asc>.

13.2. Os documentos constantes no envelope de Documentação de Habilitação poderão ser apresentados em cópias autenticadas em cartório competente, por publicação em órgão da imprensa oficial ou conferida por servidor da Comissão Permanente de Contratação da Prefeitura de Novo Aripuanã. Neste último caso, a autenticação administrativa poderá ser feita até o dia anterior à data prevista para o recebimento dos envelopes da Proposta e da Documentação.

13.2.1. Os documentos serão autenticados pela Comissão Permanente de Contratação, a partir do original, até às 17:00 (dezessete horas) do dia anterior a data marcada para a sessão pública de recebimento e abertura dos envelopes;

13.2.2. Serão aceitas somente cópias legíveis;

13.2.3. Não serão aceitos documentos cujas datas estejam rasuradas;

13.2.4. A Comissão Permanente de Contratação reserva-se o direito de solicitar o original de qualquer documento, sempre que julgar necessário.

13.3. Todos os documentos de habilitação emitidos em língua estrangeira deverão ser entregues acompanhados da tradução para língua portuguesa, efetuada por Tradutor Juramentado, e devidamente consularizados ou registrados no Cartório de Títulos e Documentos.

13.3.1. Documentos de procedência estrangeira, mas emitidos em língua portuguesa, também deverão ser apresentados devidamente consularizados ou registrados no Cartório de Títulos e Documentos.

13.4. As declarações relacionadas neste Edital deverão estar emitidas em papéis timbrados dos Órgãos ou Empresas que as expediram.



Estado do Amazonas
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ
Comissão Permanente de Contratação
Concorrência Presencial nº 009/2025



13.5. Os documentos exigidos neste Edital deverão, de preferência, ser entregues numerados sequencialmente e na ordem indicada neste Edital, a fim de permitir maior rapidez durante a conferência e exame correspondente.

13.6. A Comissão Permanente de Contratação não aceitará, em hipótese alguma, modificações nas condições da proposta sob alegação de insuficiência de dados e informações sobre as condições de execução dos serviços, bem como de qualquer falha na obtenção dos dados ou na verificação das condições.

13.7. Sob pena de inabilitação os documentos apresentados deverão demonstrar exatidão no nome do proponente, no número do CNPJ e no endereço firmado.

13.7.1. Se o proponente for matriz, todos os documentos deverão estar em nome da matriz.

13.7.2. Se o proponente for filial, todos os documentos deverão estar em nome da filial.

13.8. No caso dos subitens anteriores, serão dispensados da filial aqueles documentos que **COMPROVADAMENTE**, forem emitidos **SOMENTE** em nome da matriz e vice-versa.

13.9. Se a documentação de habilitação não estiver completa e correta ou contrariar qualquer dispositivo deste Edital e seus anexos, a Comissão Permanente de Contratação considerará o proponente **INABILITADO**.

13.9.1. Toda a documentação de habilitação deve estar válida à data de início da sessão, prevista no **item 1.2**.

13.10. O Certificado de Registro Cadastral - CRC, emitido pela Comissão de Licitação do Município de Novo Aripuanã, em validade, substitui a documentação referente à **Habilitação Jurídica**.

13.10.1. Caso a licitante não possua o CRC, deverá apresentar as demais documentações exigidas neste Edital.

13.11. A Comissão Permanente de Contratação poderá consultar sítios oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões, para verificar as condições de habilitação das **licitantes**.

13.12. Em se tratando de microempresa ou empresa de pequeno porte, havendo alguma restrição na comprovação de regularidade fiscal, será assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis (conforme Lei Complementar 147/2014), cujo termo inicial corresponderá ao momento



Estado do Amazonas
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ
Comissão Permanente de Contratação
Concorrência Presencial nº 009/2025



em que o proponente for declarado vencedor do certame, prorrogáveis por igual período, a critério da Administração, para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, emissão de eventuais certidões negativas ou positivas com efeito de certidão negativa.

13.13. A não-regularização da documentação, no prazo previsto na Subcondição anterior, implicará decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, e facultará à Comissão Permanente de Contratação convocar os licitantes remanescentes, na ordem de classificação.

13.14. Se a proposta não for aceitável, ou, ainda, se a **licitante** não atender às exigências de habilitação, a Comissão Permanente de Contratação examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a seleção da proposta que melhor atenda a este edital.

14. DOS DOCUMENTOS DA PROPOSTA COMERCIAL

14.1. O Envelope 2 - PROPOSTA COMERCIAL conterá a seguinte documentação:

14.1.1. **Proposta comercial** da empresa licitante, indicando expressamente o valor global proposto, bem como o prazo de validade da respectiva proposta, que deverá ser de 60 (sessenta) dias, contados da sessão de recepção dos envelopes de Habilitação e Proposta Comercial, atendendo as seguintes exigências:

14.1.1.1. O preço global da proposta, em algarismo e por extenso, pelo qual a licitante se compromete a executar os serviços objeto desta licitação;

14.1.1.2. A proposta expressa em moeda corrente nacional;

14.1.1.3. Prazo de execução total do objeto da licitação, conforme Projeto Básico;

14.1.1.4. O valor global da proposta financeira deverá refletir, além do lucro pretendido pelo licitante, todos os encargos diretos e indiretos;

14.1.1.5. Na elaboração de suas propostas, as licitantes deverão levar em consideração:

14.1.1.5.1. Legislação aplicável e todas as condições estabelecidas neste Edital e em seus anexos;

14.1.2. **Planilha orçamentária** indicando todos os serviços a serem executados de acordo com os quantitativos constantes do Projeto Básico - Planilha Orçamentária (**ANEXO**



Estado do Amazonas
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ
Comissão Permanente de Contratação
Concorrência Presencial nº 009/2025



II) com os preços unitários e globais, os quais deverão compreender todos os ônus e obrigações concernentes com a legislação social, trabalhista, previdenciária, bem como, todas as despesas decorrentes da administração e manutenção da obra, necessária à completa realização do objeto deste certame;

14.1.3. **Planilha analítica da composição dos preços unitários** de cada item constante na planilha de preços. Na elaboração das planilhas analítica de composição de custos unitários a empresa licitante deverá considerar:

14.1.3.1. As composições de preços unitários deverão relacionar de forma discriminada todos os materiais e a mão-de-obra necessários à execução dos serviços, explicitando, ainda, as incidências dos encargos tributários previstos na legislação social.

14.1.3.2. Os preços unitários propostos para cada item constante da planilha de preços da empresa licitante deverão incluir todos os custos diretos e indiretos, tais como: materiais, equipamentos, mão de obra, encargos sociais, impostos/taxas, despesas administrativas, transportes, seguros, lucro etc., bem como deduzidos quaisquer descontos que venham a ser concedidos.

14.1.4. **Cronograma físico-financeiro** da empresa licitante contendo as etapas de execução e respectivos valores de desembolso, discriminando separadamente as obras e os serviços de acordo com os itens constantes da Planilha orçamentária de valor e, ainda, de forma compatível com o Cronograma de desembolsos percentuais máximos acumulados previsto no **ANEXO III** deste Edital;

14.1.5. **Planilha de composição do BDI**, conforme **ANEXO XVI**;

14.1.6. **Declaração de Elaboração Independente de Proposta**, conforme **ANEXO XVII** deste Edital, em atendimento à Instrução Normativa 2, de 16/9/2009, oriunda do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão e ao Anexo I da Portaria da Secretaria de Direito Econômico 51, de 3/7/2010 e à meta estabelecida pela Declaração de Brasília no 2º Encontro da Estratégia Nacional de Combate a Cartéis – ENACC, para efeito do cumprimento do art. 4 da Lei 14.133/2021.

14.1.7 A empresa deve apresentar ainda a planilha de encargos sociais a parte da proposta, em conformidade com os valores base da planilha SINAPI e demais informações.

14.2. A não apresentação de qualquer dessas planilhas e composições acarretará a desclassificação da licitante.



Estado do Amazonas
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ
Comissão Permanente de Contratação
Concorrência Presencial nº 009/2025



14.3. A apresentação de proposta implica na aceitação e irretratável dos termos e condições deste Edital e seus anexos, bem como a observância dos regulamentos administrativos e normas técnicas gerais ou específicas aplicáveis.

14.4. É vedada a utilização de qualquer elemento, critério ou fator sigiloso, subjetivo ou reservado que possa, ainda que indiretamente, elidir o princípio da igualdade entre as licitantes.

14.5. Os documentos constantes no envelope de Proposta de Preço somente deverão ser apresentados em original.

14.6. Não se considerará qualquer oferta de vantagens não prevista neste Edital, inclusive, financiamentos subsidiados ou a fundo perdido, nem preço ou vantagem baseada nas ofertas das demais licitantes.

14.7. Não se admitirá proposta que apresente preços global ou unitário simbólicos, irrisórios ou de valor zero, incompatíveis com os preços dos insumos e salários de mercado, acrescidos dos respectivos encargos.

14.8. Em caso de divergência entre o preço constante da Planilha de Composição de Custos Unitários e o constante da Planilha Orçamentária, prevalecerá o primeiro.

14.9. A proposta de preços deverá ser apresentada da seguinte forma:

14.9.1. De preferência, emitida por computador, redigida com clareza, sem emendas, rasuras, acréscimos ou entrelinhas, devidamente datada, assinada e rubricada;

14.9.2. Fazer menção ao número desta Concorrência e conter a razão social da licitante, o CNPJ, número(s) de telefone(s), e o respectivo endereço com CEP, podendo fazer referência ao banco, a agência e respectivos códigos e ao número da conta corrente para efeito de emissão de nota de empenho e posterior pagamento;

14.9.3. Conter quaisquer outras informações julgadas necessárias e convenientes pela licitante.

14.10. As licitantes deverão, para fins de elaboração da proposta, verificar e comparar todos os projetos fornecidos para execução dos serviços.

14.10.1. No caso de falhas, erros, discrepâncias ou omissões, bem como transgressões as Normas Técnicas, regulamentos ou posturas, caberá a licitante formular imediata



Estado do Amazonas
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ
Comissão Permanente de Contratação
Concorrência Presencial nº 009/2025



comunicação escrita a Comissão Permanente de Contratação, no prazo estabelecido para impugnações, para fins de esclarecimento por parte da Comissão.

14.11. Serão corrigidos automaticamente pela Comissão Permanente de Contratação quaisquer erros aritméticos, bem como as divergências que porventura ocorrerem entre o preço unitário e o total do item, quando prevalecerá sempre o primeiro;

14.12. A falta de data e/ou rubrica da proposta somente poderá ser suprida pelo representante legal presente a reunião de abertura dos envelopes “Proposta” e com poderes para esse fim, sendo desclassificada a licitante que não satisfizer tal exigência;

14.13. A falta do CNPJ e/ou endereço completo poderá, também, ser suprida com aqueles constantes dos documentos apresentados dentro do Envelope 1 – “Documentação”.

14.14 Deve conter a descrição mínima de materiais e equipamentos a serem utilizados, descritivo da equipe,

15. DOS PREÇOS

15.1. A licitante deverá indicar os preços unitário e total por item e subitem, e, ainda, o global da proposta, conforme documentos exigidos nos itens 14.1.1 a 14.1.3 do presente instrumento convocatório.

15.2. Os quantitativos indicados nas planilhas constantes deste Edital são meramente estimativos, não acarretando a Administração qualquer obrigação quanto a sua execução ou pagamento.

15.3. A data-base da planilha orçamentária é extraída da planilha do **SINAPI 05/2025 – AMAZONAS, SBC 06/2025 – AMAZONAS, ORSE 04/2025 – SERGIPE, SEDOP 02/2025 – PARÁ, IOPES 03/2025 – ESPÍRITO SANTO.**

15.4. As composições de preços unitários elaboradas pela Administração são meros instrumentos para elaboração do orçamento da licitante.

15.5. Cada licitante deverá elaborar suas composições de custos incluindo todos os materiais, equipamentos e mão-de-obra que entenderem necessários para a conclusão do serviço, de acordo com as especificações técnicas.

15.6. Nos preços cotados deverão estar inclusos os encargos sociais e trabalhistas, todos os equipamentos, instrumentos, ferramentas e máquinas necessários ao desenvolvimento



Estado do Amazonas
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ
Comissão Permanente de Contratação
Concorrência Presencial nº 009/2025



dos trabalhos, enfim, quaisquer outras despesas necessárias a realização dos serviços, bem assim, deduzidos quaisquer descontos que venham a ser concedidos.

15.7. Os impostos, as taxas, as despesas indiretas e o lucro bruto da licitante deverão estar considerados em item específico - BDI, conforme planilha constante do **ANEXO XVI** deste Edital.

15.8. A cotação apresentada e levada em consideração para efeito de julgamento será de exclusiva e total responsabilidade da licitante, não lhe cabendo o direito de pleitear qualquer alteração.

15.9. Só será aceita cotação em moeda nacional, ou seja, em Real (R\$), em algarismo arábico e, de preferência, também por extenso, prevalecendo este último, em caso de divergência, desprezando-se qualquer valor além dos centavos.

16. DA COMPOSIÇÃO DO B.D.I

16.1. Todas as licitantes deverão apresentar, como parte integrante de suas propostas, composição analítica da Bonificação e Despesas Indiretas - B.D.I.

16.2. No orçamento estimado pela Administração, foram adotados os seguintes valores, que conduziram a um B.D.I. máximo de **28,35%**, apurado a partir da fórmula demonstrada no **Anexo XVI**:

$$\text{BDI} = \frac{(1 + \text{AC} + \text{S} + \text{R} + \text{G}) (1 + \text{DF}) (1 + \text{L})}{(1 - \text{T})} - 1, \text{ onde:}$$

AC = Taxa de rateio da Administração Central

S = Taxa de Seguro

R = Taxa de Risco

G = Garantia do Empreendimento

DF = Taxa das Despesas Financeiras

L = Taxa de Lucro

T= Tributos e compreende COFINS, PIS, Imposto Sobre Serviço de Qualquer Natureza e Contribuição Previdenciária sobre a Receita Bruta.

17. DO PROCEDIMENTO PARA JULGAMENTO DA FASE DE HABILITAÇÃO

17.1. No dia, hora e local designado no preâmbulo deste Edital, a **Comissão Permanente de Contratação**, instalará a Sessão de Recebimento dos Envelopes 1 - **DOCUMENTOS DE**



Estado do Amazonas
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ
Comissão Permanente de Contratação
Concorrência Presencial nº 009/2025



HABILITAÇÃO e 2 - PROPOSTA COMERCIAL e credenciamento dos representantes das licitantes.

17.2. Instalada a Sessão, o Agente de contratação da **Comissão Permanente de Contratação** declarará abertos os trabalhos, sendo terminantemente proibido, a partir deste momento, receber outras documentações que não as das empresas licitantes presente no horário aprazado, respeitado o formalismo de apresentação dos Envelopes.

17.3. Analisadas as credenciais e estando as mesmas de acordo com as exigências descritas neste Edital, os representantes credenciados serão convidados a apresentar os seus respectivos Envelopes 1 - **DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO** e 2 - **PROPOSTA COMERCIAL**.

17.4. Após o recebimento dos envelopes 1 – **HABILITAÇÃO** e 2 - **PROPOSTA COMERCIAL**, o Agente de contratação convocará os membros da **Comissão Permanente de Contratação** e os representantes das empresas licitantes presentes a rubricar os fechos dos envelopes apresentados.

17.5. Na hipótese de ter ocorrido impugnação aos termos deste Edital por empresa Licitante, a **Comissão Permanente de Contratação** deverá, nesta oportunidade, proferir o resultado da decisão antes da abertura do envelope de habilitação.

17.5.1. Caso haja impossibilidade de decisão conclusiva, a empresa licitante participará do processo licitatório até o trânsito em julgado da decisão a ela pertinente.

17.6. Após a fase incidental de impugnação, serão abertos os envelopes **HABILITAÇÃO**, onde a primeira via de todos os documentos neles contidos serão obrigatoriamente assinados ou rubricados pelos representantes das empresas licitantes presentes e pelos membros da **Comissão Permanente de Contratação**.

17.7. A **Comissão Permanente de Contratação** analisará em seguida os documentos de **habilitação** exigidos no item “**DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO**” constante deste Edital, disponibilizando-os em seguidas aos licitantes presentes para análise e considerações.

17.8. Será considerada habilitada às empresas licitantes que tenham apresentado sua documentação em integral acordo com aquelas exigências.

17.9. As licitantes que deixarem de apresentar quaisquer dos documentos exigidos no envelope “Documentação”, ou os apresentarem em desacordo com o estabelecido nesta de



Estado do Amazonas
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ
Comissão Permanente de Contratação
Concorrência Presencial nº 009/2025



Concorrência, ou, ainda, com irregularidades, serão inabilitadas, não se admitindo complementação posterior.

17.10. Concluída a habilitação ou a inabilitação, se presentes todos os representantes das empresas licitantes, o Agente de contratação da Comissão Permanente de Contratação, após assim declará-los, indagará aos mesmos se desejam desistir dos pertinentes recursos.

17.10.1. Na hipótese em que o representante da empresa licitante venha a desistir do seu direito de recurso, a desistência será registrada em ata circunstanciada. Neste caso, o respectivo representante deverá obrigatoriamente assinar a ata da sessão.

17.10.2. Não ocorrendo desistência expressa do recurso de habilitação ou inabilitação, ou estando ausente algum representante da empresa licitante, o Agente de contratação da Comissão Permanente de Contratação suspenderá os trabalhos, lavrando em ata circunstanciada e providenciará a publicação do resultado do julgamento, abrindo-se, a partir da publicação, o prazo para a interposição de recursos.

17.11. Após a fase de habilitação, não caberá desistência das propostas, salvo por motivo justo decorrente de fato superveniente e aceito pela Comissão Permanente de Contratação.

17.12. Ultrapassada a fase de habilitação das licitantes e abertas as propostas, não caberá desclassificadas por motivo relacionado com a habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o resultado do julgamento.

17.13. É facultada a Comissão Permanente de Contratação ou a autoridade superior, em qualquer fase desta Concorrência, a promoção de diligência destinada a esclarecer ou completar a instrução do processo, vedada a inclusão posterior de documento ou informação que deveria constar originariamente das propostas.

17.14. A Comissão Permanente de Contratação somente procederá à abertura do envelope 2 - **PROPOSTA COMERCIAL**, da empresa licitante confirmada habilitada, após o transcurso do prazo de recurso, ou na hipótese de ocorrência de desistência expressa de todas as empresas licitantes em promover recursos da habilitação ou inabilitação.

17.14.1. Ocorrendo à hipótese de interposição de recurso contra decisão que inabilitar empresa licitante, os envelopes das Propostas Comerciais não serão abertos, marcando a Comissão nova data para a sua abertura, devendo o fato ser registrado em ata.

17.15. Os envelopes contendo as propostas das empresas inabilitadas ficarão à disposição destas pelo período de 10 (dez) dias úteis, contados do encerramento da licitação - transcorrido o prazo regulamentar para interposição de recurso contra o resultado da



Estado do Amazonas
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ
Comissão Permanente de Contratação
Concorrência Presencial nº 009/2025



licitação ou, se for o caso, quando denegados os recursos interpostos -, após o que serão destruídos pela Comissão Permanente de Contratação.

17.15.1. É vedada, sob qualquer aspecto, a abertura do envelope 2 - **PROPOSTA COMERCIAL** de empresa licitante confirmada inabilitada no recinto onde se realiza a sessão de julgamento desta licitação.

17.15.2. Ocorrendo abertura do envelope 2 - **PROPOSTA COMERCIAL** de qualquer licitante confirmada inabilitada no recinto onde se realize a sessão de julgamento desta licitação, esta atitude será considerada pela Comissão Permanente de Contratação como perturbação à licitação, crime capitulado no art. 337 I do Capítulo IIB do Código Penal, devendo o Agente de contratação da Comissão Permanente de Contratação comunicar esse fato ao Prefeito Municipal para que esta autoridade represente o fato ao Ministério Público, a quem compete à promoção da competente Ação Penal.

17.16. Será inabilitada a empresa licitante, cuja documentação:

- a. não atenda às exigências deste Edital;
- b. apresentar documentação incompleta ou rasurada.

17.17. Se não houver tempo suficiente para a abertura dos envelopes “Documentação” e “Proposta” em um único momento, em face do exame da documentação e da conformidade das propostas apresentadas com os requisitos deste Edital, os envelopes não abertos, já rubricados no fecho, ficarão em poder da Comissão Permanente de Contratação até a data e o horário marcados para prosseguimento dos trabalhos.

18. DO PROCEDIMENTO PARA JULGAMENTO DA PROPOSTA COMERCIAL:

18.1. A **PROPOSTA COMERCIAL** deverá ser rubricada pelos membros da Comissão Permanente de Contratação e licitantes presentes.

18.2. Após a abertura do Envelope 2 - **PROPOSTA COMERCIAL**, não caberá desclassificação da empresa licitante por motivo relacionado com habilitação jurídica, regularidade fiscal, qualificação técnica e qualificação econômica e financeira, salvo se houver razão de fatos supervenientes, ou só conhecidos após o julgamento da habilitação.

18.2.1. Chegando ao conhecimento da Comissão Permanente de Contratação de fato superveniente ou só conhecido após o julgamento da habilitação, a Comissão deverá diligenciar no sentido de esclarecer as questões suscitadas encaminhando ao Prefeito Municipal o relatório e conclusão para as devidas e cabíveis providências.



Estado do Amazonas
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ
Comissão Permanente de Contratação
Concorrência Presencial nº 009/2025



18.3. A Comissão Permanente de Contratação analisará os documentos contidos na proposta comercial conforme as exigências do item denominado **PROPOSTA COMERCIAL** deste Edital, considerando-se classificada em primeiro lugar, a empresa licitante cuja proposta, estando de acordo com o exigido naquele item, venha a apresentar o **MENOR PREÇO**.

18.3.1. Dos documentos contidos na Proposta Comercial, os documentos a que se referem os subitens do item 14.1 deste Edital serão utilizados para efeito de classificação da empresa licitante, desde que confirmada a consistência na formação do preço global.

18.3.2. A consistência na formação do preço global, como fator básico do julgamento da Proposta Comercial, será encontrada pelos membros da Comissão Permanente de Contratação pela análise do preço global apresentado conforme a Planilha Orçamentária exigida no subitem 14.1.2 tendo em vista o integral atendimento ao cronograma físico-financeiro, as especificações e preços constantes da planilha de preço, e nas planilhas analíticas de composição dos preços unitários.

18.4. Na classificação da proposta comercial, a Comissão Permanente de Contratação levará em consideração o **MENOR PREÇO POR ITEM** ofertado na proposta comercial, pela ordem crescente dos preços propostos, por empresa licitante, prevalecendo, no caso de empate, exclusivamente o critério de sorteio em ato público.

18.4.1. No caso de empate entre duas ou mais propostas, será efetuado sorteio em ato público, para o qual todas as licitantes serão convocadas.

18.5. Após o julgamento das propostas comerciais, o Agente de contratação da Comissão Permanente de Contratação fará relatório dos trabalhos realizados apontando os fundamentos da seleção efetuada concluindo pela classificação ordinal dos licitantes a partir dos menores preços globais exequíveis ofertados, que serão afixadas no Quadro de Avisos da Prefeitura.

18.6. A Comissão Permanente de Contratação somente poderá proceder ao resultado do objeto desta licitação após o transcurso do prazo de recurso ou após a renúncia expressa de todos os licitantes de interposição de recurso.

18.7. Da reunião de abertura dos envelopes contendo as propostas, de interposição de recursos ou da desistência recursal expressa havida ou deixada de haver, da confirmação da classificação ou desclassificação dos licitantes, bem como a indicação do vencedor desta licitação lavrar-se-á ata circunstanciada, contendo inclusive o encerramento desta fase desta licitação.



Estado do Amazonas
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ
Comissão Permanente de Contratação
Concorrência Presencial nº 009/2025



18.8. Julgando necessária, a Comissão Permanente de Contratação poderá recorrer a profissionais especializados para a análise dos documentos de habilitação apresentados e planilhas orçamentárias, marcando nesta hipótese nova data para divulgação do resultado.

18.9. Das decisões tomadas pela Comissão Permanente de Contratação, caberá recurso, em conformidade com o estabelecimento no artigo 165 da Lei 14.133/2021.

19. DO BENEFÍCIO ÀS MICROEMPRESAS E EMPRESAS DE PEQUENO PORTE:

19.1. Caso a proposta melhor classificada não tenha sido ofertada por microempresa ou empresa de pequeno porte e houver proposta de microempresas e empresas de pequeno porte igual ou até 10% (dez por cento) superior à melhor oferta, proceder-se-á da seguinte forma:

19.1.1. A microempresa ou empresa de pequeno porte poderá, no prazo de 10 (dez minutos), contados da solicitação do Agente de Contratação da Comissão Permanente de Contratação, na sessão de habilitação e julgamento das propostas, apresentar uma última oferta, obrigatoriamente abaixo da primeira colocada, situação em que, atendidas as exigências habilitatórias, será adjudicado em seu favor o objeto desta Concorrência;

19.1.2. Não sendo vencedora a microempresa ou empresa de pequeno porte mais bem classificada, na forma da Subcondição anterior, o Agente de contratação da Comissão Permanente de Contratação convocará os licitantes remanescentes que porventura se enquadrem na situação descrita nesta condição, na ordem classificatória, para o exercício do mesmo direito;

19.1.3. No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem no intervalo estabelecido nesta condição, será realizado sorteio que definirá a ordem de convocação para o encaminhamento da oferta final do desempate.

19.2. Na hipótese de não-contratação nos termos previstos na condição anterior, o objeto será adjudicado ao licitante com proposta originalmente mais bem classificada, desde que esta seja classificada, e considerada habilitada nos termos do item **DA HABILITAÇÃO**.

20. DA DESCLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS

20.1. Não será admitida proposta que apresente qualquer oferta de vantagem não prevista neste Edital, nem preço ou vantagem baseada nas propostas das demais empresas licitantes. Ocorrendo estas hipóteses serão as propostas desclassificadas.



Estado do Amazonas
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ
Comissão Permanente de Contratação
Concorrência Presencial nº 009/2025



20.2. Serão desclassificadas, ainda, as propostas que:

- a. não satisfaçam, integralmente, as exigências contidas neste Edital;
- b. apresentar valor global superior ao limite estabelecido ou com preços manifestamente inexequíveis, assim considerados aqueles que não venham a ter demonstrada sua viabilidade através de documentação que comprove que os custos dos insumos são coerentes com os de mercado e que os coeficientes de produtividade são compatíveis com a execução do objeto do contrato, condições estas necessariamente especificadas no ato convocatório da licitação;
- c. para os efeitos do disposto na letra “b” deste subitem, consideram-se manifestamente inexequíveis, no caso de licitações de menor preço global para obras e serviços de engenharia, as propostas cujos valores sejam inferiores a 70% (setenta por cento) do menor dos valores especificados nas letras “d” e “e”;
- d. média aritmética dos valores das propostas superiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração, ou;
- e. valor orçado pela Administração.
- f. contenham emendas, borrões, ressalvas, rasuras ou entrelinhas na primeira via dos documentos apresentados.

20.3. Se todas as licitantes forem inabilitadas ou todas as propostas forem desclassificadas, o Agente de contratação da Comissão Permanente de Contratação poderá conceder às licitantes o prazo de 8 (oito) dias úteis para a apresentação de nova documentação ou de outras propostas esboçadas das causas que as desclassificaram.

21. DA ADJUDICAÇÃO E DA HOMOLOGAÇÃO

21.1. Adjudicado o objeto desta licitação pela Comissão Permanente de Contratação em despacho nos autos do processo de licitação, este será remetido ao Prefeito Municipal para homologação.



Estado do Amazonas
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ
Comissão Permanente de Contratação
Concorrência Presencial nº 009/2025



21.1.1. Homologada esta licitação, o seu objeto será necessariamente adjudicado ao vencedor da licitação.

21.2. Na hipótese em que a empresa adjudicatária venha a decair do direito à contratação do objeto desta licitação, a Prefeitura Municipal poderá convidar as demais empresas, na ordem de classificação, para contratar, em igual prazo e nas mesmas condições propostas pela empresa adjudicatária, inclusive quanto ao preço, ou revogar esta licitação.

21.3. A empresa licitante adjudicatária será convocada a assinar o instrumento contratual, conforme a minuta de contrato anexa a este Edital, no prazo máximo de **5 (cinco) dias úteis**, contados do recebimento da convocação.

22. DAS CONDIÇÕES DE CONTRATAÇÃO, EMISSÃO DE ORDEM DE SERVIÇO e RECEBIMENTO DA OBRA

22.1. Sem prejuízo do disposto no Título III Capítulo I e seguintes da Lei 14.133/2021, o contrato referente a execução das obras objeto desta licitação será formalizado e conterà, necessariamente, as condições já especificadas neste instrumento convocatório.

22.2. Quaisquer condições apresentadas pela licitante vencedora em sua proposta, se pertinentes, poderão ser acrescentadas ao contrato a ser assinado.

22.3. Para a celebração do contrato a licitante vencedora deverá manter todas as condições de habilitação. A licitante vencedora deverá apresentar, no ato da assinatura do Termo de Contrato:

22.3.1. Prova de regularidade para com a Fazenda Federal será atestada através de Certidão Conjunta de Débitos Relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, compreendendo as contribuições previdenciárias, conforme Portaria Conjunta RFB/PGFN 1751, de 2 de outubro de 2014, fornecida pela Receita Federal do Brasil;

22.3.2. Prova de regularidade para com o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), através de Certidão Negativa de Débito emitida pela Caixa Econômica Federal demonstrando a situação regular da proponente, no cumprimento dos encargos sociais instituídos por lei, em validade;

22.3.3. Prova de regularidade para com a Fazenda Pública estadual e municipal, em validade;

22.3.4. Prova de adimplência para com a Justiça do Trabalho, em validade;



Estado do Amazonas
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ
Comissão Permanente de Contratação
Concorrência Presencial nº 009/2025



22.3.5 Prova de regularidade em ações de falência e recuperação judicial;

22.4. A Prefeitura de Novo Aripuanã convocará oficialmente a adjudicatária, durante a validade da sua proposta para, no prazo máximo de **5 (cinco) dias úteis**, assinar o contrato, sob pena de decair o direito a contratação, sem prejuízo das sanções previstas no art. 90 § 2 da Lei 14.133/2021.

22.5. O prazo da convocação poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, quando solicitado pela adjudicatária durante o seu transcurso, desde que ocorra motivo justificado e aceito pela Administração Municipal.

22.6. É facultado a Administração Municipal, quando a convocada não assinar o referido documento no prazo e condições estabelecidos, chamar as licitantes remanescentes, obedecida a ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas mesmas condições propostas pela primeira classificada, inclusive quanto aos preços atualizados, ou revogar esta Concorrência, independentemente da cominação prevista no art. 89 § 5 da Lei Federal 14.133/2021.

22.7. A recusa injustificada da adjudicatária em assinar o contrato, aceitar ou retirar o instrumento equivalente, dentro do prazo estabelecido pela Administração Municipal, caracteriza o descumprimento total da obrigação assumida, sujeitando-a as penalidades legalmente estabelecidas.

22.7.1. O disposto neste item não se aplica as licitantes convocadas nos termos do art. 90 da Lei 14.133/2021, que não aceitarem a contratação, nas mesmas condições propostas pela primeira adjudicatária, inclusive quanto ao prazo e preço.

22.8. O futuro CONTRATADO reconhece que a necessidade de adequação do projeto a integrar o edital de licitação não poderá ser objeto de alegações futuras para efeito de alterações contratuais, falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares do projeto.

22.9. O futuro CONTRATADO reconhece que as alterações contratuais necessárias sob alegações de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares do projeto não poderão ultrapassar, no seu conjunto, **25% (vinte e cinco por cento)** do valor total do contrato, computando-se esse percentual para verificação do limite previsto no art. 125 da Lei 14.133/2021.

22.10. A emissão da Ordem de Serviço está condicionada à:



Estado do Amazonas
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ
Comissão Permanente de Contratação
Concorrência Presencial nº 009/2025



a) comprovação do registro do Contrato no Conselho Regional de Engenharia CREA ou no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou Conselho Regional de Arquitetura – CAU;

b) comprovação de liberação de licença para execução da obra expedida pelo Poder Executivo Municipal;

c) apresentação de relação de funcionários que realizarão os serviços, contendo nome e número da carteira de identidade e registro na CTPS e sistemas do Governo Federal (CAGED, INSS e outros).

22.11. Somente será permitido o início dos serviços após a instalação da placa de obra pelo CONTRATADO, apresentação dos documentos previstos na **Subcondição 22.10** e cumpridas as demais obrigações previstas na Cláusula Nona – Dos Encargos das Partes do Termo de Contrato.

22.12. Após a emissão da Ordem de Serviço, o CONTRATADO deverá inscrever a obra no Cadastro Nacional de Obras – CNO, gerido pela Receita Federal do Brasil, no prazo máximo de 30 (trinta) dias, contados do início da obra (art. 5º da Instrução Normativa RFB 1845, de 22 de novembro de 2018), sob pena de aplicação de multa prevista no art. 92 da Lei Federal 8212, de 24 de julho de 1991, pela Fazenda Pública Federal, com responsabilidade exclusiva do CONTRATADO.

22.13 O recebimento da obra far-se-á:

a. **provisoriamente**, pela fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes contratadas em até 15 (quinze) dias corridos, contados da comunicação escrita da conclusão do objeto licitado;

b. **definitivamente**, por comissão para esse fim designado pela Prefeitura, através de Termo Específico assinado pelas partes contratadas pelo prazo não superior a 90 (noventa) dias corridos da data do recebimento provisório.

22.14. O recebimento definitivo da obra e dos serviços não isenta o CONTRATADO de quaisquer responsabilidades, inclusive da específica responsabilidade civil pela garantia da qualidade, correção e segurança do objeto contratado.

23. DA FORMA DE PAGAMENTO

23.1. O pagamento resultante da contratação será efetuado de acordo com as normas da



Estado do Amazonas
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ
Comissão Permanente de Contratação
Concorrência Presencial nº 009/2025



Prefeitura de Novo Aripuanã e com os valores propostos até **15 (quinze) dias úteis** após entrega e aceitação dos serviços executados (art. 140 da Lei 14.133/2021), mediante apresentação de faturas dos serviços executados e medições devidamente atestadas por funcionário que não seja o Ordenador de Despesas.

23.1.1. O pagamento referente à última medição será realizado no prazo máximo de **30 (trinta) dias úteis**, após entrega e aceitação dos serviços executados (art. 140 da Lei 14.133/2021), mediante apresentação de faturas dos serviços executados e medições devidamente atestadas por funcionário que não seja o Ordenador de Despesas.

23.1.2. Para efeito do disposto no Contrato a ser firmado, considera-se como adimplemento da obrigação contratual a prestação do serviço e a realização da obra, ou de parcela destes, bem como qualquer outro evento contratual cuja ocorrência esteja vinculada à emissão de faturamento como documento de cobrança.

23.2. Para pagamento das faturas atinentes às obras e serviços objeto deste Contrato, o CONTRATADO deverá apresentar a seguinte documentação:

23.2.1. Com relação ao primeiro faturamento:

23.2.1.1. Nota Fiscal e Fatura/Recibo discriminando o objeto dos serviços executados e o número do Contrato, verificando-se, obrigatoriamente, a data de validade da Nota Fiscal;

23.2.1.2. Medição ou avaliação dos serviços, conforme modelo que será fornecido, devidamente assinado pelo CONTRATADO, identificando, além dos serviços executados, o seu período de execução;

23.2.1.3. Cópia do Laudo de Vistoria da Engenharia do Município atestando a fiscalização das obras e serviços faturados;

23.2.1.4. Cópia do Termo de Recebimento provisório das obras e serviços faturados assinado pelo Engenheiro-Fiscal da obra;

23.2.1.5. Cópia da Ordem de Serviço emitida pela Prefeitura Municipal;

23.2.1.6. Cópia da Anotação de Responsabilidade Técnica - ART da obra junto ao Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia ou ao Conselho Regional de Arquitetura;

23.2.1.7. Prova de regularidade para com a Fazenda Federal será atestada através de Certidão Conjunta de Débitos Relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União,



Estado do Amazonas
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ
Comissão Permanente de Contratação
Concorrência Presencial nº 009/2025



compreendendo as contribuições previdenciárias, conforme Portaria Conjunta RFB/PGFN 1751, de 2 de outubro de 2014, fornecida pela Receita Federal do Brasil;

23.2.1.8. Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual e Municipal do domicílio ou sede do licitante, em validade, através de Certidão Negativa emitida pelo Estado do Amazonas e pelo Município relativo ao domicílio ou sede da licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

23.2.1.9. Prova de regularidade perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço, através de Certidão de Regularidade do FGTS – CRF, emitida pela Caixa Econômica Federal – CAIXA;

23.2.1.10. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa expedida pelo Tribunal do Trabalho, em validade;

23.2.1.11. Inscrição no Cadastro Nacional de Obras – CNO, conforme exigência da Instrução Normativa RFB 1845/2018 (art. 5º);

23.2.1.12. Cópia da GFIP – Guia de Recolhimento do FGTS e Informações à Previdência Social, identificada pelo CNO acompanhada pela GPS – Guia da Previdência Social autenticadas de forma legível pelo Banco Arrecadador, referente ao período de execução do objeto contratado;

23.2.1.13. Cópia da folha de pagamento dos empregados encarregados dos serviços, no período de execução do objeto contratado, devidamente assinada pelo responsável do CONTRATADO;

23.2.1.14. Cópia das guias comprobatórias do recolhimento das contribuições previdenciárias e fundiárias.

23.2.1.15 Certidão Negativa de Falência e Recuperação Judicial, conforme Lei Federal 11.101/2005.

23.2.2.2. Na hipótese de não apresentação pelo CONTRATADO os documentos constantes nos itens 23.2.1.12, 23.2.1.13 e 23.2.1.14, a Prefeitura Municipal deverá reter o INSS incidente sobre o valor referente à mão-de-obra da Nota Fiscal.

23.2.3. Com relação aos demais faturamentos:



Estado do Amazonas
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ
Comissão Permanente de Contratação
Concorrência Presencial nº 009/2025



23.2.3.1. Nota Fiscal e Fatura/Recibo discriminando o objeto dos serviços executados e o número do Contrato firmado, verificando-se, obrigatoriamente, a data de validade da Nota Fiscal;

23.2.3.2. Medição ou avaliação dos serviços, conforme modelo que será fornecido, devidamente assinado pelo CONTRATADO, identificando, além dos serviços executados, o seu período de execução;

23.2.3.3. Cópia do Laudo de Vistoria da Engenharia do Município atestando a fiscalização das obras e serviços faturados;

23.2.3.4. Cópia do Termo de Recebimento provisório das obras e serviços faturados assinado pelo Engenheiro-Fiscal da obra;

23.2.3.5. Prova de regularidade para com a Fazenda Federal será atestada através de Certidão Conjunta de Débitos Relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, compreendendo as contribuições previdenciárias, conforme Portaria Conjunta RFB/PGFN 1751, de 2 de outubro de 2014, fornecida pela Receita Federal do Brasil;

23.2.3.6. Prova de regularidade para com a Fazenda Estadual e Municipal do domicílio ou sede do licitante, em validade, através de Certidão Negativa emitida pelo Estado do Amazonas e pelo Município relativo ao domicílio ou sede da licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;

23.2.3.7. Prova de regularidade perante o Fundo de Garantia por Tempo de Serviço, através de Certidão de Regularidade do FGTS – CRF, emitida pela Caixa Econômica Federal – CAIXA;

23.2.3.8. Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa expedida pelo Tribunal do Trabalho, em validade;

23.2.3.9. Prova de regularidade para com o Imposto sobre Serviços de qualquer natureza pertinente a execução das obras objeto desta licitação e correspondente ao trecho segundo o Município tributário;

23.2.3.10. Inscrição no Cadastro Nacional de Obras – CNO, conforme exigência da Instrução Normativa RFB 1845/2018 (art. 5º);

23.2.3.11. Cópia da GFIP – Guia de Recolhimento do FGTS e Informações à Previdência Social, identificada pelo CNO acompanhada pela GPS – Guia da Previdência Social



Estado do Amazonas
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ
Comissão Permanente de Contratação
Concorrência Presencial nº 009/2025



autenticadas de forma legível pelo Banco Arrecadador, referente ao período de execução do objeto contratado;

23.2.3.12. Cópia da folha de pagamento dos empregados encarregados dos serviços, no período de execução do objeto contratado, devidamente assinada pelo responsável do CONTRATADO;

23.2.3.13. Cópia das guias comprobatórias do recolhimento das contribuições previdenciárias e fundiárias.

23.2.14 Certidão Negativa de Falência e Recuperação Judicial, conforme Lei Federal 11.101/2005.

23.3. Os pagamentos poderão ser suspensos nos seguintes casos:

23.3.1. Quando o CONTRATADO deixar de atender aos itens 24.2.1 e 24.2.3, mencionados anteriormente;

23.3.2. Quando a Fiscalização solicitar, por escrito, a suspensão de pagamento de quaisquer faturas emitidas pelo CONTRATADO, em razão da inobservância de exigências amparadas em disposições contidas neste Contrato;

23.3.3. Não cumprimento dos prazos, em desobediência às condições estabelecidas no Contrato;

23.3.4. Erro ou vício das faturas.

23.3.4.1. Na ocorrência da hipótese prevista no item 24.3.4 acima mencionado, as faturas serão devolvidas para respectiva correção, contando-se o prazo de seu vencimento a partir da data da sua nova apresentação.

23.4. Fica vedado a Prefeitura Municipal pagar, sob quaisquer títulos, indenizações ou ressarcimentos devidos pelo CONTRATADO em face da legislação fiscal, previdenciária, social ou trabalhista.

23.5. Nos casos de eventuais atrasos de pagamento provocados exclusivamente pela Administração, o valor devido será acrescido de atualização financeira, e sua apuração se fará desde a data de seu vencimento até a data do efetivo pagamento, em que os juros de mora serão calculados à taxa de 0,5% (meio por cento) ao mês, ou 6% (seis por cento) ao ano, mediante a fórmula, observada a data limite para pagamento acima prevista.



Estado do Amazonas
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ
Comissão Permanente de Contratação
Concorrência Presencial nº 009/2025



23.6. A atualização financeira será mediante as seguintes fórmulas: $EM = I \times N \times VP$, sendo $I = (TX/100) / 365$, onde: EM = encargos moratórios; I = índice de atualização financeira; TX = percentual da taxa de juros de mora anual; N = número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento; VP = valor da parcela em atraso.

23.7. Não será efetuado qualquer pagamento ao CONTRATADO enquanto houver pendência de liquidação de obrigação financeira em virtude de penalidade ou inadimplência contratual ou de apresentação de documentação exigida neste Edital, no Termo de Contrato celebrado ou em caso de irregularidade fiscal.

23.8. Caberá ao CONTRATADO sanar as falhas apontadas, submetendo-se a nova verificação, após o que a fiscalização procederá na forma estabelecida e providenciará a regularização do apontado nos itens precedentes, quando for o caso.

23.9. A critério do Contratante poderão ser utilizados os pagamentos devidos para cobrir possíveis despesas com multas de responsabilidade do CONTRATADO.

24. DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

24.1. Dos atos praticados pela Comissão Permanente de Contratação com respeito a esta licitação cabem, no prazo de 03 (três) dias úteis, recurso, que poderão ser interpostos por email, no endereço (licita.aripuanã@outlook.com), e deverão observar os contados da última ação do ato ou lavratura da ata, nos casos de:

24.1.1. Habilitação ou inabilitação de licitante, salvo se presentes todos os representantes credenciados da empresa licitante, caso em que será comunicado diretamente aos interessados e lançado em ata;

24.1.2. Julgamento das propostas;

24.1.3. Anulação ou revogação desta licitação;

24.1.4. Aplicação da pena de suspensão temporária.

24.2. Os recursos previstos nos subitens 25.1.1. e 25.1.2. terão efeito suspensivo.

24.3. O Prefeito Municipal poderá, motivadamente, e, presentes razões de interesse público, atribuir ao recurso interposto eficácia suspensiva, nos casos previstos nos subitens 25.1.3 e 25.1.4 anteriormente descritos.



Estado do Amazonas
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ
Comissão Permanente de Contratação
Concorrência Presencial nº 009/2025



24.4. As razões do recurso serão dirigidas ao Prefeito Municipal e interposto perante a Comissão Permanente de Contratação, através de petição interpositória, que será entregue em sessão especialmente marcada para este fim.

24.4.1. Recebido o recurso, o Agente de contratação da Comissão Permanente de Contratação comunicará aos demais licitantes que terão vistas do processo na Prefeitura Municipal, podendo impugná-lo no prazo de 5 (cinco) dias úteis.

24.5. Os membros da Comissão Permanente de Contratação poderão reconsiderar ou não a sua decisão, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, devendo, nesse mesmo prazo, fazê-lo subir ao Prefeito Municipal, devidamente informado, para proferir decisão.

24.6. Sendo procedente o recurso, o Prefeito Municipal dará provimento ao mesmo e determinará à Comissão Permanente de Contratação o desfazimento do ato recorrido.

24.7. Sendo improcedente o recurso, o Prefeito Municipal negará provimento ao mesmo e determinará à Comissão Permanente de Contratação a manutenção do ato recorrido.

25. DAS CONDIÇÕES DE FISCALIZAÇÃO DO OBJETO

25.1. As obras integrantes do objeto desta licitação serão fiscalizadas e recebidas de acordo com o disposto nos arts. 140 e seguintes da Lei 14.133/2021.

25.2. Os ensaios, testes e demais provas a serem exigidos por normas técnicas oficiais para a boa execução correrão por conta do contratado.

25.3. A Prefeitura Municipal de Novo Aripuanã rejeitará, no todo ou em parte, o que for executado em desacordo com o Edital, especificações técnicas e instrumento contratual.

26. DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

26.1 A licitante ficará impedida de licitar e contratar com o Município e será descredenciada no Cadastro de Fornecedores, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, sem prejuízo de multa de até 30% (trinta por cento) do valor estimado para a contratação e demais cominações legais, nos seguintes casos:

26.1.1. cometer fraude fiscal;

26.1.2. apresentar documento falso;

26.1.3. fazer declaração falsa;



Estado do Amazonas
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ
Comissão Permanente de Contratação
Concorrência Presencial nº 009/2025



26.1.4. comportar-se de modo inidôneo;

26.1.4.1. Será declarada inidôneo o licitante que cometer ato como os descritos nos artigos do Capítulo II-B da Lei 14.133/2021.

26.1.5. não assinar o contrato no prazo estabelecido;

26.1.6. deixar de entregar a documentação exigida no certame;

26.1.7. não manter a proposta.

26.2. Considera-se comportamento inidôneo, entre outros, a declaração falsa quanto às condições de participação, quanto ao enquadramento como ME/EPP ou o conluio entre os licitantes, em qualquer momento da licitação, mesmo após o encerramento da fase de lances.

26.3. As sanções serão aplicadas pela Prefeitura de Novo Aripuanã, em processo regular que assegure ao acusado o direito prévio da citação, do contraditório e da ampla defesa, com os recursos a ela inerentes.

26.4. A falta de regularização da documentação no prazo previsto no instrumento convocatório sujeitará o licitante à aplicação das sanções previstas neste edital.

26.5. O licitante/adjudicatário que cometer qualquer das infrações discriminadas nos subitens anteriores ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções aplicadas pelo(a) Prefeito(a) poderá aplicar ao fornecedor as seguintes sanções:

26.5.1. Advertência por faltas leves, assim entendidas como aquelas que não acarretarem prejuízos significativos ao objeto da contratação;

26.5.2. Multas percentuais de:

a) de 20% (vinte por cento) sobre o valor total da proposta quando, sem justificativa aceita pela Administração, o vencedor não mantiver a proposta apresentada na sessão pública;

b) de 30% (trinta por cento) do valor total do contrato ou instrumento equivalente quando, sem justificativa aceita pela Administração Pública, o licitante/adjudicatário não retirar a Nota de Empenho, a Ordem de Fornecimento ou não assinar o contrato ou instrumento equivalente deixando, assim, de cumprir os prazos fixados.



Estado do Amazonas
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ
Comissão Permanente de Contratação
Concorrência Presencial nº 009/2025



26.5.3. Suspensão de licitar e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até dois anos;

26.5.4. Declaração de Inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida a reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade, que será concedida sempre que o CONTRATADO ressarcir a Administração pelos prejuízos resultantes e após decorrido o prazo da sanção aplica com base no item anterior.

26.5.5. Impedimento de licitar e de contratar com o Município de Novo Aripuanã e descredenciamento no SICAF, pelo prazo de até cinco anos;

26.6. As penalidades serão obrigatoriamente publicadas no Diário Eletrônico dos Municípios e registradas no Cadastro de Fornecedores do Município.

26.7. São Órgãos Participantes do presente certame a Secretaria Municipal de Saúde, juntamente com a Secretaria Municipal de Obras.

27. OUTRAS INFORMAÇÕES

27.1. Esclarecimentos relativos a esta licitação e às condições pertinentes ao cumprimento de seu objeto poderão ser obtidos pessoalmente, das 08:00 às 17:00, no endereço preambular, por carta encaminhada ao endereço registrado preâmbulo do Edital ou por correspondência enviada para o endereço eletrônico da Comissão Permanente de Contratação – liciata.aripuanã@outlook.com até às 17:00 do dia anterior à abertura do certame.

27.2. O licitante classificado em primeiro lugar deverá assinar o instrumento contratual dentro do prazo de **5 (cinco) dias úteis** a contar de sua convocação, sob pena de decair do direito à contratação e sujeição às penalidades cabíveis pela caracterização de inexecução total do contrato.

27.3 Todas as decisões da Comissão Permanente de Contratação estarão sob a égide dos recursos administrativos previstos no artigo 165 I da Lei 14.133/2021, com as alterações introduzidas pelos diplomas legais subsequentemente e que serão recebidos e processados nos termos ali estabelecidos.



Estado do Amazonas
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ
Comissão Permanente de Contratação
Concorrência Presencial nº 009/2025



27.4. Não serão admitidas a esta licitação as empresas declaradas inidôneas, suspensas ou impedidas de licitar, bem como as que estiverem em regime de falência ou concordata, empresas em consórcio, grupos ou associados.

27.5 A Comissão Permanente de Contratação dirimirá as dúvidas que suscitem o edital, desde que arguidas por escrito, até 24 (vinte e quatro) horas antes da data fixada para abertura dos envelopes.

27.6. Na forma do art. 164 e seguintes da Lei 14.133/2021, decairá do direito de impugnar os termos do edital de licitação perante a Administração quem não o fizer até o segundo dia útil que anteceder a abertura dos envelopes de habilitação.

28. DO ENQUADRAMENTO LEGAL DA LICITAÇÃO

28.1. Trata-se de licitação na modalidade Concorrência, do tipo “menor preço”, enquadrada nos artigos 6º, inciso XXXVIII, alínea “a”, art. 28 e 29, todos da Lei 14.133/2021.

29. DO FORO

29.1. As questões decorrentes da execução deste instrumento, que não possam ser dirimidas administrativamente, serão processadas e julgadas na Justiça Comum, no Foro da cidade de Novo Aripuanã, com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

30. ANEXOS

30.1. Integram o presente edital os seguintes anexos:

- Anexo I - Minuta do Termo de Contrato;
- Anexo II – Memorial Descritivo;
- Anexo III - Cronograma físico-financeiro;
- Anexo IV - Modelo de Credencial;
- Anexo V-A - Modelo de declaração de opção por não realizar vistoria ao local da execução das obras e dos serviços;
- Anexo VI - Modelo de declaração de qualificação de Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte;
- Anexo VII - Modelo de declaração de comprovação de patrimônio líquido;
- Anexo VIII - Modelo de declaração do responsável técnico;
- Anexo IX - Modelo de declaração de responsabilidade pela liberação ambiental;
- Anexo X - Modelo de declaração de disponibilidade de equipamento e equipe técnica;



Estado do Amazonas
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ
Comissão Permanente de Contratação
Concorrência Presencial nº 009/2025



- Anexo XI - Modelo de declaração de regularidade para com o Ministério do Trabalho em relação a emprego de menor;
- Anexo XII - Modelo de declaração de trabalho degradante ou forçado;
- Anexo XIII - Modelo de declaração de inexistência de fatos impeditivos;
- Anexo XIV - Modelo de declaração de acessibilidade;
- Anexo XV - Modelo de declarações complementares;
- Anexo XVI - Quadro de Composição do B.D.I e modelo de planilha de composição de BDI;
- Anexo XVII - Modelo de declaração de elaboração independente de proposta;

Novo Aripuanã/AM, 04 de agosto de 2025.

THYEGO VALE DE SOUZA
Agente de Contratação
Comissão Permanente de Contratação



Estado do Amazonas
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ
Comissão Permanente de Contratação
Concorrência Presencial nº 009/2025



ANEXO I - MINUTA DO TERMO DE CONTRATO

TERMO DE CONTRATO DE EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL
CONTRATO ADMINISTRATIVO N.

TERMO DE CONTRATO PARA REALIZAÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA CELEBRADO ENTRE A PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ E A EMPRESA XXXXXXXXXXXX.

PREÂMBULO

CONTRATANTE: O MUNICÍPIO DE NOVO ARIPUANÃ, por intermédio da Prefeitura Municipal, com sede na Avenida 16 de fevereiro, nº 73, Centro, Novo Aripuanã/AM, inscrito no CNPJ (MF) sob o n. _____, representado pelo seu Prefeito, Senhor XXXXXXXXXX, de acordo com atribuição de competência contida no inciso I do art. 78 da Lei Orgânica, [qualificação completa do Prefeito e endereço residencial].

CONTRATADO: _____, inscrito no CNPJ (MF) sob o n. _____, estabelecido [inserir endereço completo], representado pelo seu [inserir cargo], Senhor(a) [inserir nome completo], portador(a) da Cédula de Identidade n. _____ [inserir número e órgão expedidor/unidade da federação] e CPF (MF) n. _____, residente e domiciliado na [inserir endereço completo], de acordo com a representação legal que lhe é outorgada por [procuração/contrato social/estatuto social].

Os CONTRATANTES têm entre si justo e avençado, e celebram o presente contrato, instruído no Processo Administrativo n. [Concorrência n. __/20__], mediante as cláusulas e condições que se seguem:

CLÁUSULA PRIMEIRA: DO OBJETO

1. Por força deste contrato a Contratada obriga-se a executar os serviços e obras de "XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX", conforme especificações técnicas e projetos anexos, que integram este instrumento independente de transcrições, bem como o constante no Edital de Concorrência n. XXX/XXXXX e da Proposta, constante em Processo, que se encontram rubricadas pelas partes e passam a integrar esse instrumento.



Estado do Amazonas
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ
Comissão Permanente de Contratação
Concorrência Presencial nº 009/2025



2. O local em que serão executados as obras e os serviços de engenharia objeto deste Contrato é [_____].

CLÁUSULA SEGUNDA – DO VALOR

1. O valor total deste contrato é de R\$ ____ (____).

CLÁUSULA TERCEIRA – DA DESPESA E DOS CRÉDITOS ORÇAMENTÁRIOS

1. A despesa orçamentária da execução deste contrato correrá à conta da Natureza da Despesa [_____ – _____], do Projeto [_____ – _____], da Aplicação dos Recursos Públicos, conforme Nota(s) de Empenho n. _____, de ____/____/____.

2. Os valores contratados serão empenhados integralmente o exercício financeiro de 2025.

CLÁUSULA QUARTA – DO REAJUSTE

1. Na hipótese de o prazo da execução da obra exceder ao período de execução contratualmente previsto, caso esse atraso não seja atribuído ao CONTRATADO, este contrato poderá ser reajustado pelo Índice Nacional de Custo da Construção do Mercado (INCC-M), mediante solicitação do CONTRATADO.

1.1 O reajuste de que trata esta cláusula somente poderá ser concedido pela FISCALIZAÇÃO a partir de 1 (um) ano contado da data de apresentação da data-base da planilha orçamentária, conforme mediante justificativa da variação do custo de produção no período.

2. Caso o índice estabelecido para reajustamento venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado em substituição o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

3. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente.

4. Fica o CONTRATADO obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.



CLÁUSULA QUINTA – DA LIQUIDACÃO E DO PAGAMENTO

1. As medições serão realizadas mensalmente, ou em periodicidade menor, a critério da Administração, com base no cronograma aprovado, contados a partir do início efetivo dos serviços, considerando a fabricação e os serviços efetivamente realizados e concluídos satisfatoriamente no período.

1.1. Entendem-se como serviços concluídos satisfatoriamente aqueles formalmente aprovados pela FISCALIZAÇÃO, dentro do prazo estipulado.

1.2. Perdas, sobras, quebras de unidades, ineficiência de mão-de-obra e outros deverão ser considerados na composição de custos unitários, não sendo, em hipótese alguma, considerados na medição.

2. Aprovada a medição pela FISCALIZAÇÃO, poderá o CONTRATADO emitir e apresentar a respectiva fatura/nota fiscal, devidamente acompanhada dos demais documentos pertinentes para que o CONTRATANTE possa efetuar o pagamento.

3. O CONTRATANTE realizará o pagamento no prazo máximo de 30 (trinta) dias, contado da apresentação do documento fiscal correspondente.

4. O pagamento será realizado por meio de ordem bancária, creditada na conta corrente do CONTRATADO ou mediante cheque nominal.

5. Nenhum pagamento será efetuado ao CONTRATADO na pendência de qualquer uma das situações abaixo especificadas, sem que isso gere direito a alteração de preços ou compensação financeira:

5.1. atestação de conformidade do serviço executado;

5.2. apresentação da Certidão Conjunta de Débitos Relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, compreendendo as contribuições previdenciárias, conforme Portaria Conjunta RFB/PGFN 1751, de 02 de outubro de 2014, fornecida pela Receita Federal do Brasil;

5.3. apresentação de Certidão Negativa de Débitos junto às Fazendas Públicas estadual e municipal;

5.4. apresentação de Certificado de Regularidade do FGTS – CRF;



Estado do Amazonas
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ
Comissão Permanente de Contratação
Concorrência Presencial nº 009/2025



5.5. apresentação da prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa expedida pelo Tribunal do Trabalho, em validade.

6. O CONTRATANTE pode deduzir do montante a pagar os valores correspondentes a multas, ressarcimentos ou indenizações devidas pelo CONTRATADO, nos termos deste contrato.

7. No caso de atraso de pagamento, desde que o CONTRATADO não tenha concorrido de alguma forma para tanto, serão devidos pelo CONTRATANTE encargos moratórios a taxa nominal de 6% a.a. (seis por cento ao ano), capitalizados diariamente em regime de juros simples.

7.1. O valor dos encargos será calculado pela fórmula: $EM = I \times N \times VP$, onde: **EM** = Encargos moratórios devidos; **N** = Números de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento; **I** = Índice de compensação financeira = 0,00016438; e **VP** = Valor da prestação em atraso.

8. Nas hipóteses de sinistro, abandono da obra, falência do CONTRATADO ou rescisão unilateral, os valores dos insumos que porventura já tenham sido adquiridos, por força de contrato anterior, devem ser suprimidos ou disponibilizados, no que couber, e pelos seus valores atuais, dos contratos posteriormente firmados para continuação da execução do objeto da licitação.

CLÁUSULA SEXTA – DOS PRAZOS DE EXECUÇÃO

1. O CONTRATADO deverá atender ao objeto deste Contrato, no prazo de () dias, a partir do início dos serviços.

1.1. O prazo para início das obras será de até 5 (cinco) dias, a contar do recebimento, pelo CONTRATADO, da ordem de serviço para o início das obras;

1.2. O prazo previsto no item 1.1 desta Cláusula poderá ser excepcionalmente prorrogado, quando solicitado pelo CONTRATADO, durante o seu transcurso, e desde que ocorra motivo justificado, devidamente comprovado e aceito pela CONTRATANTE.

2. O CONTRATADO deverá apresentar cronograma físico-financeiro detalhado, no prazo de até 10 (dez) dias, contado da assinatura do contrato, o qual será submetido a aprovação da FISCALIZAÇÃO.



Estado do Amazonas
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ
Comissão Permanente de Contratação
Concorrência Presencial nº 009/2025



3. O CONTRATADO deverá efetuar seu próprio planejamento, levando em conta a produtividade de suas máquinas, equipamentos e mão-de-obra, sem, contudo, exceder o prazo estabelecido na condição 1 desta cláusula.

3.1. O planejamento, incluindo plano de ataque, maquinário a ser utilizado, e produção esperada, deverá ser submetido a aprovação prévia da FISCALIZAÇÃO no prazo de até 10 (dez) dias, contado da assinatura do contrato.

4. O CONTRATADO deve registrar no Diário de Obras todas as ocorrências diárias, bem como especificar detalhadamente os serviços em execução, devendo a FISCALIZAÇÃO, neste mesmo Diário, confirmar ou retificar o registro.

4.1. Caso o Diário de Obras não seja preenchido no prazo de 48 (quarenta e oito) horas após a ocorrência de evento relevante ao CONTRATADO, a FISCALIZAÇÃO poderá fazer o registro que achar conveniente e destacar imediatamente as folhas, ficando o CONTRATADO, no caso de dias improdutivos passíveis de prorrogação de prazos, ou em qualquer outro caso, sem direito a nenhuma reivindicação;

4.2. A abertura do Diário de Obras deverá ser feita com a FISCALIZAÇÃO no dia de início dos serviços;

4.3. Será tolerado o prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, em casos excepcionais, para o preenchimento do Diário de Obras durante a execução do objeto, podendo ser aplicadas as sanções cabíveis, a partir desse prazo.

CLÁUSULA SÉTIMA – DA VIGÊNCIA

1. O prazo de vigência deste contrato é de [] () dias, contado da assinatura da Ordem de Serviço, excluído o dia do começo e incluído o do vencimento, admitida prorrogação por mútuo acordo, mediante Termo Aditivo, desde que devidamente justificado, comprovada sua necessidade e previamente autorizada pela Administração Pública.

CLÁUSULA OITAVA – DA GARANTIA DE EXECUÇÃO DO CONTRATO

1. Será dispensada a apresentação de garantia para a execução do contrato, com fulcro no art. 96 da Lei 14.133/2021.



CLÁUSULA NONA – DOS ENCARGOS DAS PARTES

1. As partes devem cumprir fielmente as cláusulas avençadas neste contrato, respondendo pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.
2. O CONTRATADO, além das obrigações previstas na Especificação Técnica, deve:
 - 2.1. nomear preposto para, durante o período de vigência, representá-lo na execução do contrato;
 - 2.2. manter, durante a vigência do contrato, as condições de habilitação exigidas na licitação, devendo comunicar ao CONTRATANTE a superveniência de fato impeditivo da manutenção dessas condições;
 - 2.3. reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções;
 - 2.4. responder pelos danos causados diretamente ao CONTRATANTE ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato;
 - 2.5. participar, dentro do período compreendido entre a assinatura do contrato e o início dos serviços, de reunião de alinhamento de expectativas contratuais com uma equipe de técnicos do CONTRATANTE;
 - 2.6. providenciar e manter qualificação técnica adequada dos profissionais envolvidos na execução das obras e serviços contratados;
 - 2.7. responder pela recuperação dos ambientes em caso de intervenção na estrutura durante a instalação;
 - 2.8. enviar relação de funcionários com nome e Carteira de Identidade a FISCALIZAÇÃO em até 15 (quinze) dias contados da assinatura do Contrato, sendo condição para expedição da Ordem de Serviço;
 - 2.9. planejar, desenvolver, implantar e executar os serviços objeto do contrato, de acordo com os requisitos estabelecidos nas Especificações Técnicas;
 - 2.10. reportar ao CONTRATANTE, imediatamente, qualquer anormalidade, erro ou irregularidades que possam comprometer a execução dos serviços e o bom andamento das atividades da Administração;



Estado do Amazonas
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ
Comissão Permanente de Contratação
Concorrência Presencial nº 009/2025



2.11. responder, por escrito, no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, a quaisquer esclarecimentos de ordem técnica pertinentes ao contrato, que eventualmente venham a ser solicitados pelo CONTRATANTE;

2.12. apresentar Anotação de Responsabilidade Técnica - ART e Cadastro Específico do INSS – CEI, este último exigido pela Instrução Normativa RFB 971/2009 (art. 19, II, “c” e art. 26, I) em até 15 (quinze) dias úteis contados da assinatura do contrato;

2.13. fornecer e manter, no local da realização do serviço, Diário de Obras, contendo os lançamentos e registros obrigatórios;

2.14. apresentar cópias autenticadas ou originais dos seguintes documentos de comprovação de regularidade no cumprimento de obrigações trabalhistas, em até 15 (quinze) dias contados da solicitação do CONTRATANTE:

2.14.1. cópias do livro de registro;

2.14.2. certidão Negativa dos Débitos Salariais;

2.14.3. certidão Negativa de Infrações Trabalhistas;

2.14.4. declaração de Inexistência de Infrações Trabalhistas a Legislação de Proteção a Criança e ao Adolescente;

2.14.5. GFIP (com discriminação dos recolhimentos INSS e FGTS por empregado);

2.15. responsabilizar-se por todos os encargos previdenciários e obrigações sociais previstos na legislação social e trabalhista em vigor, obrigando-se a saldá-los na época própria, vez que os seus empregados não manterão nenhum vínculo empregatício com o CONTRATANTE;

2.16. responsabilizar-se por todas as providências e obrigações estabelecidas na legislação específica de acidentes de trabalho, quando, em ocorrência da espécie, forem vítimas os seus empregados durante a execução deste contrato, ainda que acontecido em dependência do CONTRATANTE;

2.17. responsabilizar-se por todos os encargos de possível demanda trabalhista, civil ou penal, relacionada à execução deste contrato, originariamente ou vinculada por prevenção, conexão ou continência;

2.18. responsabilizar-se pelos encargos fiscais e comerciais resultantes desta contratação;



Estado do Amazonas
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ
Comissão Permanente de Contratação
Concorrência Presencial nº 009/2025



2.19. responsabilizar-se pelas liberações de licenças ambientais necessárias para o desenvolvimento das obras e serviços contratados;

2.20. responsabilizar-se por qualquer ônus decorrente de desconhecimento, incompreensão, dúvidas ou esquecimento de qualquer detalhe relativo à execução do objeto;

2.21. permitir o acesso irrestrito de servidores de órgãos de controle interno e externo, a qualquer tempo e lugar, aos processos, documentos e informações referentes a este Contrato, bem como o livre acesso de servidores do CONCEDENTE, e dos órgãos de controle interno e externo, a qualquer tempo e lugar, aos processos, documentos e informações referentes ao Convênio a que está vinculado este Contrato, bem como aos locais de execução do respectivo objeto contratado, inclusive nos casos em que a instituição financeira oficial não controlada pela União faça a gestão de conta bancária específica do Convênio.

3. São expressamente vedadas ao CONTRATADO:

3.1. a veiculação de publicidade acerca deste contrato, salvo se houver prévia autorização do CONTRATANTE;

3.2. a subcontratação para a execução do objeto deste contrato;

3.3. a contratação de servidor pertencente ao quadro de pessoal do CONTRATANTE, durante a vigência deste contrato.

4. O CONTRATANTE deve:

4.1. expedir a ordem de serviço;

4.2. prestar as informações e os esclarecimentos solicitados pelo CONTRATADO para a fiel execução do contrato;

4.3. permitir acesso dos empregados do CONTRATADO as suas dependências, sempre que necessário à execução dos serviços, nos horários previamente acordados;

4.4. solicitar o reparo, a correção, a remoção, a reconstrução ou a substituição do objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções;

4.5. notificar, por escrito, ao CONTRATADO a ocorrência de quaisquer imperfeições no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção;



Estado do Amazonas
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ
Comissão Permanente de Contratação
Concorrência Presencial nº 009/2025



4.6. acompanhar e fiscalizar a execução do contrato por um ou mais representante(s) especialmente designado(s), nos termos do art. 117 da Lei Federal 14.133/2021;

4.7. efetuar os pagamentos devidos pela execução do objeto, desde que cumpridas todas as formalidades e exigências do contrato;

4.8. prestar as informações e os esclarecimentos pertinentes às normas técnicas quanto ao uso de suas instalações, caso venham a ser solicitados pelos empregados do CONTRATADO;

4.9. fornecer as plantas, desenhos e projetos necessários à perfeita compreensão dos serviços e especificações técnicas a eles relacionadas;

4.10. comunicar oficialmente ao CONTRATADO quaisquer falhas verificadas no cumprimento do contrato.

5. O CONTRATADO não poderá alegar desconhecimento, incompreensão, dúvidas ou esquecimento de qualquer detalhe relativo à execução do objeto, responsabilizando-se por qualquer ônus decorrente desses fatos.

6. A inadimplência do CONTRATADO, com referência aos encargos estabelecidos neste contrato, não transfere a responsabilidade por seu pagamento a Administração do CONTRATANTE, nem pode onerar o objeto deste contrato, razão pela qual o CONTRATADO renuncia expressamente a qualquer vínculo de solidariedade, ativa ou passiva, com o CONTRATANTE.

CLÁUSULA DÉCIMA: OUTRAS RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

1. A Contratada é única, integral e exclusiva responsável, em qualquer caso, por todos os danos e prejuízos, de qualquer natureza, causados direta ou indiretamente a Contratante ou a terceiros, provenientes da execução dos serviços, objeto deste Contrato e quaisquer que tenham sido as medidas preventivas adotadas, respondendo por si e seus sucessores.

1.1. A Contratada, também, será responsável pelo registro do Contrato junto ao CREA, bem como todos os encargos e obrigações concernentes à Legislação Social, Trabalhista, Tributária, Fiscal, Comercial, Securitária, Previdenciária, que resultem ou venham resultar da execução deste Contrato, bem como por todas as despesas decorrentes da execução de eventuais trabalhos em horários extraordinários (diurno e noturno) e, em suma, todos os gastos e encargos com materiais e mão-de-obra necessários a completa realização dos serviços.



Estado do Amazonas
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ
Comissão Permanente de Contratação
Concorrência Presencial nº 009/2025



1.2. A inadimplência da Contratada com referência aos encargos decorrentes das legislações mencionadas no parágrafo primeiro, não transfere à Contratante a responsabilidade de seu pagamento.

2. Os danos e prejuízos deverão ser ressarcidos ao Contratante no prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, contados da notificação à Contratada, do ato administrativo que lhes fixar o valor, sob pena de multa.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DO RECEBIMENTO DO OBJETO

1. Concluída a obra, esta será recebida provisoriamente, pelo responsável por seu acompanhamento e fiscalização, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes em até 15 (quinze) dias da comunicação escrita do CONTRATADO.

2. A FISCALIZAÇÃO poderá recusar recebimento provisório da obra, caso haja inconformidades significativas com relação às especificações.

2.1. No caso de inconformidades que não impeçam o recebimento provisório, estas serão relacionadas em documento anexo ao termo circunstanciado e deverão estar corrigidas até o recebimento definitivo.

3. O recebimento definitivo da obra será efetuado por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, após o decurso do prazo de observação, ou vistoria, que será de até 90 (noventa) dias, contados a partir do recebimento provisório, que comprove a adequação do objeto aos termos contratuais, observado o disposto no art. 140 da Lei Federal 14.133/2021.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DO ACOMPANHAMENTO, GESTÃO E DA FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

1. Durante a vigência deste contrato, a execução do objeto será acompanhada e fiscalizada pelo(a) Engenheiro(a) [_____] ou por representante do CONTRATANTE, devidamente designado para esse fim, permitida a assistência de terceiros.

2. O fiscalizador do contrato pode sustar qualquer trabalho que esteja sendo executado em desacordo com o especificado, sempre que essa medida se tornar necessária, bem como adotar as providências e exercer as competências da FISCALIZAÇÃO previstas nas Especificações Técnicas, do Edital da Concorrência n. [_____] /2025.



Estado do Amazonas
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ
Comissão Permanente de Contratação
Concorrência Presencial nº 009/2025



3. Durante a vigência deste contrato, o CONTRATADO deve manter preposto, aceito pela Administração do CONTRATANTE, para representá-lo sempre que for necessário.

4. A atestação de conformidade do(s) serviço(s) executado(s) cabe ao titular do setor responsável pela fiscalização do contrato ou a outro servidor designado para esse fim.

5. Para as questões administrativas vinculadas ao Termo de Contrato, a CONTRATANTE designa o servidor [_____], cargo [_____] ou quem ela designar por Termo próprio.

6. Compete ao fiscal e ao gestor administrativo designados, dentre outras atribuições:

6.1. Comum a ambos os gestores:

I - acompanhar o processo licitatório em todas as suas fases, até a assinatura do contrato;

II - abrir pasta para cada contrato, visando arquivar eventuais termos aditivos;

III - controlar o prazo de vigência do instrumento contratual sob sua responsabilidade, e encaminhar o processo administrativo à unidade de contratos, nos prazos de 30 (trinta) dias, com a solicitação de prorrogação;

IV - anotar em formulário próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do contrato, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados;

V - comunicar à unidade competente, formalmente, irregularidades cometidas passíveis de penalidade, após os contatos prévios com a contratada;

VI - solicitar à unidade competente esclarecimentos de dúvidas relativas ao contrato sob sua responsabilidade.

6.2. Ao Fiscal Técnico:

I - verificar se a execução de obras ou a prestação de serviços será cumprida integral ou parceladamente;

II - receber e atestar as notas fiscais e encaminhá-las à unidade competente para pagamento;



Estado do Amazonas
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ
Comissão Permanente de Contratação
Concorrência Presencial nº 009/2025



III - acompanhar a evolução dos preços de mercado referentes ao objeto contratado e informar à unidade competente as oscilações bruscas;

IV - verificar se o prazo de execução, especificações e quantidades encontram-se de acordo com o estabelecido no instrumento contratual;

V - receber, provisória e definitivamente, as aquisições, obras ou serviços sob sua responsabilidade, mediante termo circunstanciado, quando não for designada Comissão de Recebimento ou outro servidor;

VI - comunicar à unidade competente eventuais atrasos nos prazos de execução do objeto, bem como os pedidos de prorrogação, se for o caso;

VII - zelar pela fiel execução da obra, sobretudo no que concerne à qualidade dos materiais utilizados e dos serviços prestados;

VIII - acompanhar o cumprimento, pela contratada, do cronograma físico-financeiro;

IX - receber as etapas de obra mediante medições precisas e de acordo com as regras contratuais;

X - apresentar, mensalmente ou quando solicitado, relatório circunstanciado de acompanhamento de execução da obra;

XI - manter, no local da obra, Livro-Diário, e registrar todas as ocorrências relevantes;

XII - encaminhar à unidade de contratos pedido de alteração em projeto, serviço ou de acréscimos (quantitativos e qualitativos) ao contrato, acompanhado das devidas justificativas e observadas as disposições do artigo 125 da Lei 14.133/2021;

XXIII - estabelecer prazo para correção de eventuais pendências na execução do contrato e informar à autoridade competente ocorrências que possam gerar dificuldades à conclusão da obra ou em relação a terceiros;

XXIV - encaminhar à autoridade competente eventuais pedidos de modificações no cronograma físico-financeiro, substituições de materiais e equipamentos, formulados pela contratada;

XXV - confrontar os preços e quantidades constantes da nota fiscal com os estabelecidos no contrato;



Estado do Amazonas
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ
Comissão Permanente de Contratação
Concorrência Presencial nº 009/2025



XXVI - encaminhar junto à fatura/nota fiscal, a nota fiscal de simples remessa ou o rol dos materiais utilizados na obra pela contratada;

XXVII - cientificar à autoridade competente, com antecedência mínima de sessenta dias, da possibilidade de não conclusão do objeto na data aprazada, com as devidas justificativas;

XXVIII - elaborar projeto básico para todos os serviços de engenharia complementares;

XXIX - realizar, juntamente com a contratada, as medições dos serviços nas datas estabelecidas, antes de atestar as respectivas notas fiscais.

6.3. Ao Gestor Administrativo:

I - manter controle atualizado dos pagamentos efetuados, em ordem cronológica, observando para que o valor do contrato não seja ultrapassado;

II - solicitar à unidade de programação orçamentária disponibilidade de recursos para o pagamento de valores que tenham extrapolado o valor do contrato e necessitem de reconhecimento de dívida;

III - informar à unidade de programação orçamentária e financeira, até 15 de dezembro de cada ano, as obrigações financeiras não liquidadas no exercício, visando à obtenção de reforço, cancelamento e/ou inscrição de saldos de empenho à conta de restos a pagar;

IV - encaminhar à unidade de programação orçamentária e financeira até o mês de novembro de cada exercício os pedidos de empenhamento para os contratos ainda em vigor no exercício seguinte;

V - manter sob sua guarda os processos de contratação.

7. O Fiscal e o Gestor Administrativo do Contrato, por força de atribuições formalmente estatuídas, têm particulares deveres que, se não cumpridos, poderão resultar em responsabilização civil, penal e administrativa.

8. As normas municipais preveem as penalidades disciplinares a serem aplicadas aos servidores pelo exercício irregular de atribuições a eles afetas que são:

a. advertência;

b. suspensão;



Estado do Amazonas
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ
Comissão Permanente de Contratação
Concorrência Presencial nº 009/2025



- c. demissão;
- d. cassação de aposentadoria ou disponibilidade;
- e. destituição de cargo em comissão;
- f. destituição de função comissionada.

9. Na aplicação dessas penalidades, serão consideradas a natureza e a gravidade da infração cometida, bem como os danos que dela provierem para o serviço público.

10. As sanções administrativas poderão cumular-se com as sanções civis e penais, sendo independentes entre si.

11. A responsabilidade civil decorre de ato omissivo ou comissivo, doloso ou culposos, que resulte em prejuízo ao erário ou a terceiros. No que se refere à responsabilidade penal, esta abrange os crimes e as contravenções imputadas ao servidor nessa qualidade.

12. Se comissão de sindicância ou de processo administrativo disciplinar concluir que a infração constitui ilícito penal, os autos serão encaminhados ao Ministério Público.

13. São crimes contra a Administração Pública: improbidade administrativa, aplicação irregular de dinheiro público, lesão aos cofres públicos e dilapidação nacional e corrupção.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DO RESPONSÁVEL TÉCNICO DA CONTRATADA

1. A CONTRATADA indica como Responsável Técnico pela execução das obras e serviços de engenharia contratados, o Engenheiro(a) [____], portador do CREA/AM n. [____], quem deverá responder a todas as questões técnicas durante a vigência da garantia da obra.

2. Caberá ao Responsável Técnico atender às solicitações durante a execução do contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DA ALTERAÇÃO DO CONTRATO

1. Este contrato pode ser alterado nos casos previstos no art. 124 e seguintes da Lei 14.133/2021, desde que haja interesse do CONTRATANTE, com a apresentação das devidas justificativas.

2. A CONTRATADA reconhece que a adequação do projeto a integrar o edital de licitação, não podendo alegar, futuramente para efeito de alterações contratuais, falhas ou omissões



Estado do Amazonas
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ
Comissão Permanente de Contratação
Concorrência Presencial nº 009/2025



em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares do projeto.

3. A CONTRATADA reconhece que as alterações contratuais necessárias em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares do projeto não poderão ultrapassar, no seu conjunto, dez por cento do valor total do contrato, computando-se esse percentual para verificação do limite previsto no art. 125 da Lei 14.133/2021.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA RESCISÃO

1. A rescisão deste contrato se dará nos termos dos artigos 137 da Lei 14.133/2021.

1.1. No caso de rescisão provocada por inadimplemento do CONTRATADO, o CONTRATANTE poderá reter, cautelarmente, os créditos decorrentes do contrato até o valor dos prejuízos causados, já calculados ou estimados.

1.2. Quando a rescisão ocorrer nas hipóteses do artigo 138 § 2º da Lei 14.133/2021, sem que haja culpa do CONTRATADO, será este ressarcido dos prejuízos regularmente comprovados.

2. No procedimento que visa à rescisão do contrato, será assegurado o contraditório e a ampla defesa, sendo que, depois de encerrada a instrução inicial, o CONTRATADO terá o prazo de 5 (cinco) dias úteis para se manifestar e produzir provas, sem prejuízo da possibilidade de o CONTRATANTE adotar, motivadamente, providências acauteladoras.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DAS SANÇÕES

1. O CONTRATADO será punido com o impedimento de licitar e contratar com a União, Estados, Distrito Federal ou Municípios e ser descredenciado no cadastro de prestadores de serviços do CONTRATANTE, pelo prazo de até 5 (cinco) anos, sem prejuízo das multas previstas neste contrato e demais cominações legais, nos seguintes casos:

1.1. apresentação de documentação falsa;

1.2. retardamento da execução do objeto;

1.3. falhar na execução do contrato;

1.4. fraudar na execução do contrato;



Estado do Amazonas
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ
Comissão Permanente de Contratação
Concorrência Presencial nº 009/2025



1.5. comportamento inidôneo;

1.6. declaração falsa;

1.7. fraude fiscal.

2. Para os fins do item 1.5, reputar-se-ão inidôneos atos tais como os descritos nos artigos Capítulo II-B da Lei 14.133/2021.

2.1. Para condutas descritas nos itens 1.1, 1.4, 1.5, 1.6 e 1.7 será aplicada multa de no máximo 30% do valor do contrato.

3. Para os fins de retardamento do início da execução será aplicada multa nas seguintes condições:

a. multa de 0,33% (trinta e três centésimos por cento), por dia de atraso, sobre o valor contratado, limitada a 10% (dez por cento) sobre o valor total das obras e serviços, pelo atraso injustificado, após a emissão da ordem de serviços, o que configurará inexecução do contrato.

b. suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 2 (dois) anos.

c. a partir de 30 (trinta) dias de atraso, configurar-se-á inexecução total do contrato.

4. Para os fins de retardamento das obras e serviços será aplicada multa nas seguintes condições:

a. multa de 0,33% (trinta e três centésimos por cento), por dia de atraso, sobre o valor contratado, limitada a 10% (dez por cento);

b. suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 2 (dois) anos.

c. a partir da 6ª (sexta) ocorrência de atraso injustificado de até 3 (três) dias úteis, configurar-se-á inexecução total do contrato.

5. Para os fins de falha na execução das obras e serviços de engenharia será aplicada multa nas seguintes condições:

a. até 30% (trinta por cento) sobre o valor total do contrato;



Estado do Amazonas
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ
Comissão Permanente de Contratação
Concorrência Presencial nº 009/2025



b. até o máximo de 20% (vinte por cento) do valor do contrato no caso de inexecução parcial do contrato ou de descumprimento de obrigação contratual;

c. 30% (trinta por cento) do valor do contrato no caso de inexecução total do contrato;

d. suspensão temporária de participação em licitação e impedimento de contratar com a Administração, por prazo não superior a 2 (dois) anos.

6. O valor da multa poderá ser descontado do pagamento a ser efetuado ao CONTRATADO.

6.1. Se o valor a ser pago ao CONTRATADO não for suficiente para cobrir o valor da multa, fica o CONTRATADO obrigado a recolher a importância devida no prazo de 15 (quinze) dias, contado da comunicação oficial.

7. Esgotados os meios administrativos para cobrança do valor devido pelo CONTRATADO ao CONTRATANTE, este será encaminhado para inscrição em Dívida Ativa.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DO PRAZO DE GARANTIA DA OBRA

1. A garantia da obra será de 5 (cinco) anos, contados do seu recebimento definitivo, conforme previsto no art. 618 do Código Civil Brasileiro.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DA FUNDAMENTAÇÃO LEGAL E DA VINCULAÇÃO DO CONTRATO

1. O presente contrato fundamenta-se na Lei Federal 14.133/2021 e vincula-se ao Edital e anexos do Concorrência n. ____/20__, constante do Processo Administrativo n. _____, bem como à proposta do CONTRATADO.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DA PUBLICAÇÃO

1. Este contrato possui eficácia perante terceiros após a publicação na imprensa oficial e na forma como prescreve a Lei Orgânica.

2. O início das obras e serviços de engenharia objeto deste contrato ocorrerá imediatamente após o recebimento pela CONTRATADA da Ordem de Serviço emitida pelo CONTRATANTE, datada de ____ de ____ de ____.



Estado do Amazonas
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ
Comissão Permanente de Contratação
Concorrência Presencial nº 009/2025



CLÁUSULA VIGÉSIMA – DO FORO

1. As questões decorrentes da execução deste instrumento, que não possam ser dirimidas administrativamente, serão processadas e julgadas na Justiça Comum, no Foro da cidade de Novo Aripuanã (AM), com exclusão de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, para firmeza e validade do que foi pactuado, lavrou-se o presente Contrato em 2 (duas) vias de igual teor e forma, para que surtam um só efeito, as quais, depois de lidas, são assinadas pelos representantes das partes, CONTRATANTE e CONTRATADO, e pelas testemunhas abaixo.

Novo Aripuanã/AM, XX de XXXXXXXXXXXX de XXXX.

Pela Contratante:

Pelo Contratado:

Prefeitura Municipal de XXXXXXXX
Nome: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
Prefeito Municipal

Empresa XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX.
Nome: XXXXXXXXXXXXXXXX
Sócio

Testemunhas:

Nome:
R.G. n.
C.P.F. n.

Nome:
R.G. n.
C.P.F. n.



ANEXO II - MEMORIAL DESCRITIVO

1. RELAÇÃO COM ESPECIFICAÇÕES MINIMAS

Item	Descrição	Quantidade
01	Construção de UBS de madeira, conforme projeto básico e planilhas.	02

2. Descrições memoriais:

2.1. Objeto:

Construção de duas Unidade Básica de Saúde (UBS) com estrutura em madeira no município de Novo Aripuanã/AM, visando melhorar o atendimento à população, promover ações preventivas em saúde e garantir melhores condições de trabalho às equipes de saúde.

2.1.1. Justificativa:

A UBS atenderá áreas de difícil acesso, com estrutura adequada às condições da região amazônica. Visa ampliar a cobertura da atenção básica e reforçar a presença do SUS em localidades remotas, assegurando acesso, dignidade e funcionalidade no atendimento.

2.2. Elaboração do Projeto:

2.2.1. A contratada deverá elaborar planilhas orçamentárias com memória de cálculo com os serviços que deverão ser realizados, bem como apresentar composições de valores e serviços para justificar a precificação dos itens a serem cobrados.

2.2.2. A empresa contratada deverá fornecer todas as peças técnicas e análises realizadas para a Prefeitura Municipal de Novo Aripuanã para compor o processo de auditoria anual.

2.2.3. A empresa deverá executar a obra, conforme projeto básico, seguindo as principais da obra:

- Estrutura em madeira de lei, resistente e tratada;
- Fundamentos com pilares de 10x10 cm;
- Divisórias e esquadrias em madeira, com vedação adequada;
- Piso em assoalho de madeira, tipo deck resistente;
- Cobertura em telha de fibrocimento com estrutura de madeira;



Estado do Amazonas
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ
Comissão Permanente de Contratação
Concorrência Presencial nº 009/2025



- Instalações elétricas e hidráulicas completas, com louças e metais sanitários de qualidade;
- Pintura acrílica e imunizante nos pilares;
- A obra não causará supressão vegetal, pois será realizada em área consolidada.

Ambientes previstos: recepção, consultórios, sala de procedimentos, vacina, sanitários (inclusive PCD), copa, área técnica, entre outros.

2.3. Execução do projeto:

2.3.1. Conforme diretrizes da ABNT, normas da Anvisa, Resoluções CONAMA (nº 307/2002, 357/2005, 430/2011) e normas de segurança do trabalho (NR-18).



Estado do Amazonas
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ
Comissão Permanente de Contratação
Concorrência Presencial nº 009/2025



ANEXO III - CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

META	60 DIAS
1	EXECUÇÃO



Estado do Amazonas
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ
Comissão Permanente de Contratação
Concorrência Presencial nº 009/2025



ANEXO IV - MODELO DE CREDENCIAL

CREDENCIAL

Ref.: Concorrência n. XXX/XXXX

Objeto: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

A **(EMPRESA LICITANTE)**, por seu responsável legal, que esta assina, **CREDENCIA** o(s) Sr.(s) _____, Carteira(s) de Identidade n. _____ CPF/MF n. _____ para representá-la perante a Comissão Permanente de Contratação da Prefeitura de Novo Aripuanã no Processo Licitatório modalidade Concorrência n. XXX/XXXX, que tem por objeto execução das obras e serviços de engenharia compreendendo a "XXXXXXXXXXXXXXX".

O credenciamento respeita os termos do Código Civil Brasileiro, conferindo aos credenciados poderes plenos, irretratáveis e irrevogáveis para impetrar, impugnar ou desistir de recursos e tomar todas e quaisquer deliberações atinentes a esta Concorrência, vedando o substabelecimento.

Local e data

(nome da licitante)

(Nome do Responsável Legal)

(cargo do representante legal)

OBSERVAÇÃO:

- A credencial é obrigatória quando a empresa não fizer representar por sócios ou proprietário;
- Caso a empresa faça representar pelos sócios ou proprietário exigir-se-á a apresentação do contrato social e Carteira de Identidade, independente da documentação incluída no envelope de documentação.
- Emitir em papel que identifique a licitante



**ANEXO V- A - MODELO DE DECLARAÇÃO DE VISTORIA AO LOCAL DA EXECUÇÃO
DAS OBRAS E DOS SERVIÇOS**
*(apresentação necessária para as licitantes que realizaram visita ao local das obras e
serviços)*

**DECLARAÇÃO DE VISTORIA AO LOCAL DA EXECUÇÃO DAS OBRAS E DOS
SERVIÇOS**

Ref.: Concorrência n. XXX/XXXX

Objeto: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

A **(EMPRESA LICITANTE)**, por seu(s) Responsável(is) Técnico(s) que esta assina, **DECLARA**, sob as penas da Lei, que visitou o local onde serão realizadas as obras e serviços de engenharia compreendendo a "XXXXXXXXXXXXX", objeto da licitação modalidade Concorrência n. XXXX/XXXXX.

Na oportunidade, a **(EMPRESA LICITANTE)** tomou conhecimento de todas as condições, eventuais dificuldades e peculiaridades inerentes à natureza das obras objeto da licitação, estudando, *in loco*, o grau de complexidade construtiva, as metodologias e soluções de engenharia, quantificação e qualificação dos principais insumos indicados no projeto, mão de obra, materiais de construção e equipamentos necessários, condições do terreno e acessos, condições geológicas, morfológicas, edafológicas, climatológicas e localização de canteiro para instalações necessárias à execução da obra.

Local e data.

(Nome do Responsável Técnico da Empresa)
Nº CREA-

Visto do acompanhante da Administração:

Nome do Servidor da Prefeitura
Cargo exercido

OBSERVAÇÃO:

- Emitir em papel que identifique a licitante.



Estado do Amazonas
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ
Comissão Permanente de Contratação
Concorrência Presencial nº 009/2025



ATESTADO DE VISITA

(Elaboração de responsabilidade exclusiva da Administração Municipal)

Atesto que a Empresa (**EMPRESA LICITANTE**), representada pelo Sr. _____, portador da carteira do CREA _____ da ____ Região, nos termos da subcondição 8.6 do Edital da Concorrência XXX/XXXX, visitou o local onde serão realizados as obras e serviços de engenharia de _____, localizado na _____.

Constatando as condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos, recebendo as informações técnicas pertinentes.

Local e data.

Nome ou Carimbo e assinatura do Servidor do Município que acompanhou a visita técnica

OBSERVAÇÃO:

- Emitir em papel timbrado do Município.



Estado do Amazonas
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ
Comissão Permanente de Contratação
Concorrência Presencial nº 009/2025



**ANEXO VI - MODELO DE DECLARAÇÃO DE QUALIFICAÇÃO DE MICROEMPRESA OU
EMPRESA DE PEQUENO PORTE**

**DECLARAÇÃO DE QUALIFICAÇÃO DE MICROEMPRESA OU EMPRESA DE PEQUENO
PORTE**

Ref.: Concorrência n. XXX/XXXX

Objeto: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

Em conformidade com o disposto na Lei Complementar n. 123/2006, que dispõe sobre o tratamento diferenciado concedido às Microempresa(s) e Empresa(s) de Pequeno Porte, nas licitações de bens, serviços e obras na Administração Pública Estadual Direta e Indireta, a empresa _____, CNPJ _____, legalmente representada por seu (qualificação do sócio), Sr. _____, RG _____ e CPF _____, participante do procedimento licitatório nº ..., na modalidade de ..., processo n. ____, **DECLARA**, sob as penas do art. 299 do Código Penal, que, a empresa acima nominada cumpre todos os requisitos legais, previsto na lei, para a qualificação como Microempresa (ou Empresa de Pequeno Porte), estando apta a usufruir do tratamento diferenciado, e, que, não se enquadra em nenhuma das vedações previstas no § 4º do artigo 3º da Lei Complementar nº.123 de 14 de dezembro de 2006.

Local e data.

Razão Social da Empresa

Nome do responsável/procurador

Cargo do responsável/procurador

OBSERVAÇÃO:

- Emitir em papel que identifique a licitante.
- Esta Declaração deve vir acompanhada de certidão expedida pela Junta Comercial do Estado, demonstrando e comprovando sua atual condição de microempresa ou empresa de pequeno porte, conforme art. 8º da Instrução Normativa n. 103/2007 do DNRC.



Estado do Amazonas
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ
Comissão Permanente de Contratação
Concorrência Presencial nº 009/2025



ANEXO VII - DECLARAÇÃO DE COMPROVAÇÃO DE PATRIMÔNIO LÍQUIDO

À Comissão de Licitação da Prefeitura de Novo Aripuanã
Ref.: Concorrência n. XXX/XXXX

DECLARAÇÃO DE COMPROVAÇÃO DE PATRIMÔNIO LÍQUIDO

Declaramos que a empresa _____, inscrita no CNPJ (MF) n. _____, estabelecida no(a) _____, possui Patrimônio Líquido registrado nas Demonstrações Contábeis do exercício financeiro de _____ no valor de R\$ _____ (_____) que corresponde a ____% (_____) do valor estimado nesta Concorrência.

Para comprovar a declaração, a empresa faz acompanhar esta Declaração com cópia dos seguintes documentos contábeis: _____.

Local e data

Assinatura e carimbo do emissor

OBSERVAÇÃO:

1. O cabeçalho deverá conter o timbre da pessoa jurídica de direito público ou privada emitente do atestado.



ANEXO VIII - MODELO DE DECLARAÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO

DECLARAÇÃO DO RESPONSÁVEL TÉCNICO

Ref.: Concorrência n. XXX/XXXX

Objeto: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

A **(licitante)**, por seu Representante Legal, que esta assina, **DECLARA**, sob as penas da Lei, que o Senhor _____, (nacionalidade), (naturalidade), engenheiro civil, portador do CPF (MF) n. _____ e inscrito(a) no CREA/____ sob o n. _____, possui vínculo com esta empresa, na qualidade de _____, conforme comprova mediante atestado emitido pela CREA/____, em anexo.

Declaramos, em atendimento ao previsto no Edital da Concorrência n. XXX/XXXX, que o(a) profissional acima qualificado é o(a) nosso(a) indicado(a) como Responsável Técnico para acompanhar a execução dos serviços, objeto da licitação em apreço.

Local e data

(nome da licitante)

(Nome do Responsável Legal)

(cargo do representante legal)

OBSERVAÇÃO:

- Emitir em papel que identifique a licitante.



Estado do Amazonas
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ
Comissão Permanente de Contratação
Concorrência Presencial nº 009/2025



ANEXO IX - MODELO DE DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELA LIBERAÇÃO AMBIENTAL

DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE PELA LIBERAÇÃO AMBIENTAL

Ref.: Concorrência n. XXX/XXXX

Objeto: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

A **(EMPRESA LICITANTE)**, por seu representante legal, que esta assina, declara, sob as penas da Lei e para os devidos fins de direito que:

- I. Conhece a legislação pertinente aos elementos de defesa e preservação do meio ambiente em nível federal, estadual e municipal;
- II. Tomou conhecimento das restrições, normas e proposições relativas à preservação do meio-ambiente do local e região onde se realizarão as obras e serviços objeto licitação em epígrafe;
- III. Assume a responsabilidade de obediência à legislação, às normas explicitadas pela Prefeitura Municipal de Novo Aripuanã, e pelos órgãos específicos de controle ambiental;
- IV. Responsabiliza-se pelo cumprimento do conteúdo no Relatório de Impacto de Meio-Ambiente, a solicitação do atestado de sua liberação, autorização de obras e demais requisitos necessários à regulamentação das obras e serviços e das ações previstas na legislação e nesta licitação, caso seja isso necessário.

Declara, também, que assume sem repasse a Prefeitura Municipal de Novo Aripuanã, toda a responsabilidade por danos e ônus, que venha a ser associado às obras e serviços objeto da Concorrência n. XXX/XXXX, motivados pelo não cumprimento dos dispositivos normativos previstos nesta declaração.

Local e data

(nome da licitante)

(Nome do Responsável Legal)

(cargo do representante legal)

OBSERVAÇÃO:

- Emitir em papel que identifique a licitante.



ANEXO X - MODELO DE DECLARAÇÃO DE DISPONIBILIDADE DE EQUIPAMENTOS E EQUIPE TÉCNICA

DECLARAÇÃO DE DISPONIBILIDADE DE EQUIPAMENTOS E EQUIPE TÉCNICA

Ref.: Concorrência n. XXX/XXX

Objeto: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

A **(EMPRESA LICITANTE)**, por seu representante legal, que esta assina, declara, sob as penas cabíveis, que na data da Ordem de Serviço possuirá e estará disponível no local onde se executarão as obras e serviços objeto desta licitação, pessoal técnico especializado e equipamentos considerados essenciais para o cumprimento do futuro contrato.

Acompanha a presente Declaração, a relação da equipe técnica que se encarregará da execução das obras e fornecimentos, com indicação de cada profissional a respectiva qualificação, a função e o tempo de atividade na função, bem como declaração individual assinada pelo profissional autorizando a inclusão de seu nome na equipe técnica.

MODELO A SER UTILIZADO

PROFISSIONAL	QUALIFICAÇÃO	FUNÇÃO	TEMPO DE ATIVIDADE	ANUÊNCIA DO PROFISSIONAL

Local e data

(nome da licitante)
(Nome do Responsável Legal)
(cargo do representante legal)

OBSERVAÇÃO:

- Emitir em papel que identifique a licitante.
- A declaração deve estar assinada por cada profissional listado.



Estado do Amazonas
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ
Comissão Permanente de Contratação
Concorrência Presencial nº 009/2025



**ANEXO XI - DECLARAÇÃO DE REGULARIDADE PARA COM O MINISTÉRIO DO
TRABALHO EM RELAÇÃO A EMPREGO DE MENOR**

À Comissão de Licitação da Prefeitura de Novo Aripuanã
Ref.: Concorrência n. XXX/XXXX

DECLARAÇÃO

A **(EMPRESA LICITANTE)**, estabelecida na (endereço Completo), inscrita no CNPJ sob n., neste ato representada pelo seu (representante/sócio/procurador), no uso de suas atribuições legais, DECLARA, para fins de participação no processo licitatório em pauta, sob as penas da Lei, que está em situação regular perante o Ministério do Trabalho, no que se refere à observância o disposto no inciso XXXIII, do artigo 7º da Constituição Federal e na Lei 14.133/2021, não empregando menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de dezesesseis anos.

Ressalva:

A empresa emprega em seu quadro menor, a partir de 14 (quatorze) anos, na condição de aprendiz (). (Observação: em caso afirmativo, assinalar a ressalva)

Por ser verdade assina a presente.

Local e data.

Razão Social da Empresa

Nome do responsável/procurador

Cargo do responsável/procurador



Estado do Amazonas
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ
Comissão Permanente de Contratação
Concorrência Presencial nº 009/2025



ANEXO XII - DECLARAÇÃO DE TRABALHO DEGRADANTE OU FORÇADO

À Comissão de Licitação da Prefeitura de Novo Aripuanã
Ref.: Concorrência n. XXX/XXXX

DECLARAÇÃO

A **(EMPRESA LICITANTE)**, estabelecida na (endereço Completo), inscrita no CNPJ sob n., neste ato representada pelo seu (representante/sócio/procurador), no uso de suas atribuições legais, DECLARA, para fins de participação no processo licitatório em pauta e no disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal de 05 de outubro de 1988, que não possui em minha cadeia produtiva, empregados executando trabalho degradante ou forçado.

Por ser verdade assina a presente.

Local e data.

Razão Social da Empresa

Nome do responsável/procurador

Cargo do responsável/procurador



Estado do Amazonas
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ
Comissão Permanente de Contratação
Concorrência Presencial nº 009/2025



ANEXO XIII - MODELO DE DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE FATOS IMPEDITIVOS

À Comissão de Licitação da Prefeitura de Novo Aripuanã
Ref.: Concorrência n. XXX/XXXX

DECLARAÇÃO

A **(EMPRESA LICITANTE)**, estabelecida na (endereço completo), inscrita no CNPJ sob n., neste ato representada pelo seu (representante/sócio/procurador), no uso de suas atribuições legais, vem:

DECLARAR, para fins de participação no processo licitatório em pauta, sob as penas da Lei, que inexistente qualquer fato impeditivo à sua participação na licitação citada, que não foi declarada inidônea e não está impedida de contratar com o Poder Público de qualquer esfera, ou suspensão de contratar com a Administração, e que se compromete a comunicar ocorrência de fatos supervenientes.

Por ser verdade assina a presente.

Local e data.

Razão Social da Empresa

Nome do responsável/procurador

Cargo do responsável/procurador



Estado do Amazonas
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ
Comissão Permanente de Contratação
Concorrência Presencial nº 009/2025



ANEXO XIV - DECLARAÇÃO DE ACESSIBILIDADE

À Comissão de Licitação da Prefeitura de Novo Aripuanã
Ref.: Concorrência n. XXX/XXXX

DECLARAÇÃO

A **(EMPRESA LICITANTE)**, estabelecida na (endereço completo), inscrita no CNPJ sob n., neste ato representada pelo seu (representante/sócio/procurador), no uso de suas atribuições legais, DECLARA, para fins de participação no processo licitatório em pauta, sob as penas da Lei, que, conforme disposto no art. 93 da Lei Federal 8.213, de 24 de julho de 1991, esta ciente do cumprimento da reserva de cargos prevista em lei para pessoa com deficiência ou para reabilitado da Previdência Social e que, se aplicado ao número de funcionários da minha empresa, atendo às regras de acessibilidade previstas na legislação.

Por ser verdade assina a presente.

Local e data.

Razão Social da Empresa

Nome do responsável/procurador

Cargo do responsável/procurador



ANEXO XV - DECLARAÇÕES COMPLEMENTARES

À Comissão de Licitação da Prefeitura de Novo Aripuanã
Ref.: Concorrência n. XXX/XXXX

DECLARAÇÃO

A **(EMPRESA LICITANTE)**, estabelecida na (endereço completo), inscrita no CNPJ sob n., neste ato representada pelo seu (representante/sócio/procurador), no uso de suas atribuições legais, DECLARA, para fins de participação no processo licitatório em pauta, sob as penas da Lei, que:

I- recebeu o edital e todos os documentos que o integram, dispondo de todos os elementos e informações necessários à elaboração da proposta de preços com total e completo conhecimento do objeto da licitação;

II- os documentos e declarações apresentados são fiéis e verdadeiros;

III- Cumpre plenamente os requisitos de credenciamento e habilitação, inclusive o estabelecido na **subcondição 7.2**, para os devidos fins elencados no art. 62º e seus incisos da Lei 14.133/2021, e quanto ao fato de que não possui sócios, diretores ou gerentes, que sejam cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, inclusive, de membros ou de servidores ocupantes de cargo de direção, chefia ou assessoramento no âmbito do Município de Novo Aripuanã e de sua CPL;

IV- Submeterá à fiscalização e controle da Administração Municipal.

V- que dispõe de aptidão para desempenho da atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação e indicação das instalações, do aparelhamento e do pessoal técnico adequados e disponíveis para realização do objeto da licitação, bem como a qualificação de cada membro da equipe técnica responsável pelos trabalhos, com tempo de serviço e anuência do profissional.

VI – que possui aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível, listando características, quantidades e prazos com o objeto da licitação.



Estado do Amazonas
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ
Comissão Permanente de Contratação
Concorrência Presencial nº 009/2025



Por ser verdade assina a presente declaração.

Local e data.

Razão Social da Empresa

Nome do responsável/procurador

Cargo do responsável/procurador



Estado do Amazonas
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ
Comissão Permanente de Contratação
Concorrência Presencial nº 009/2025



**ANEXO XVI – QUADRO DE COMPOSIÇÃO DO BDI CAIXA E MODELO DE PLANILHA
DE COMPOSIÇÃO DE BDI**

MODELO DE PLANILHA DE COMPOSIÇÃO DE B.D.I.

Ref.: Concorrência n. XXX/XXXX

Objeto: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

COMPOSIÇÃO DO BDI		
ADM - administração central		XX%
DEF = despesas financeiras e de seguros		XX%
RIS = risco e imprevistos		XX%
LB = lucro bruto		XX%
IMP = impostos sobre faturamento*		XX%
ISS	XX%	
PIS	XX%	
COFINS	XX%	
BDI**		XX%

* soma dos impostos (ISS, PIS, COFINS)

** aplicação da fórmula proposta.

OBSERVAÇÃO:

- Emitir em papel que identifique a licitante.
- **USO DE TABELA DESONER**



ANEXO XVII - MODELO DE DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA

DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA

À Comissão de Licitação da Prefeitura de Novo Aripuanã

Ref.: Concorrência n. XXX/XXXX

Objeto: XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX

(IDENTIFICAÇÃO COMPLETA DO REPRESENTANTE DA LICITANTE), como representante devidamente constituído de (IDENTIFICAÇÃO COMPLETA DA LICITANTE) doravante denominada “Licitante”, para fins do disposto no Edital da Concorrência n. XXX/2025, declara, sob as penas da Lei, em especial o art. 299 do Código Penal Brasileiro, que:

- (a) a proposta anexa foi elaborada de maneira independente (pelo Licitante), e que o conteúdo da proposta anexa não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado a, discutido com ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato da Concorrência n. XXX/2025, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
- (b) a intenção de apresentar a proposta anexa não foi informada a, discutido com ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato da Concorrência n. XXX/2025, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
- (c) não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato da Concorrência n. XXX/2025 quanto a participar ou não da referida licitação;
- (d) o conteúdo da proposta anexa não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado a ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato da Concorrência n. XXX/2025 antes da adjudicação do objeto da referida licitação;
- (e) o conteúdo da proposta anexa não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado a, discutido com ou recebido de qualquer integrante da Prefeitura de Novo Aripuanã antes da abertura oficial das propostas; e
- (f) está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

Local e data.

Assinatura e carimbo do emissor

OBSERVAÇÃO:

- Emitir em papel que identifique a licitante.



**ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR
CONSTRUÇÃO DE UBS EM MADEIRA NO MUNICÍPIO
DE NOVO ARIPUANÃ**



OBJETO: CONSTRUÇÃO DE UBS EM MADEIRA NO MUNICÍPIO DE NOVO ARIPUANÃ

1. INTRODUÇÃO

Este documento apresenta os estudos técnicos preliminares basilares às Obras de CONSTRUÇÃO DE UBS EM MADEIRA NO MUNICÍPIO DE NOVO ARIPUANÃ

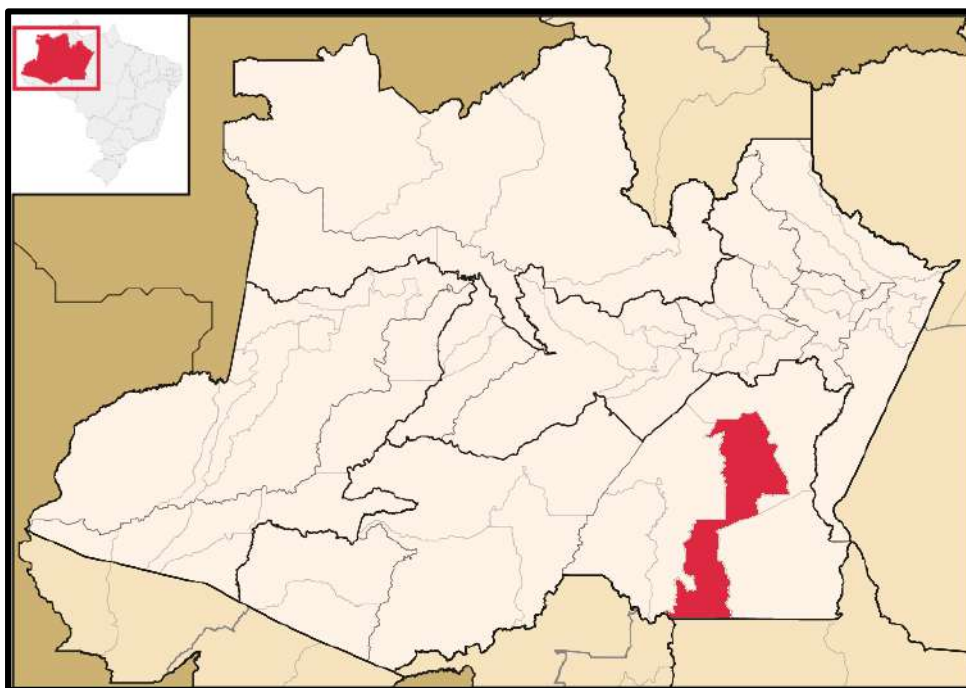


Figura 01: Localização do Município de Novo Aripuanã/AM.

2. ÁREA REQUISITANTE

A unidade requisitante do presente Estudo Preliminar é o Gabinete do Prefeito, tendo a Secretaria Municipal de Infraestrutura, na figura do seu ordenador de despesa, a importância de um planejamento cuidadoso para garantir que a CONSTRUÇÃO DE UBS EM MADEIRA NO MUNICÍPIO DE NOVO ARIPUANÃ.

3. DESENVOLVIMENTO



3.1 NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

CONSTRUÇÃO DE UBS EM MADEIRA NO MUNICÍPIO DE NOVO ARIPUANÃ é uma ação essencial para oferecer suporte adequado aos profissionais da educação que atuam nas áreas rurais do município. Essas regiões, muitas vezes de difícil acesso, carecem de infraestrutura básica que proporcione aos educadores condições dignas de permanência, descanso e planejamento pedagógico, o que compromete diretamente a continuidade e a qualidade do ensino ofertado nessas localidades.

A ausência de estruturas de apoio dificulta a fixação de professores e técnicos educacionais nas comunidades, gerando altos índices de rotatividade, desmotivação e, em muitos casos, interrupções no calendário letivo. A construção desses núcleos busca justamente superar esse desafio, assegurando um ambiente funcional e acolhedor, que favoreça o bem-estar e a estabilidade dos profissionais, refletindo diretamente na melhoria da qualidade da educação oferecida à população local.

A utilização de madeira de lei nas construções representa uma solução técnica apropriada ao contexto regional, promovendo resistência, durabilidade e harmonia com o ambiente natural, respeitando as características culturais e ambientais da região. Além de sua funcionalidade, os núcleos atuarão como pontos de apoio estratégico para a educação rural, fortalecendo a logística das ações pedagógicas e administrativas.

Dessa forma, a **CONSTRUÇÃO DE UBS EM MADEIRA NO MUNICÍPIO DE NOVO ARIPUANÃ** é fundamental para garantir a permanência dos profissionais de saúde nas comunidades, assegurando a continuidade do atendimento básico à população, promovendo a valorização dos trabalhadores da saúde e contribuindo para a consolidação de um sistema de saúde mais justo, eficaz e acessível. Para viabilizar essa iniciativa, faz-se necessária a contratação de empresa especializada por meio de processo licitatório, cujo Estudo Técnico Preliminar tem por objetivo analisar a viabilidade e os parâmetros técnicos da contratação.

3.2 REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Os serviços não são considerados “comuns”, pois não se enquadram na



classificação nos termos do parágrafo único, do art. 29, da Lei 14133, de 2021, tratando-se de Pregão não se aplica às contratações de serviços técnicos especializados de natureza predominantemente intelectual e de obras e serviços de engenharia, exceto os serviços de engenharia de que trata a alínea “a” do inciso XXI do caput do art. 6º desta Lei.

O objeto a ser licitado, pelas suas características e com base nas justificativas acima mencionadas, se dará por meio de licitação, na modalidade concorrência, em sua forma presencial, do tipo menor preço global e o contrato que vier a ser firmado terão o

prazo de execução de 90 (noventa) dias, a contar da data de sua assinatura. O início e término do serviço serão estipulados na execução da Ordem de Serviço (O.S.) pela fiscalização.

Orienta-se que, o prazo de vigência do contrato deverá ser superior ao de execução dos serviços para:

- Amparar a necessidade de acolher possíveis dilatações do prazo da execução dos serviços, provocadas por fatos alheios à vontade da contratada, sem, contudo alterar o prazo de vigência do contrato;
- Propiciar tempo hábil para que sejam efetuados os pagamentos devidos;
- Englobar os recebimentos provisórios e definitivos.

A Licitante deverá garantir a exequibilidade dos preços propostos, conforme determinará o projeto básico e edital de contratação.

Os serviços serão prestados por empresa especializada, devidamente regulamentada e autorizada pelos órgãos competentes, em conformidade com a legislação vigente e padrões de sustentabilidade exigidos nesse instrumento e no futuro Projeto Básico.

3.3 LEVANTAMENTO DE MERCADO

Foram consideradas consultas de contratações similares feitas por outros órgãos e entidades, com objetivo de identificar a existência de novas metodologias,



tecnologias ou inovações que melhor atendam às necessidades da administração, tais quais:

02/2025	PREFEITURA MUNICIPAL DE LONDRINA/PR	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UBS NO NÚCLEO HABITACIONAL MARCOS FREIRE.	R\$ 114.541,64	2 MESES
10/2023	PREFEITURA MUNICIPAL DE VOTORANTIM/SP	REFORMA E AMPLIAÇÃO DA UBS PARQUE BELA VISTA	R\$ 204.456,87	3 MESES
01/2023	PREFEITURA MUNICIPAL DE MANAUS - MT	REFORMA E ADEQUAÇÃO DA UBS BALBINA MESTRINHO, LOCALIZADA NO NÚCLEO II DA CIDADE NOVA.	R\$ 2.426.902,77	6 MESES

De todo modo, tendo em vista a natureza do objeto, há no mercado Nacional diversas empresas de engenharia para realização de Obras e Serviços por Preço Unitário, o que possibilita ampla concorrência e vantagens a Administração Pública, propiciando transparência e legalidade para requerida contratação.

Vale ressaltar que a referência da planilha orçamentária baseada nas tabelas SINAPI, SBC, ORSE, SEINFRA E CPOS/CDHU, substituirá futuramente a pesquisa de preços de mercado, conforme Decreto Federal nº 7.983, de 8 de abril de 2013 e publicação “Orientações para elaboração de planilhas orçamentárias públicas – TCU”, suprimindo e discriminando os valores unitários estimados de todos os materiais e serviços que serão aplicados na contratação. A referência para os valores máximos aceitáveis será baseada na citada planilha.

3.4 DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO



A CONSTRUÇÃO DE UBS EM MADEIRA NO MUNICÍPIO DE NOVO ARIPUANÃ

- Definição do local de execução dos serviços:
Comunidades do Município de de Novo Aripuanã/AM.
- Definição dos serviços a serem executados: para o desenvolvimento do Estudo Preliminar foi realizado um estudo de viabilidade, onde a partir de vistorias no local, foi possível identificar todas as áreas consideradas e necessárias para a execução da futura obra.

Com o desenvolvimento do Estudo de Viabilidade, foi elaborada toda documentação do Projeto Básico para contratação em que os serviços a serem contratados serão em suma:

- ADMINISTRAÇÃO DA OBRA
 - SERVIÇOS PRELIMINARES
 - INFRAESTRUTURA
 - SUPRAESTRUTURA (PILAR)
 - VIGAS
 - PISO E ESCADAS
 - PAREDES/PAINÉIS
 - COBERTURA
 - ESQUADRIAS
 - PINTURA
 - INSTALAÇÕES ELÉTRICAS
 - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS
 - INSTALAÇÕES SANITÁRIAS
 - LOUÇAS E METAIS
 - RESERVATÓRIO
 - BANHEIRO
 - INFRAESTRUTURA
 - SUPRAESTRUTURA
 - PAREDES E PAINÉIS
- A definição da metodologia executiva será adotada, obrigatoriamente, de acordo com as normas técnicas vigentes e subsidiariamente, conforme as recomendações dos fabricantes. Para cada serviço, existe uma metodologia especial. Portanto, essas definições estarão pormenorizadas nas Especificações técnicas, elaborado pela equipe técnica.
- Ademais, os serviços a serem contratados, deverão ser elaborados com base nas diretrizes da Prefeitura Municipal de Novo Aripuanã e demais órgãos municipais, assegurando sua viabilidade técnica e a avaliação dos



custos das obras.

- Sobre a definição do prazo de execução da obra, estima-se que o prazo de execução seja de 90 (Noventa) dias.
- Definição das unidades de medida para quantificação dos serviços e delimitação dos preços unitários deverá estar explicitados na planilha orçamentária, cujos quantitativos serão obtidos por meio do levantamento de dados contidos no projeto básico, com vistas às necessidades dos serviços a serem executados.
- Proporcionar, se possível, meios de utilização da infraestrutura de material e mão de obra existentes no município, de modo a promover o incremento na economia local;
- Facultar, à Contratada, a possibilidade de visita técnica para conhecimento do local onde serão executados os serviços, dos acessos disponíveis, da logística de transporte, dos horários de trabalho e de todas as dificuldades que possam interferir na execução dos serviços.

3.5 ESTIMATIVAS DAS QUANTIDADES

O custo estimado das quantidades será obtido mediante informações coletadas nas bases oficiais das tabelas SINAPI, SBC, ORSE, SEINFRA E CPOS/CDHU constarão informados na Memória de Cálculo.

Para os itens sem preços definidos nas tabelas oficiais será feita pesquisa mercadológica, visando verificar e identificar os produtos disponíveis no mercado que atendam aos requisitos estabelecidos, sendo montadas Composições Próprias, de tal forma que se possibilite alcançar os resultados pretendidos e atender à necessidade da contratação, com os respectivos preços estimados, levando-se em conta aspectos de economicidade, eficácia, eficiência e padronização.

Os serviços relacionados na planilha de quantidades e preços serão executados



em consonância às Normas Técnicas vigentes para o tipo de serviço a que se destinam.

3.6 ESTIMATIVAS DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

A equipe técnica conclui que será mais eficiente, em respeito ao interesse público, com a realização do projeto básico de urbanismo, elaborar um orçamento analítico dos serviços, para melhor atender aos importantes requisitos preconizados pelo ordenamento jurídico brasileiro nesse planejamento, através de planilha orçamentária estimada com os itens, os quantitativos e os valores para execução da obra, com sua precificação devidamente justificada na Memória de Cálculo.

3.7 JUSTIFICATIVAS PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

O não parcelamento da solução da contratação é mais satisfatório do ponto de vista de eficiência técnica, por manter a qualidade da execução do objeto, haja vista que o gerenciamento e compatibilização dos andamentos dos serviços permanecem o tempo todo a cargo de um mesmo administrador, ressaltando que oferece, também, um maior nível de controle pela administração na execução dos serviços, cumprimento de cronograma e observância de prazos com a concentração da responsabilidade do contrato e garantia dos resultados em uma só pessoa.

Ressalta-se que em contratações com serviços inter-relacionados, o atraso em uma etapa do objeto implica em atraso nas demais etapas, ocasionando aumento de custo e comprometimento dos marcos intermediário e na final de entrega dos serviços. Pelas razões expostas, fica a recomendação que a contratação não seja parcelada, por não ser vantajoso para a administração pública ou representar prejuízo ao conjunto ou ao complexo do objeto a ser contratado.

3.8 CONTRATAÇÃO CORRELATADAS E/OU INTERDEPENDENTES

Não se verifica contratações correlatas nem interdependentes para a viabilidade e contratação desta demanda.

3.9 ALINHAMENTO COM O PLANEJAMENTO



A presente contratação não foi prevista no PAC da Secretaria Municipal de Infraestrutura (SEMINF) devido não possuir recursos para a execução da devida obra, sendo possível executá-la somente por meio do Recurso Próprio da Prefeitura de Novo Aripuanã. Contudo a obra apresenta alinhamento com o plano anual de contratações que prevê investimentos em Educação para os munícipes.

3.10 RESULTADOS PRETENDIDOS

A **CONSTRUÇÃO DE UBS EM MADEIRA NO MUNICÍPIO DE NOVO ARIPUANÃ** tem como finalidade fortalecer a presença e a permanência dos profissionais da educação nas áreas rurais, oferecendo condições adequadas de estadia, descanso e apoio pedagógico. A implantação desses núcleos representa um passo essencial para assegurar a continuidade das atividades educacionais em regiões de difícil acesso, onde a ausência de estrutura adequada compromete o funcionamento pleno do ensino.

Com a construção dos núcleos, espera-se garantir um ambiente seguro, funcional e acolhedor para os professores e técnicos educacionais, o que refletirá diretamente na qualidade da educação ofertada às comunidades atendidas. A permanência dos profissionais em campo será facilitada, reduzindo a rotatividade, melhorando o planejamento das aulas e fortalecendo os vínculos entre educadores e moradores locais.

Além de oferecer uma infraestrutura apropriada, os núcleos de apoio funcionarão como pontos estratégicos de suporte à gestão escolar e ao desenvolvimento de práticas pedagógicas colaborativas. A presença física dos profissionais nas comunidades permitirá maior aproximação com os alunos e suas famílias, promovendo uma educação mais inclusiva, participativa e transformadora.

Espera-se que, com a conclusão das obras, haja um fortalecimento do sistema educacional rural, com impacto direto na melhoria do desempenho escolar, no estímulo à permanência dos estudantes e na valorização dos profissionais da educação. A iniciativa contribuirá ainda para o desenvolvimento sustentável da zona



rural, promovendo inclusão social, cidadania e igualdade de oportunidades para as populações que historicamente enfrentam dificuldades de acesso a serviços públicos essenciais.

PROPOSTA:



Figura 02: Vista externa



Figura 03: Vista externa

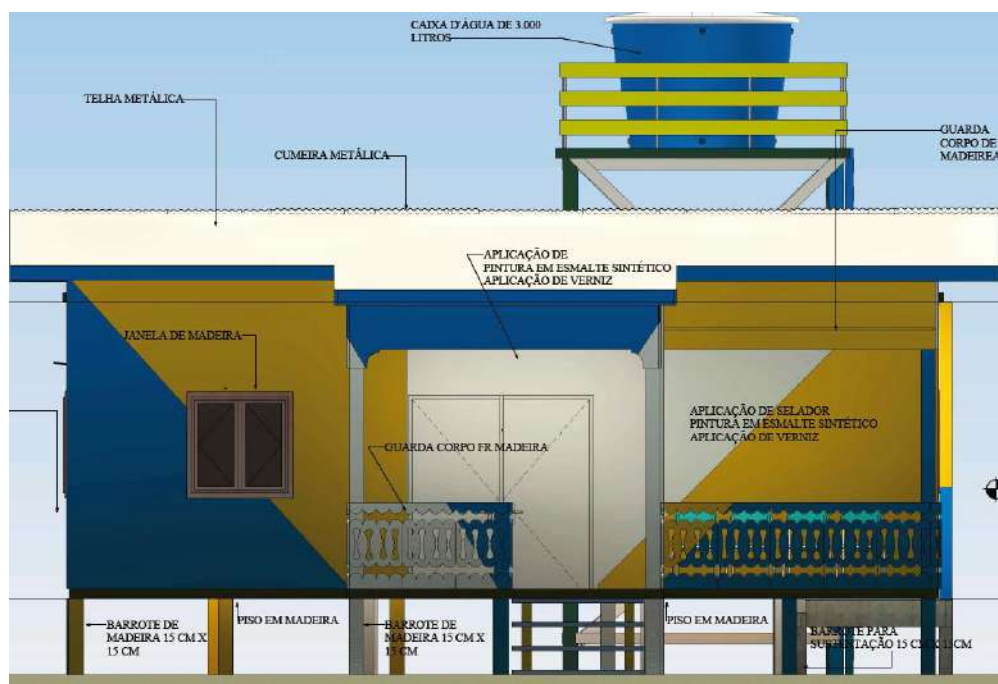


Figura 04: Vista externa



3.11 PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

A Administração tomará as seguintes providências previamente ao contrato:

- Definições dos servidores que farão parte da equipe de fiscalização e gestão contratual;
- Capacitação dos fiscais e gestores a respeito do tema objeto da contratação;
- Acompanhamento rigoroso das ações previstas nos projetos apresentados para a realização da implantação no objeto a ser contratado.
-

3.12 IMPACTOS AMBIENTAIS E MEDIDAS DE TRATAMENTO

Quando da elaboração do projeto básico foi verificada que não há necessidade de licenciamento ambiental junto ao IPAAM, conforme Art. 6.º, Inciso XVI, 1º e Art. 21 da Lei Estadual nº 3.785/12, bem como Parecer Técnico nº 1126/2023-GELI, anexo.

A interessada obriga-se a adotar todos os procedimentos ambientais quanto à destinação dos resíduos provenientes da execução das obras, com destaque para a Resolução CONAMA nº 307/2 e suas alterações.

A contratada deverá observar as normas da ABNT, as regulamentações referentes à segurança e saúde do Ministério do Trabalho e os manuais técnicos existentes, de modo a garantir a segurança e integridade física de todos os envolvidos na execução da obra e evitar também danos ao patrimônio de terceiros. Além do mais, a Contratada deverá, ainda, respeitar as Normas Brasileiras (NBR) publicadas pela ABNT sobre resíduos sólidos.

3.13 DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE (OU NÃO) DA CONTRATAÇÃO



Diante do exposto, declara-se ser **VIÁVEL** a contratação pretendida com base neste Estudo Técnico Preliminar para a **CONSTRUÇÃO DE UBS EM MADEIRA NO MUNICÍPIO DE NOVO ARIPUANÃ**.

4 APROVAÇÃO PELA AUTORIDADE

João Lúcio Galvão Gonçalves
Engº Civil/Mecânico
CREA 6795 - D/AM-RR

JOÃO LÚCIO GALVÃO GONÇALVES
ENGENHEIRO CIVIL/MECÂNICA
CREA 6795 – D/AM-RR

PROJETO BÁSICO

DADOS DA INSTITUIÇÃO

ENTIDADE PROPONENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ/AM

CNPJ: 04.278.818/0001-21

MUNICÍPIO: NOVO ARIPUANÃ / AM

ENDEREÇO: AV. DEZESSEIS DE FEVEREIRO Nº519 - CENTRO

DESCRIÇÃO DO PROJETO

TÍTULO DO PROJETO: CONSTRUÇÃO DE UBS EM MADEIRA NO MUNICÍPIO DE NOVO ARIPUANÃ.

LOCAL: NOVO ARIPUANÃ / AM

VALOR: R\$ 561.776,70

JUSTIFICATIVA DA PREPOSIÇÃO

A proposta do projeto para "**CONSTRUÇÃO DE UBS EM MADEIRA NO MUNICÍPIO DE NOVO ARIPUANÃ**", nasce da necessidade urgente de ampliar e melhorar a infraestrutura de saúde básica na região, proporcionando um atendimento mais humanizado e eficiente para a população local. A Unidade Básica de Saúde (UBS) em madeira representa uma alternativa viável, rápida e sustentável para atender à crescente demanda por serviços de saúde na comunidade. Este investimento é fundamental para garantir o acesso da população a serviços essenciais de saúde, contribuindo para a prevenção, diagnóstico e tratamento de doenças, além de promover ações educativas e de promoção da saúde. A construção em madeira alia durabilidade, custo-benefício e sustentabilidade, respeitando as características ambientais da região amazônica.

Além disso, a implantação da UBS fortalecerá a rede de atenção primária no município, ampliando o alcance das políticas públicas de saúde e garantindo maior cobertura assistencial, especialmente para comunidades rurais e isoladas. O projeto também prevê a criação de um espaço acolhedor e adequado para profissionais de saúde desempenharem suas atividades com qualidade e segurança.

Dessa forma, a construção da UBS em madeira no município de Novo Aripuanã representa um investimento estratégico para a melhoria da saúde pública local, contribuindo para o bem-estar da população e o desenvolvimento social sustentável da região.

CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

- **Duração prevista para o serviço:** 90 (NOVENTA) dias corridos
- O início e término do serviço serão estipulados na execução da Ordem de Serviço (O.S.) pela fiscalização

PLANO DE APLICAÇÃO

FONTE DE RECURSO: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ/AM

REGIME DE EXECUÇÃO DO SERVIÇO: EMPREITADA POR PREÇO GLOBAL

CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

O cronograma de desembolso dar-se-á conforme medições aprovadas pelo fiscal do serviço. As formas de pagamento deverão ocorrer apenas após a entrega dos itens na sua totalidade, sendo assim, as medições deverão obedecer ao previsto no Cronograma Físico-Financeiro em anexo.

ANEXOS

- 1- PROJETO BÁSICO
- 2- MEMORIAL DESCRITIVO
- 3- ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS
- 4- ORÇAMENTO ANALÍTICO
- 5- ORÇAMENTO SINTÉTICO
- 6- MEMÓRIA DE CÁLCULO
- 7- CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO
- 8- COMPOSIÇÃO DE BDI
- 9- COMPOSIÇÕES
- 10- PLANILHA DE ENCARGOS SOCIAIS
- 11- DECLARAÇÕES
- 12- PLANTAS ARQUITETÔNICAS – PROJETOS

ASSINATURA E CARIMBO DO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO PROJETO BÁSICO



João Lúcio Galvão Gonçalves
Engº Civil/Mecânico
CREA Nº 6795-D
Engenheiro Responsável

APROVAÇÃO PELA AUTORIDADE

APROVADO:

**RAYMUNDO LOPES DE
ALBUQUERQUE SOBRINHO**

PREFEITO MUNICIPAL

Novo Aripuanã/AM, 04 de Julho de 2025.



ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA

CONSTRUÇÃO DE UBS EM MADEIRA NA COMUNIDADE RURAL NO MUNICÍPIO DE NOVO ARIPUANÃ-AM

LOCAL: ZONA RURAL DO MUNICÍPIO DE NOVO
ARIPUANÃ/AM

NOVO ARIPUANÃ/AM

2025

José Carlos da Conceição
Eng.º Civil
CREA: 068/2019-RR





ESTADO DO AMAZONAS
PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ-AM



SUMÁRIO

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA	1
1. DISPOSIÇÕES GERAIS.....	9
1.1. FINALIDADE	9
2. DISPOSIÇÕES GERAIS.....	9
2.1. EXECUÇÃO E CONTROLE	11
2.1.1 RESPONSABILIDADES.....	11
2.2. MATERIAIS E OU EQUIPAMENTOS	12
2.1.2 OBSERVAÇÕES GERAIS:	12
2.3. OBJETO	15
2.4. DESCRIÇÃO SUSCINTA DA OBRA	15
2.5. REGIME DE EXECUÇÃO	15
2.6. PRAZO	15
2.7. ABREVIATURAS.....	15
2.8. DOCUMENTOS COMPLEMENTARES	16
2.9. MATERIAIS.....	16
2.10. CONDIÇÕES DE SIMILARIDADE	16
2.11. MÃO-DE-OBRA E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	17
2.12. RESPONSABILIDADE TÉCNICA E GARANTIA.....	17
2.13. PROJETOS	17
2.14. DIVERGÊNCIAS	17
2.15. SERVIÇOS PRELIMINARES	18
ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DOS SERVIÇOS	18
3. NÚCLEO DE APOIO DE 1 QUARTO - CONQUISTA JERICÓ (RIO MADEIRA).....	18
3.1. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	18
1.2 SERVIÇOS PRELIMINARES	18
1.2.2 PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO	18
1.3 INFRAESTRUTURA.....	19
1.3.1 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024.....	19
1.3.2 BARROTE EM MADEIRA (15 X 15CM) - Fundações em madeira	20
1.3.3 REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	20
1.4 SUPRAESTRUTURA (PILAR).....	21
1.4.1 PILAR EM MADEIRA (10 X 10CM) – supra estrutura	21


Jaelson Pereira Gonçalves
Eng. Civil
CREA: 068/2017-RR



ESTADO DO AMAZONAS
PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ-AM



1.4.2	VIGAS	21
1.4.2.2	PILAR EM MADEIRA (10 X 10CM) - supraestrutura.....	22
1.5	PISO E ESCADAS	22
3.5.1	PISO EM TÁBUA DE MADEIRA SOBRE VIGA DE 7,5 X 15CM.....	22
3.5.2	ESCADA EM MADEIRA.....	23
1.6	PAREDES/PAINÉS.....	24
3.6.1	PAREDE DE MADEIRA COM ESTRUTURA E VIGA CINTA DE 7,5 X 15CM	24
3.6.2	GUARDA-CORPO COM TRAVESSÕES EM MADEIRA.....	25
1.7	COBERTURA	26
1.7.3	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.....	26
1.7.4	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019.....	27
1.7.5	CUMEEIRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 50 CM, INCLUSO IÇAMENTO.....	28
1.7.6	MADEIRAMENTO COM CAIBRO 8X6.....	29
1.7.7	VIGA DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, NÃO APARELHADO, FIXADO COM PORTA PILAR METÁLICO, SEÇÃO QUADRADA 10 X 10 CM, APOIO ARTICULADO, COMPRIMENTO DE 6 M. AF_03/2024.....	29
1.8	ESQUADRIAS	30
1.8.1	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	30
1.8.2	PORTA DE MADEIRA 80X210	31
1.8.3	JANELA ALUMINIO NATURAL BASCULANTE COM VIDRO 60x60 ALUVID.....	32
1.8.4	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 60X210CM, ESPESSURA DE 3CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	33
1.8.5	JANELA DE ABRIR EM MADEIRA DUAS FOLHAS.....	34
1.9	PINTURA	34
1.9.2	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	34
1.9.3	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021.....	35
1.10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS.....	36


Jaelson Pereira Gonçalves
Eng.º Civil
CREA: 068/2019-RR



ESTADO DO AMAZONAS
PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ-AM



1.10.1 PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016	36
1.10.2 LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	37
1.10.3 PONTO DE TOMADA SOBREPOR RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.....	38
3.10.1 LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	39
1.10.4 LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	40
1.10.5 QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO PARA 16 DISJUNTORES + 11 MÓDULOS	41
1.10.6 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023.....	41
1.10.7 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023.....	42
1.10.8 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020.....	43
1.10.9 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020.....	44
1.10.10 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	44
1.11 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	45
1.11.5 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	45
1.11.6 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	46
1.11.7 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022.....	47
1.11.8 REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	47
1.11.9 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021.....	48
1.11.10 BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022 ..	49
1.11.11 CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	50


Jaelson Pereira Gonçalves
Eng. Civil
CRA-AM/RR



ESTADO DO AMAZONAS
PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ-AM



1.11.12	JOELHO PVC SOLDÁVEL 45° AGUA FRIA 20MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO.....	50
1.11.13	JOELHO 90 GRAUS, PPR, DN 20 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	51
1.11.14	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022.....	52
1.12	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	53
1.12.1	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	53
1.12.2	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	54
1.12.3	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022.....	54
1.12.4	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_08/2022.....	55
1.12.5	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	56
1.12.6	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	57
1.12.7	JUNCAO PVC ESGOTO 100X50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO.....	57
1.12.8	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	58
1.12.9	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022.....	59
1.12.10	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	60
1.12.11	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	60
1.12.12	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE RALO ANTIESPUMA COM DN= 100MM	61

João Antônio da Conceição
Eng. Civil
CREA/AM-000000000-0



ESTADO DO AMAZONAS
PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ-AM



1.12.13	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	62
1.12.14	FOSSA SÉPTICA EM ALVENARIA BLOCO DE CIMENTO E CONCRETO ARMADO, DIMENSÕES INTERNAS 2,20 X 4,40 X 2,20 M.....	63
1.12.15	FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,38 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 5338,6 L (PARA 34 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	64
1.12.16	SUMIDOURO EM ALVENARIA C/ TPO.EM CONCRETO - CAP= 30 PESSOAS	65
1.12.17	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	65
1.12.18	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	66
1.12.19	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	67
1.12.20	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	68
1.12.21	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	68
1.12.22	VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" SEM ADAPTADOR PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	69
1.13	LOUÇAS E METAIS	70
1.13.1	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	70
1.13.2	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	71
1.13.3	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	72
1.13.4	PIA COZINHA INOX CUBA SIMPLES 1,80x55cm 9305850 TRAMONTINA	72
1.13.5	TORNEIRA CROMADA PARA USO GERAL, DECA 1152 C39 OU SIMILAR	73
1.14	RESERVATÓRIO	74
1.14.1	PILAR DE MADEIRA 15 X 15 CM.....	74
1.14.2	PISO EM TÁBUA DE MADEIRA SOBRE VIGA DE 7,5 X 15CM.....	74
1.14.3	VIGA DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, APARELHADA, SEÇÃO RETANGULAR 6 X 12 CM. AF_03/2024	75
1.14.4	GUARDA-CORPO DE MADEIRA.....	76


Jaelson da Silva Gonçalves
Eng.º Civil
CRA-AM/11.000-0



ESTADO DO AMAZONAS
PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ-AM



1.14.5	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021	76
1.14.6	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	77
1.14.7	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 3000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	78
1.15	BANHEIRO.....	78
1.15.1	INFRAESTRUTURA.....	79
1.15.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	79
1.15.1.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_01/2024	79
1.15.1.3	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_01/2024.....	80
1.15.1.4	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	81
1.15.1.5	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	82
1.15.1.6	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	82
1.15.1.7	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	83
1.15.1.8	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	84
1.15.1.9	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	85
1.15.1.10	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023.....	85
1.15.2	SUPRAESTRUTURA	86
1.15.2.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	86
1.15.2.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	87
1.15.2.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022.....	88
1.15.2.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022.....	89


Jussara da Silva Gonçalves
Eng. Civil
CRA-AM/11.000.000-0



ESTADO DO AMAZONAS
PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ-AM



1.15.2.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022.....	90
1.15.2.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022.....	91
1.15.2.7	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	92
1.15.2.8	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	93
1.15.2.9	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	94
1.15.2.10	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	94
1.15.3	PAREDES E PAINÉIS	95
1.15.3.1	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.....	96
1.15.3.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	96
1.15.3.3	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024.....	97
1.15.3.4	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023.....	98
1.15.3.5	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	99
6	ENTREGA DA OBRA.....	100
7	PRESCRIÇÕES DIVERSAS	100


Jaelson Pereira Gonçalves
Engenheiro Civil
CREA 03/2014-RR



1. DISPOSIÇÕES GERAIS

1.1. FINALIDADE

Esta especificação técnica visa estabelecer as condições para **CONSTRUÇÃO DE UBS EM MADEIRA NA COMUNIDADE RURAL NO MUNICÍPIO DE NOVO ARIPUANÃ-AM**

2. DISPOSIÇÕES GERAIS

A obra será executada obedecendo, ainda, à todas as prescrições contidas nas Normas Técnicas, Especificações e Métodos de Ensaios, da ABNT e ainda aos projetos executivos de engenharia parte integrante desta.

As LICITANTES deverão fazer um reconhecimento no local da obra antes da apresentação das propostas, a fim de tomar conhecimento da situação atual das instalações, da extensão dos serviços a serem executados, das dificuldades que poderão surgir no decorrer da obra, bem como cientificarem-se de todos os detalhes construtivos necessários a sua perfeita execução. Os aspectos que as LICITANTES julgarem duvidosos, dando margem à dupla interpretação, ou omissos nestas Especificações, deverão ser apresentados à FISCALIZAÇÃO através de fax e elucidados antes da Licitação da obra. Após esta fase, qualquer dúvida poderá ser interpretada apenas pela FISCALIZAÇÃO, não cabendo qualquer recurso ou reclamação,

João Carlos da Conceição
Engenheiro Civil
C.R.C. 001.111.111-RR



ESTADO DO AMAZONAS
PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ-AM



mesmo que isso venha a acarretar acréscimo de serviços não previstos no orçamento apresentado por ocasião da Licitação.

Será obrigação da CONTRATADA responsável pela execução da Obra, manter no seu canteiro, os equipamentos em perfeito estado de conservação, ferramentas manuais, equipamentos de combate a incêndio e primeiros socorros, a fim de permitir o bom andamento dos serviços, dentro do prazo determinado para a execução da obra. Será também de responsabilidade da CONTRATADA apresentar.

Todos os materiais e ou equipamentos fornecidos pela CONTRATADA, deverão ser de Primeira Qualidade ou Qualidade Extra, entendendo-se primeira qualidade ou qualidade extra, o nível de qualidade mais elevado da linha do material e ou equipamento a ser utilizado, satisfazer as especificações da ABNT, do INMETRO, e das demais normas citadas, e ainda, serem de qualidade, modelo, marcas e tipos especificados no projeto, nos memoriais de cada projeto, neste memorial ou nas especificações gerais.

Material, equipamento ou serviço equivalente tecnicamente é aquele que apresenta as mesmas características técnicas exigidas, ou seja, de igual valor, desempenham idêntica função e se presta às mesmas condições do material, equipamento ou serviço especificado.

A Prefeitura designará um Fiscal para periodicamente verificar o desenvolvimento da obra bem como sanar as dúvidas que porventura venham existir, podendo ele rejeitar qualquer serviço que não estiver de acordo com o projeto e especificações ficando responsável pelos prejuízos à Empresa Contratada que sem ônus algum para a Prefeitura, providenciará a imediata recomposição dos serviços rejeitados.

Os projetos em geral, bem como o Contrato de Execução de Obras, deverão ser registrados no CREA, ficando este encargo sob a responsabilidade da Contratante e a anotação de Responsabilidade Técnica de autoria do projeto bem como o responsável técnico pela execução da obra devem permanecer no Canteiro de Obras durante o tempo enquanto estiverem em andamento os serviços.


Jaelson Pereira Gonçalves
Eng. Civil
C.R.C. 000000000-RR



2.1. EXECUÇÃO E CONTROLE

2.1.1 RESPONSABILIDADES

1) No caso de discrepâncias ou falta de especificações de marcas e modelos de materiais, equipamentos, serviços, acabamentos etc., deverá sempre ser observado que estes itens deverão ser de qualidade extra definido no item materiais/equipamentos, e que as escolhas deverão sempre serem aprovadas antecipadamente pela fiscalização e pelos projetistas.

2) Marcas e ou modelos não contemplados nesta especificação técnica, poderão estar definidas nos projetos de arquitetura ou específicos, sempre prevalecendo a aprovação antecipada da fiscalização para sua utilização.

As cotas e dimensões sempre deverão ser conferidas "In loco", antes da execução de qualquer serviço.

As especificações, os desenhos dos projetos e as especificações técnicas destinam-se a descrição e a execução das obras e serviços completamente acabados nos termos desta especificação técnica e objeto da contratação, e com todos os elementos em perfeito funcionamento, de primeira qualidade e bom acabamento. Portanto, estes elementos devem ser considerados complementares entre si, e o que constar de um dos documentos é tão obrigatório como se constasse em todos os demais.

A CONTRATADA aceita e concorda que as obras e os serviços objeto dos documentos contratuais, deverão ser complementados em todos os detalhes ainda que cada item necessariamente envolvido não seja especificamente mencionado.

Igualmente, se com relação a quaisquer outras partes das obras e dos serviços apenas uma parte estiver desenhada, todo o serviço deverá estar de acordo com a parte assim detalhada e assim deverá ser considerado para continuar através de todas as áreas ou locais semelhantes, a menos que indicado ou anotado diferentemente.

Normas Técnicas Aplicáveis e Controle:

Além dos procedimentos técnicos indicados nesta especificação técnica, terão validade contratual para todos os fins de direito, as normas editadas pela ABNT e demais normas



pertinentes, direta e indiretamente relacionadas, com os materiais e serviços objetos do contrato de construção das obras.

No caso de obras ou serviços executados com materiais e ou equipamentos fornecidos pela CONTRATADA, que apresentarem defeitos na execução, estes serão refeitos à custa da mesma, e com material e ou equipamento às suas expensas.

2.2. MATERIAIS E OU EQUIPAMENTOS

2.1.2 OBSERVAÇÕES GERAIS:

Todos os materiais e ou equipamentos fornecidos pela CONTRATADA, deverão ser de Primeira Qualidade ou Qualidade Extra, entendendo-se primeira qualidade ou qualidade extra, o nível de qualidade mais elevado da linha do material e ou equipamento a ser utilizado, satisfazer as especificações da ABNT, do INMETRO, e das demais normas citadas, e ainda, serem de qualidade, modelo, marcas e tipos especificados no projeto e nas especificações técnicas.

Caso o material e ou equipamento especificado nos projetos e ou especificações, tenham saído de linha, ou encontrarem-se obsoletos, deverão ser substituídos pelo modelo novo, desde que comprovada sua eficiência, equivalência e atendimento às condições estabelecidas nos projetos, especificações e contrato.

Os materiais e ou equipamentos deverão ser armazenados em locais apropriados, cobertos ou não, de acordo com sua natureza, ficando sua guarda sob a responsabilidade da CONTRATADA.

É vedada a utilização de materiais e ou equipamentos improvisados e ou usados, em substituição aos tecnicamente indicados para o fim a que se destinam, assim como não será tolerado adaptar peças, seja por corte ou outro processo, de modo a utilizá-las em substituição às peças recomendadas e de dimensões adequadas.

Não será permitido o emprego de materiais e ou equipamentos usados e ou danificados.

Material, equipamento ou serviço equivalente tecnicamente é aquele que apresenta as mesmas características técnicas exigidas, ou seja, de igual valor, desempenham idêntica função e se presta às mesmas condições do material, equipamento ou serviço especificado.



ESTADO DO AMAZONAS
PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ-AM



1.0 – Cimentos

Os tipos de cimento a serem utilizados deverão ser adequados às condições de agressividade do meio à que estarão sujeitas as peças estruturais, alvenarias, pisos etc.

Para locais não sujeitos a agressividade, o tipo de cimento, caso não haja especificação particular em contrário, deverá ser o Portland comum CP 32, e deverá atender às especificações das normas da ABNT citadas a seguir e ou sucessoras.

Para a substituição do tipo, classe de resistência e marca do cimento, deverão ser tomadas as devidas precauções para que não ocorram alterações sensíveis na trabalhabilidade do concreto, das

argamassas e natas em geral. Uma mesma peça estrutural, uma alvenaria etc., só deverão ser executadas com iguais tipos e classes de resistências de cimento.

As embalagens do cimento deverão apresentar-se íntegras por ocasião do recebimento, devendo ser rejeitados todos os sacos que apresentarem sinais de hidratação.

2.0 – Agregados

O agregado miúdo será a areia natural de origem quartzosa, cuja composição granulométrica e quantidade de substâncias nocivas deverão obedecer às condições impostas pelas normas da ABNT citadas a seguir ou sucessoras.

A areia dever ser natural, lavada, peneirada, sílico-quartzosa, áspera ao tato, limpa, isenta de argila e de substâncias orgânicas ou terrosas, obedecendo à seguinte classificação, conforme estabelecido pela ABNT:

Grossa: granulometria entre 4,8 e 0,84 mm.

Média: granulometria entre 0,84 e 0,25 mm.

Fina: granulometria entre 0,25 e 0,05 mm.

O agregado graúdo deverá ser constituído de britas obtidas através de britagem de rochas sãs.



ESTADO DO AMAZONAS
PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ-AM



O diâmetro máximo do agregado deverá ser inferior a 1/4 da menor espessura da peça a concretar e a 2/3 do espaçamento entre as barras de aço das armaduras.

A estocagem dos agregados deverá ser feita de modo a evitar a sua segregação e a mistura entre si, ou com terra.

Os locais de estocagem deverão ser adequados, com superfícies regulares e com declividade para facilitar o escoamento das águas de chuvas ou de lavagem.

3.0 – Água

A água destinada ao preparo dos concretos, argamassas, diluição de tintas e outros tipos de utilização, deverão ser isentos de substâncias estranhas, tais como: óleo, ácidos, álcalis, sais, matérias orgânicas e quaisquer outras substâncias que possam interferir com as reações de hidratação do cimento e que possam afetar o bom adensamento, a cura e aspecto final dos concretos e argamassas e outros acabamentos.

4.0 - Aditivos

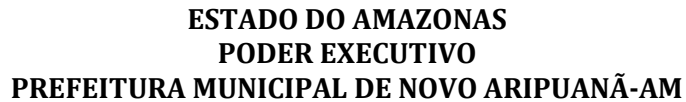
Os aditivos que se tornarem necessários, para a melhoria das qualidades do concreto e das argamassas, de acordo com as especificações e orientação da FISCALIZAÇÃO, deverão atender às normas da ABNT, ASTM C-494 ou sucessoras.

5.0 - Cal Hidratada

É um pó seco obtido pelo tratamento de cal virgem, sem água, constituído essencialmente de hidróxido de cálcio, ou de uma mistura de hidróxido de cálcio e hidróxido de magnésio, ou ainda de uma mistura de hidróxido de cálcio, hidróxido de magnésio e óxido de magnésio.

Todo material a ser fornecido deverá satisfazer as condições mínimas estabelecidas pela ABNT, de acordo com as Normas NBR-6453 - Cal Virgem para Construção; NBR-6471 - Cal Virgem e Cal Hidratada - Retirada e Preparação de Amostra; NBR-6472 - Cal - Determinação do Resíduo em Extinção; NBR-6473 - Cal Virgem e Cal Hidratada - Análise Química; NBR-7175 - Cal Hidratada para Argamassas e demais atinentes ao assunto.


Jaelson Pereira Gonçalves
Eng.º Civil
CREA/PA 000000000-0



2.3. OBJETO

Esta especificação técnica visa estabelecer as condições para **CONSTRUÇÃO DE UBS EM MADEIRA NO MUNICÍPIO DE NOVO ARIPUANÃ**

2.4. DESCRIÇÃO SUSCINTA DA OBRA

A obra proposta contempla a execução completa da **CONSTRUÇÃO DE UBS EM MADEIRA NO MUNICÍPIO DE NOVO ARIPUANÃ**, com o objetivo de oferecer infraestrutura adequada para acomodação e suporte aos profissionais saúde que atuam em áreas de difícil acesso. A ubs será edificado com estrutura em madeira, priorizando conforto, funcionalidade e durabilidade, além de promover integração harmoniosa com o ambiente local. A proposta visa criar espaços que atendam às necessidades básicas de estadia dos educadores, contribuindo para a continuidade das atividades escolares e para o fortalecimento do sistema educacional nas regiões rurais do município.

2.5. REGIME DE EXECUÇÃO

Empreitada por preço global.

2.6. PRAZO

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

2.7. ABREVIATURAS

No texto destas Especificações Técnicas serão usadas, além de outras consagradas pelo uso, as seguintes abreviaturas:

FISCALIZAÇÃO: Engenheiro ou preposto credenciado pela Prefeitura

CONTRATADA: Empresa com a qual for contratada a execução da obra



ESTADO DO AMAZONAS
PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ-AM



CONTRATANTE: Prefeitura Municipal

LICITANTE: Empresa com a qual participará da Licitação

ABNT: Associação Brasileira de Normas Técnicas

CREA: Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia.

INMETRO: Instituto Nacional de Medidas.

2.8. DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

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

- Todas as normas da ABNT relativas ao objeto destas especificações técnicas;
- Caderno de Encargos da Secretaria Municipal de Obras do Município;
- Instruções técnicas e catálogos de fabricantes, quando aprovados pela FISCALIZAÇÃO;
- As normas do Governo do Estado do Amazonas e de suas concessionárias de serviços públicos e as normas do CREA/AM.

2.9. MATERIAIS

Todos os materiais necessários serão fornecidos pela CONTRATADA. Deverão ser de primeira qualidade e obedecendo às normas técnicas específicas. As marcas citadas nestas especificações constituem apenas referência, admitindo-se outras previamente aprovadas pela FISCALIZAÇÃO.

2.10. CONDIÇÕES DE SIMILARIDADE

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


Jaelson Pereira Gonçalves
Engenheiro Civil
CREA/AM-000000000-0



2.11. MÃO-DE-OBRA E ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

A CONTRATADA deverá empregar mão-de-obra qualificada temporária na execução dos diversos serviços.

Cabem à CONTRATADA fornecer diariamente a FISCALIZAÇÃO, a listagem diária dos operários com suas respectivas funções.

2.12. RESPONSABILIDADE TÉCNICA E GARANTIA

A CONTRATADA deverá apresentar, antes do início dos trabalhos, a ART referente à execução da obra e aos projetos, incluindo os fornecidos pela CONTRATANTE. A guia da ART deverá ser mantida no local dos serviços.

Com relação ao disposto no Art. 618 do Código Civil Brasileiro, entende-se que o prazo de 05 (cinco) anos, nele referido, é de garantia e não de prescrição.

O prazo prescricional para intentar ação civil é de 10 anos, conforme Art. 205 do Código Civil Brasileiro.

2.13. PROJETOS

O projeto de Arquitetura e Complementares serão fornecidos pela CONTRATANTE. Se algum aspecto destas especificações estiver em desacordo com as normas vigentes da ABNT, CREA, Governo do Estado e Secretária Municipal de Obras local, prevalecerá à prescrição contida nas normas desses órgãos.

2.14. DIVERGÊNCIAS

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

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



2.15. SERVIÇOS PRELIMINARES

A CONTRATADA deverá elaborar, antes do início das obras e mediante ajuste com a FISCALIZAÇÃO, o projeto do canteiro de obras, dentro dos padrões exigidos pelas concessionárias de serviços públicos e Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho (NR 18). A construção do canteiro está condicionada à aprovação de seu projeto pela FISCALIZAÇÃO.

ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA DOS SERVIÇOS

3. NÚCLEO DE APOIO DE 1 QUARTO - CONQUISTA JERICÓ (RIO MADEIRA)

3.1. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

No decorrer da execução da obra terá sua administração feita por um Mestre de Obra devidamente qualificado, onde atuará em todas as etapas da obra.

Os serviços prestados deverão ser executados com mão de obra de primeira qualidade, utilizando as melhores técnicas disponíveis.

1.2 SERVIÇOS PRELIMINARES

1.2.2 PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO

A placa de obra em chapa de aço galvanizado é um componente essencial utilizado em projetos de construção para identificar e informar sobre a obra em andamento. Normalmente, contém informações relevantes como o nome da obra, responsáveis técnicos, empresa construtora, prazos e outras especificações importantes. Proporciona visibilidade e transparência, além de cumprir requisitos legais de comunicação ao público.

Execução:

A execução da placa de obra envolve a confecção da placa conforme as especificações do projeto, utilizando chapa de aço galvanizado de alta durabilidade. A placa deve ser impressa com informações claras e legíveis. Após a confecção, a instalação deve ser realizada em local visível e de destaque, preferencialmente próximo ao acesso principal da obra. A fixação da placa deve garantir estabilidade e resistência às intempéries, utilizando suportes adequados que mantenham a integridade da estrutura ao longo do período de construção.



Recomendações:

Recomenda-se que a placa seja fabricada com materiais de alta qualidade para garantir durabilidade e resistência a condições climáticas adversas. A instalação deve ser feita por profissionais qualificados, garantindo que a placa fique bem fixada e em local de fácil visualização.

1.3 INFRAESTRUTURA

1.3.1 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024

A escavação manual de vala é um procedimento empregado na construção civil para a abertura de sulcos no solo, geralmente utilizados para a instalação de fundações, tubulações, redes de drenagem ou infraestrutura elétrica. Executada com ferramentas manuais, como enxadas, pás e picaretas, essa técnica é adequada para locais de difícil acesso ou em situações que exigem maior controle na remoção do solo, minimizando impactos em estruturas adjacentes.

Execução:

A execução inicia-se com a demarcação do local e a definição das dimensões da vala conforme o projeto. Em seguida, procede-se à remoção do solo manualmente, garantindo a profundidade e largura adequadas. Durante o processo, é essencial manter a verticalidade das paredes da vala e a uniformidade do fundo para a correta acomodação dos elementos estruturais ou tubulações. O solo escavado deve ser armazenado em local apropriado para possível reaproveitamento ou descarte conforme normas ambientais.

Recomendações:

Recomenda-se a realização de sondagens prévias para identificar interferências no subsolo e evitar danos a redes existentes. O uso de equipamentos de proteção individual (EPIs), como luvas, botas e óculos de segurança, é indispensável para a proteção dos trabalhadores. A escavação deve ser interrompida em caso de instabilidade do solo, exigindo contenções adequadas para evitar desmoronamentos. Inspeções periódicas garantem o cumprimento das especificações e a segurança do processo.



1.3.2 BARROTE EM MADEIRA (15 X 15CM) - Fundações em madeira

O barrotes em madeira de 15 x 15 cm são elementos estruturais utilizados na construção civil para suportar cargas e distribuir esforços em pisos, forros e coberturas. Fabricados em madeira de lei ou tratada, esses componentes proporcionam resistência mecânica e estabilidade às estruturas, sendo amplamente empregados em edificações de madeira ou como apoio para lajes e pavimentos elevados.

Execução:

A instalação do barrotes inicia-se com a medição e corte das peças conforme o projeto estrutural. Em seguida, os elementos são posicionados e fixados adequadamente, garantindo alinhamento e nivelamento para a distribuição uniforme das cargas. A fixação pode ser feita com pregos, parafusos ou conectores metálicos, dependendo das especificações da obra. É essencial realizar o tratamento da madeira para proteção contra umidade e pragas, aumentando sua durabilidade.

Recomendações:

Recomenda-se a utilização de madeira seca e tratada para evitar deformações e garantir maior vida útil ao material. O armazenamento deve ser feito em local coberto e arejado para preservar suas características físicas. Durante a instalação, é fundamental seguir as orientações do projeto estrutural, assegurando a correta distribuição das cargas. Inspeções periódicas devem ser realizadas para verificar possíveis desgastes, infiltrações ou necessidade de reforços na estrutura.

1.3.3 REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017

O reaterro manual apiloado com soquete é um procedimento utilizado na construção civil para preencher e compactar valas, escavações ou rebaixos após a instalação de tubulações, fundações ou estruturas subterrâneas. Esse método garante a estabilidade do solo, evitando recalques e assegurando a resistência necessária para suportar cargas futuras.

Execução:

O processo inicia-se com a limpeza da área e a deposição do solo em camadas sucessivas, geralmente entre 15 e 20 cm de espessura. Cada camada é compactada manualmente com o uso de soquete, garantindo a uniformidade e a densidade adequadas conforme as exigências do projeto. Esse procedimento é repetido até atingir a cota final desejada. A umidade do solo deve ser controlada para otimizar a compactação e evitar falhas estruturais.



Recomendações:

Recomenda-se utilizar solo isento de materiais orgânicos e detritos para garantir a qualidade do reaterro. O controle da umidade é essencial, sendo necessário umedecer ou secar o material conforme as condições do local. A compactação deve ser verificada periodicamente para garantir a resistência especificada no projeto. Quando o reaterro for realizado próximo a fundações ou estruturas existentes, é importante evitar impactos excessivos que possam comprometer a estabilidade da construção.

1.4 SUPRAESTRUTURA (PILAR)

1.4.1 PILAR EM MADEIRA (10 X 10CM) – supra estrutura

O pilar em madeira de 10 x 10 cm é um elemento estrutural utilizado na construção civil para suportar cargas verticais e garantir a estabilidade de edificações, telhados, varandas e outras estruturas. Fabricado em madeira de lei ou tratada, esse componente oferece resistência mecânica e durabilidade, sendo amplamente empregado em construções rurais, rústicas e de madeira.

Execução:

A instalação do pilar inicia-se com o corte e o tratamento da madeira, garantindo que as peças atendam às especificações do projeto. Em seguida, os pilares são posicionados nos pontos de apoio, fixados em bases de concreto, sapatas ou vigas, conforme necessário. A fixação pode ser feita com parafusos, chumbadores ou encaixes estruturais, assegurando estabilidade e alinhamento correto. A proteção da base contra umidade e a aplicação de verniz ou tinta específica contribuem para a preservação do material.

Recomendações:

Recomenda-se utilizar madeira seca e tratada para evitar empenamentos e ataques de pragas. O armazenamento deve ser feito em local protegido da umidade antes da instalação. Durante a execução, é essencial seguir as orientações do projeto estrutural para garantir a distribuição correta das cargas. Inspeções periódicas devem ser realizadas para verificar desgastes, fissuras ou necessidade de reforço na estrutura.

1.4.2 VIGAS



1.4.2.2 PILAR EM MADEIRA (10 X 10CM) - supraestrutura

O pilar em madeira de 10 x 10 cm é um elemento estrutural utilizado na construção civil para suportar cargas verticais e garantir a estabilidade de edificações, telhados, varandas e outras estruturas. Fabricado em madeira de lei ou tratada, esse componente oferece resistência mecânica e durabilidade, sendo amplamente empregado em construções rurais, rústicas e de madeira.

Execução:

A instalação do pilar inicia-se com o corte e o tratamento da madeira, garantindo que as peças atendam às especificações do projeto. Em seguida, os pilares são posicionados nos pontos de apoio, fixados em bases de concreto, sapatas ou vigas, conforme necessário. A fixação pode ser feita com parafusos, chumbadores ou encaixes estruturais, assegurando estabilidade e alinhamento correto. A proteção da base contra umidade e a aplicação de verniz ou tinta específica contribuem para a preservação do material.

Recomendações:

Recomenda-se utilizar madeira seca e tratada para evitar empenamentos e ataques de pragas. O armazenamento deve ser feito em local protegido da umidade antes da instalação. Durante a execução, é essencial seguir as orientações do projeto estrutural para garantir a distribuição correta das cargas. Inspeções periódicas devem ser realizadas para verificar desgastes, fissuras ou necessidade de reforço na estrutura.

1.5PISO E ESCADAS

3.5.1 PISO EM TÁBUA DE MADEIRA SOBRE VIGA DE 7,5 X 15CM

O piso em tábuas de madeira sobre viga de 7,5 x 15 cm é uma solução de revestimento utilizada em pisos de ambientes internos, especialmente em edificações de estilo rústico ou em projetos que busquem um acabamento natural e aconchegante. A madeira, além de oferecer um acabamento estético de alta qualidade, também contribui para o isolamento térmico e acústico, sendo fixada sobre vigas de madeira para garantir estabilidade e resistência.



Execução:

A execução do piso começa com a preparação da superfície e a instalação das vigas de madeira, com medidas de 7,5 x 15 cm, alinhadas e niveladas de acordo com as especificações do projeto estrutural. As vigas são fixadas no substrato de concreto ou fundação de madeira, garantindo sua estabilidade. Sobre as vigas, as tábuas de madeira são dispostas de forma ordenada, com as juntas alinhadas e espaçadas conforme o padrão exigido. As tábuas são fixadas nas vigas com pregos ou parafusos, garantindo segurança e durabilidade. Após a instalação, realiza-se o acabamento, que pode incluir lixamento, aplicação de verniz ou outro tipo de acabamento conforme desejado.

Recomendações:

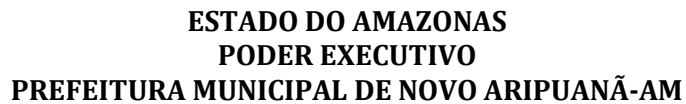
Recomenda-se o uso de madeira de boa qualidade e tratada, para evitar deformações, pragas e garantir maior durabilidade do piso. As vigas devem ser posicionadas com distâncias adequadas para suportar o peso das tábuas e garantir estabilidade. Durante a instalação, é fundamental verificar o nivelamento das vigas e o alinhamento das tábuas para evitar imperfeições no piso final. O piso deve ser protegido contra a umidade e, após a instalação, recomenda-se a aplicação de acabamento adequado, como verniz ou cera, para aumentar a durabilidade e facilitar a manutenção.

3.5.2 ESCADA EM MADEIRA

A escada em madeira é um elemento arquitetônico utilizado para promover a circulação vertical entre diferentes níveis de uma edificação. Além de sua funcionalidade, a escada de madeira oferece um acabamento estético sofisticado, com características rústicas ou modernas, dependendo do estilo de acabamento escolhido. A madeira é um material resistente e versátil, que proporciona segurança e conforto aos usuários, sendo adequada para diversos tipos de ambientes, como residenciais, comerciais e públicos.

Execução:

A execução da escada começa com o planejamento do projeto, considerando as dimensões adequadas de altura e largura das etapas, além da escolha da madeira. As peças principais, como os degraus, espelhos e laterais (caixilho), são cortadas e moldadas conforme as especificações do projeto. Após o corte e preparação das peças, a estrutura é montada, fixando os degraus de forma



segura nas vigas laterais, utilizando parafusos ou pregos apropriados. A fixação deve garantir que a escada tenha estabilidade e resistência. Após a montagem, realiza-se o lixamento para garantir acabamento suave e a aplicação de verniz ou outro tipo de acabamento para preservar a madeira e aumentar sua durabilidade.

Recomendações:

Recomenda-se utilizar madeira de boa qualidade, seca e tratada, para evitar deformações e garantir maior durabilidade. A instalação deve ser realizada por profissionais experientes, que garantam a fixação correta das peças e a segurança da escada. Durante a execução, é essencial seguir as medidas e proporções do projeto para garantir conforto e segurança na utilização. Após a instalação, recomenda-se aplicar um acabamento protetor, como verniz ou cera, para conservar a madeira e facilitar a limpeza. A escada deve ser inspecionada periodicamente para garantir que as fixações e a estrutura continuem seguras e sem danos.

1.6 PAREDES/PAINÉS

3.6.1 PAREDE DE MADEIRA COM ESTRUTURA E VIGA CINTA DE 7,5 X 15CM

A parede de madeira com estrutura e viga cinta de 7,5 x 15 cm é um componente estrutural utilizado em construções que buscam um acabamento rústico e eficiente, com boa resistência e isolamento térmico e acústico. A viga cinta de 7,5 x 15 cm, posicionada na parte superior da parede, oferece suporte adicional, garantindo estabilidade e rigidez à estrutura da edificação. Esse tipo de parede é amplamente utilizado em construções de madeira e em projetos onde se deseja uma solução mais leve e natural.

Execução:

A execução da parede começa com a instalação da estrutura, composta por montantes verticais de madeira, que são fixados no alicerce ou fundação. As vigas de 7,5 x 15 cm são posicionadas horizontalmente na parte superior da parede, proporcionando suporte e estabilidade. As tábuas de madeira ou painéis são fixados aos montantes da estrutura, com as extremidades das tábuas alinhadas e bem ajustadas. As fixações devem ser feitas de forma segura, utilizando parafusos ou pregos adequados, para garantir a resistência da parede. Após a instalação, pode-se aplicar um acabamento na madeira, como verniz ou tinta, para proteção e durabilidade.



Recomendações:

Recomenda-se utilizar madeira de alta qualidade, seca e tratada para evitar problemas como empenamento e infestação por pragas. As vigas cintas devem ser bem fixadas à estrutura e alinhadas corretamente para garantir a integridade da parede. A instalação deve ser feita por profissionais capacitados, garantindo que todos os elementos da parede sejam montados de forma segura. Após a construção, é aconselhável realizar a aplicação de um acabamento protetor, como verniz ou selador, para preservar a madeira contra a umidade e outras condições climáticas adversas. A parede deve ser inspecionada periodicamente para garantir sua estabilidade e resistência.

3.6.2 GUARDA-CORPO COM TRAVESSÕES EM MADEIRA

O guarda-corpo com travessões em madeira é uma estrutura de segurança instalada em varandas, escadas, mezaninos e outros locais elevados, com o objetivo de evitar quedas e garantir a proteção dos usuários. Além de sua função primordial de segurança, o guarda-corpo de madeira também agrega valor estético ao ambiente, trazendo um toque rústico ou sofisticado, dependendo do acabamento e do estilo escolhido. Os travessões de madeira proporcionam resistência e estabilidade à estrutura.

Execução:

A execução começa com a definição das medidas adequadas para o guarda-corpo, conforme as normas de segurança e o projeto arquitetônico. As peças verticais de madeira são fixadas no piso ou em uma base estrutural de maneira segura e alinhada. Os travessões horizontais são posicionados entre os elementos verticais, com espaçamentos regulares, e fixados de forma sólida, utilizando parafusos, pregos ou cavilhas de madeira. Após a montagem, realiza-se o lixamento para garantir superfícies lisas e a aplicação de um acabamento, como verniz, tinta ou óleo, para proteger a madeira e proporcionar um visual duradouro.

Recomendações:

Recomenda-se a escolha de madeira de boa qualidade, tratada e seca, para garantir durabilidade e resistência, especialmente em ambientes externos. A instalação deve ser feita por profissionais capacitados para garantir que o guarda-corpo esteja seguro e bem fixado. O espaçamento entre os travessões deve atender às normas de segurança, para evitar riscos de acidentes. Após a



instalação, recomenda-se aplicar um acabamento protetor, como verniz ou tinta impermeabilizante, para preservar a madeira contra danos causados pela umidade e intempéries. Inspeções regulares devem ser realizadas para garantir a integridade e a estabilidade da estrutura.

1.7 COBERTURA

1.7.3 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**

A trama de madeira composta por terças para telhados de até duas águas tem como finalidade estruturar a cobertura, oferecendo apoio intermediário às telhas onduladas de fibrocimento, metálicas, plásticas ou termoacústicas, garantindo estabilidade, resistência aos esforços e segurança estrutural da cobertura. A execução do serviço inicia-se com o recebimento e a verificação das peças de madeira, que devem estar secas, tratadas contra agentes biológicos (fungos, cupins) e com seção adequada ao vão e à carga de cobertura especificada em projeto. As terças são montadas perpendicularmente às águas do telhado, apoiando-se sobre os elementos principais da estrutura, como tesouras ou vigas, com espaçamento definido conforme o tipo de telha adotado, seguindo critérios da ABNT NBR 7190 (Projeto de Estruturas de Madeira) e das recomendações dos fabricantes de telhas. A fixação das terças é feita com pregos, parafusos ou conectores metálicos apropriados, utilizando ferramentas manuais como martelos, trenas, níveis de bolha, serras manuais ou elétricas e furadeiras. O transporte vertical das peças é realizado com auxílio de cordas, roldanas ou andaimes, observando-se as normas de segurança NR 18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e NR 35 (Trabalho em Altura). Durante a montagem, é essencial manter o alinhamento e o esquadro da estrutura, respeitar o projeto executivo e garantir o correto travamento para evitar deslocamentos ou empenamentos. Recomenda-se o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI), como capacete, luvas, cinto de segurança e calçado antiderrapante, bem como a sinalização da área de trabalho para prevenção de acidentes. A madeira deve ser armazenada em local seco e ventilado



até sua utilização, protegida da umidade e do contato com o solo, assegurando sua integridade até o momento da instalação.

1.7.4 TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019

O telhamento com telha de aço ou alumínio de 0,5 mm é uma solução robusta e durável para coberturas de telhados com até 2 águas. Essas telhas são utilizadas para proporcionar proteção contra as intempéries, como chuva e vento, além de garantir isolamento térmico e acústico em diversos tipos de edificações, como residenciais, comerciais e industriais. O material de aço ou alumínio, com espessura de 0,5 mm, oferece resistência mecânica e durabilidade, sendo ideal para telhados de alta performance, com boa resistência a corrosão e longividade. O processo inclui também o içamento das telhas para a instalação correta na estrutura do telhado.

Execução:

A execução começa com a preparação da estrutura do telhado, que deve ser devidamente dimensionada para suportar o peso das telhas. As telhas de aço ou alumínio são cortadas nas dimensões apropriadas para o telhado de até 2 águas, conforme o projeto. O içamento das telhas é feito com o auxílio de equipamentos adequados, como guindastes, garantindo segurança durante o transporte vertical. As telhas são instaladas de forma ordenada, com sobreposição adequada entre as peças para evitar infiltrações de água. Cada telha é fixada nas terças e vigas do telhado utilizando parafusos com arruelas de vedação, garantindo que a fixação seja segura e resistente. O acabamento final pode incluir o ajuste e vedação das juntas entre as telhas, para assegurar que o telhado seja estanque e adequado para suportar condições climáticas adversas.

Recomendações:

Recomenda-se a utilização de telhas de aço ou alumínio de alta qualidade e resistentes à corrosão, especialmente em ambientes expostos à umidade. A instalação deve ser feita por profissionais qualificados, garantindo que as telhas sejam fixadas corretamente e que todas as juntas sejam bem vedadas para evitar infiltrações. Durante o içamento, é importante utilizar equipamentos adequados e seguir as normas de segurança para proteger os trabalhadores. Após a instalação, é recomendada uma inspeção minuciosa para garantir que o telhado esteja livre de



falhas ou pontos de vulnerabilidade. A manutenção periódica deve ser realizada para verificar a integridade das telhas e corrigir eventuais problemas.

1.7.5 CUMEEIRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 50 CM, INCLUSO IÇAMENTO.

A cumeeira em chapa de aço galvanizado número 26, com corte de 50 cm, é um componente utilizado no fechamento superior do telhado, especificamente na junção das duas águas do telhado. Sua principal função é vedar essa junção, evitando infiltrações de água da chuva e garantindo maior estanqueidade à cobertura. A cumeeira, feita de aço galvanizado, é resistente à corrosão e ao desgaste, proporcionando durabilidade e proteção a longo prazo, especialmente em telhados expostos a condições climáticas adversas. Sua instalação é crucial para garantir que o sistema de drenagem do telhado funcione de maneira eficiente.

Execução:

A execução começa com o corte das chapas de aço galvanizado de número 26 nas dimensões necessárias para a cumeeira, com o corte de 50 cm, de acordo com as especificações do projeto. As chapas são moldadas ou dobradas conforme o formato da cumeeira e preparadas para o içamento até o local de instalação. O içamento é feito com o uso de equipamentos adequados, como guindastes ou guinchos, garantindo a segurança durante o processo. Após o içamento, a cumeeira é posicionada ao longo da linha de junção das águas do telhado, fixada com parafusos apropriados para garantir sua estabilidade. A vedação nas extremidades é feita de maneira a evitar infiltrações, utilizando vedantes ou juntas apropriadas. A instalação deve garantir que a cumeeira fique bem alinhada e firme, proporcionando total vedação e proteção ao telhado.

Recomendações:

Recomenda-se a utilização de chapa de aço galvanizado de alta qualidade, resistente à corrosão e com a espessura adequada para garantir a durabilidade e a resistência da cumeeira. Durante a execução, é importante assegurar que a cumeeira seja instalada com o alinhamento correto, de forma a garantir a vedação total da junção do telhado. O içamento deve ser feito de forma segura, utilizando equipamentos adequados e seguindo as normas de segurança. A fixação da cumeeira deve ser feita com parafusos e arruelas, garantindo que ela permaneça firmemente no lugar.



Após a instalação, recomenda-se verificar se a cumeeira está bem vedada e livre de possíveis vazamentos. A manutenção periódica é fundamental para garantir a eficiência da cumeeira ao longo do tempo.

1.7.6 MADEIRAMENTO COM CAIBRO 8X6

O madeiramento com caibro 8x6 tem como finalidade compor a estrutura auxiliar para suportar coberturas, forros ou elementos construtivos diversos, fornecendo resistência e estabilidade à edificação. O processo de execução inicia-se com o recebimento e inspeção dos caibros, que devem apresentar-se em boas condições, isentos de rachaduras, cupins, fungos e umidade excessiva, além de serem previamente tratados para garantir durabilidade. Os caibros com seção de 8 cm por 6 cm são cortados conforme as medidas especificadas no projeto estrutural e posicionados de acordo com o espaçamento recomendado, geralmente perpendicularmente às terças ou vigas principais, garantindo a distribuição adequada das cargas. A fixação dos caibros é realizada por meio de pregos, parafusos ou conectores metálicos, utilizando ferramentas como martelo, serra manual ou elétrica, trena, nível de bolha e furadeira. Durante a montagem, deve-se observar o correto alinhamento, nivelamento e fixação, prevenindo deslocamentos e garantindo a estabilidade estrutural. O transporte e a movimentação das peças obedecem às normas de segurança aplicáveis, incluindo o uso de equipamentos de proteção individual conforme NR 18 e NR 35 para trabalhos em altura. Recomenda-se que a madeira seja armazenada em local coberto, ventilado e protegido da umidade e do contato direto com o solo para preservar suas características físicas e resistência até a instalação.

1.7.7 VIGA DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, NÃO APARELHADO, FIXADO COM PORTA PILAR METÁLICO, SEÇÃO QUADRADA 10 X 10 CM, APOIO ARTICULADO, COMPRIMENTO DE 6 M. AF_03/2024



A viga de madeira serrada, maçaranduba ou equivalente da região, não aparelhada, fixada com porta pilar metálico, seção quadrada de 10 x 10 cm, apoio articulado e comprimento de 6 metros, tem como finalidade principal servir como elemento estrutural para sustentação e distribuição de cargas em construções civis, proporcionando estabilidade e resistência. O processo de execução começa com a seleção da madeira adequada, preferencialmente maçaranduba ou material similar de alta durabilidade e resistência mecânica, que deve ser serrada na seção quadrada especificada, mantendo-se não aparelhada para melhor aderência na fixação. A viga é posicionada e fixada utilizando porta pilares metálicos que proporcionam um apoio articulado, permitindo movimentos mínimos que evitam tensões excessivas na madeira. As ferramentas utilizadas incluem serra circular ou serra de fita para o corte, furadeira, martelo, chave de fenda, nível e equipamento de medição para garantir o alinhamento correto da peça. Durante a execução, é fundamental o cuidado para evitar a exposição da madeira à umidade excessiva, prevenindo apodrecimento e o ataque de pragas, além de assegurar que as fixações metálicas estejam firmes e alinhadas conforme o projeto estrutural. As normas técnicas aplicáveis, como a ABNT NBR 7190, orientam quanto ao dimensionamento, uso e proteção da madeira em estruturas, garantindo segurança e durabilidade da viga. Recomenda-se o uso de equipamentos de proteção individual (EPIs) durante toda a execução, além da realização de inspeções periódicas após a instalação para verificar a integridade da madeira e dos elementos de fixação, assegurando o desempenho estrutural ao longo do tempo.

1.8ESQUADRIAS

1.8.1 PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019

A porta de madeira para pintura, semi-oca (leve ou média), com dimensões de 60x210 cm e espessura de 3,5 cm, é uma solução ideal para ambientes internos, proporcionando funcionalidade e estética. Este tipo de porta é frequentemente utilizado em residências e estabelecimentos comerciais, oferecendo boa resistência, isolamento acústico e um acabamento de qualidade após a pintura. A construção semi-oca combina leveza e resistência, sendo uma



opção econômica e eficiente para diversas aplicações. A porta já acompanha dobradiças, o que facilita sua instalação.

Execução:

A execução começa com o fornecimento da porta conforme as especificações do projeto, sendo a madeira tratada e preparada para receber a pintura. A porta é então instalada no batente previamente preparado, com o alinhamento adequado para garantir o bom funcionamento. As dobradiças são fixadas na porta e no batente com parafusos apropriados, garantindo a firmeza e a resistência do conjunto. Após a fixação das dobradiças, realiza-se o ajuste da porta para que abra e feche suavemente. A instalação é concluída com a verificação da vedação da porta, ajustando-a, se necessário, para garantir que não haja falhas de encaixe e que a porta funcione corretamente.

Recomendações:

Recomenda-se a escolha de uma porta de madeira de boa qualidade e tratada para garantir durabilidade e resistência. A pintura deve ser realizada com materiais adequados para garantir um acabamento uniforme e duradouro. Durante a instalação, é importante verificar o alinhamento correto da porta no batente para evitar dificuldades no funcionamento. As dobradiças devem ser fixadas corretamente, utilizando parafusos de tamanho adequado para a madeira da porta e do batente. Após a instalação, é essencial garantir que a porta se movimente suavemente e que haja vedação correta para evitar problemas de ruído ou entrada de ar. Realizar manutenções periódicas, como a lubrificação das dobradiças, contribui para aumentar a durabilidade do conjunto.

1.8.2 PORTA DE MADEIRA 80X210

A porta de madeira semi-oca (leve ou média), com dimensões de 90x210 cm e espessura de 3,5 cm, é uma solução eficiente e prática para diversos tipos de ambientes internos. Este modelo é comumente utilizado em residências e espaços comerciais, oferecendo uma boa combinação entre resistência e leveza. A porta semi-oca proporciona desempenho adequado para o fechamento de ambientes, com isolamento acústico moderado e alta qualidade após a pintura. A porta é fornecida com dobradiças, o que simplifica o processo de instalação.



Execução:

A execução inicia-se com o fornecimento da porta conforme as especificações do projeto, garantindo que a madeira esteja devidamente tratada e pronta para o acabamento com pintura. A instalação é realizada no batente previamente preparado, sendo importante garantir o alinhamento correto para assegurar o funcionamento adequado da porta. As dobradiças são fixadas de forma precisa na porta e no batente, utilizando parafusos adequados para garantir segurança e estabilidade. Após a instalação, realiza-se o ajuste para verificar o funcionamento da porta, garantindo que ela abra e feche sem dificuldades. A vedação também é verificada para evitar falhas no encaixe.

Recomendações:

Recomenda-se a escolha de madeira de boa qualidade e tratada para garantir a durabilidade da porta, além de utilizar tintas e acabamentos apropriados para garantir um bom acabamento e resistência a longo prazo. Durante a instalação, é importante realizar um bom alinhamento da porta no batente para evitar problemas de funcionamento. As dobradiças devem ser fixadas com parafusos adequados à espessura da madeira, garantindo firmeza e segurança na utilização da porta. Após a instalação, é fundamental realizar testes para verificar o funcionamento suave da porta, além de realizar manutenções periódicas, como a lubrificação das dobradiças, para prolongar a vida útil da instalação.

1.8.3 JANELA ALUMÍNIO NATURAL BASCULANTE COM VIDRO 60x60 ALUVID

A janela de alumínio natural basculante com vidro de 60x60 centímetros tem como finalidade permitir a ventilação controlada e a entrada de iluminação natural em ambientes internos, proporcionando conforto ambiental e segurança. A execução do serviço inicia-se com a medição precisa do vão destinado à instalação da janela, seguida do preparo da estrutura de suporte, que deve estar nivelada e adequada para receber o esquadramento. A janela, composta por perfis de alumínio natural anodizado e vidro temperado ou comum conforme especificação, é fixada ao vão utilizando parafusos e buchas compatíveis com a alvenaria ou estrutura adjacente. O sistema basculante permite a abertura parcial da folha, facilitando a circulação de ar sem comprometer a segurança. As ferramentas utilizadas incluem furadeira, parafusadeira, nível de bolha, trena,



martelo e equipamento de proteção individual. Durante a instalação, é fundamental garantir o alinhamento correto do esquadro, a vedação adequada com uso de silicone ou massa acrílica para evitar infiltrações e a fixação segura para resistir a esforços mecânicos e intempéries.

Recomenda-se seguir as normas ABNT NBR 10821 (Esquadrias Externas) e as recomendações do fabricante, além de observar as normas de segurança do trabalho, incluindo o uso de EPI como luvas, óculos de proteção e capacete quando necessário. Após a instalação, deve-se realizar a limpeza do vidro e dos perfis, além de testar o funcionamento da abertura basculante para garantir desempenho adequado e durabilidade do produto.

**1.8.4 KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA),
PADRÃO POPULAR, 60X210CM, ESPESSURA DE 3CM, ITENS INCLUSOS:
DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM
FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019**

O kit de porta de madeira frisada, semi-oca, leve ou média, padrão popular, com dimensões de 60 x 210 cm e espessura de 3 cm, tem como finalidade a instalação de portas internas em edificações residenciais ou comerciais, proporcionando divisórias funcionais e esteticamente adequadas. O processo de execução envolve o fornecimento da porta pronta para instalação, incluindo as dobradiças, o batente e os acessórios necessários, excluindo a fechadura. A instalação começa com a preparação do vão, que deve estar nivelado e com dimensões compatíveis, seguida da fixação do batente com uso de ferramentas como furadeira, parafusadeira, nível, martelo e serrote para eventuais ajustes. A porta é então fixada ao batente por meio das dobradiças, garantindo alinhamento e funcionamento adequados. Durante a instalação, é essencial tomar cuidado para não danificar a madeira, assegurando que a porta esteja bem nivelada para evitar atritos ou desgaste precoce. Normas técnicas relacionadas, como a ABNT NBR 10821, orientam os procedimentos de instalação de portas internas, garantindo qualidade e segurança na execução. Recomenda-se o uso de equipamentos de proteção individual (EPIs) como luvas e óculos de segurança durante o manuseio e instalação, além de realizar verificações pós-instalação para assegurar a funcionalidade correta da porta e sua fixação segura.



1.8.5 JANELA DE ABRIR EM MADEIRA DUAS FOLHAS

A janela de abrir em madeira duas folhas é um elemento construtivo utilizado para proporcionar ventilação, iluminação natural e segurança em ambientes residenciais ou comerciais. Sua finalidade é permitir o controle do fluxo de ar e da iluminação, além de contribuir para o conforto térmico e acústico do espaço interno. O processo de execução inicia-se com a medição e preparação do vão destinado à instalação, garantindo a nivelamento e o alinhamento corretos. Em seguida, realiza-se a confecção ou o fornecimento das folhas de madeira, que devem ser tratadas para garantir durabilidade e resistência às condições atmosféricas, utilizando madeiras certificadas e secas. A instalação envolve a fixação das dobradiças nas folhas e nos marcos, as quais devem ser resistentes e adequadas para o peso e uso da janela. Ferramentas como furadeiras, chaves de fenda, martelos, níveis e pincéis são utilizadas ao longo do processo, incluindo a aplicação de pintura ou verniz protetor que garanta a impermeabilização e a estética da superfície. Cuidados técnicos importantes incluem a verificação do encaixe das folhas, evitando folgas que possam comprometer o isolamento, e a garantia de que as dobradiças permitam a abertura suave e segura. Deve-se observar as normas técnicas aplicáveis, como a ABNT NBR 10821 para janelas e esquadrias, além das recomendações de segurança no manuseio das ferramentas e na instalação, utilizando equipamentos de proteção individual (EPI), como óculos e luvas. Recomenda-se também realizar manutenções periódicas para evitar o desgaste precoce da madeira e dos componentes metálicos, assegurando longa vida útil e funcionalidade eficaz da janela.

1.9PINTURA

1.9.2 PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021

A pintura com tinta de acabamento (pigmentada) esmalte sintético acetinado em madeira é uma técnica de acabamento que proporciona um visual suave e resistente à madeira. A aplicação de duas demãos garante um acabamento uniforme, oferecendo não apenas uma estética refinada,



ESTADO DO AMAZONAS
PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ-AM



mas também proteção contra umidade, sujeira e desgastes. O esmalte sintético acetinado oferece um brilho suave, que é ideal para peças de madeira em áreas internas e externas, como portas, janelas e móveis. Esse tipo de pintura aumenta a durabilidade do material e facilita a limpeza, ao mesmo tempo que preserva a beleza natural da madeira.

Execução:

A execução começa com a preparação da superfície da madeira, que deve ser limpa, lixada e desengraxada para garantir a aderência da tinta. Após a preparação, aplica-se a primeira demão de esmalte sintético acetinado, utilizando pincel ou rolo adequado para garantir uma cobertura uniforme. Após a secagem da primeira demão, é realizado o lixamento suave da superfície para eliminar qualquer imperfeição. Em seguida, aplica-se a segunda demão de tinta, novamente com o uso de pincel ou rolo, assegurando que a madeira receba a cobertura necessária. O tempo de secagem entre as demãos deve ser respeitado para garantir um acabamento de qualidade.

Recomendações:

Recomenda-se a escolha de um esmalte sintético acetinado de boa qualidade, que tenha boa resistência à abrasão e à umidade. A preparação da superfície da madeira é fundamental para garantir a aderência da tinta, por isso, o lixamento e a limpeza devem ser realizados de forma cuidadosa. Durante a aplicação, é importante garantir que a tinta seja aplicada em camadas finas e uniformes para evitar escorrimentos ou marcas de pincel. Após a pintura, recomenda-se aguardar o tempo de secagem indicado pelo fabricante para garantir que o acabamento fique perfeito. Manutenções periódicas podem ser necessárias, como retoques de pintura, para preservar o acabamento e a durabilidade da madeira ao longo do tempo.

1.9.3 PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021

A pintura imunizante para madeira, aplicada em duas demãos, tem como finalidade proteger a superfície da madeira contra a ação de agentes biológicos, como fungos, cupins e outros insetos, aumentando a durabilidade e preservando as características físicas do material. O processo de execução inicia-se com a preparação da superfície, que deve estar limpa, seca e livre de poeira, óleos ou resíduos que possam prejudicar a aderência do produto. Antes da aplicação, a madeira deve estar lixada para garantir uniformidade e remoção de imperfeições. A aplicação da pintura

Jaelson de Souza Gonçalves
Engenheiro Civil
CPF: 000.000.000-00



imunizante é feita com pincel, rolo ou pistola de pintura, distribuindo o produto de forma homogênea em toda a área a ser tratada. Após a secagem da primeira demão, respeitando o tempo indicado pelo fabricante, procede-se à aplicação da segunda demão para garantir a proteção efetiva. As ferramentas utilizadas incluem pincéis adequados para madeira, rolos de espuma ou pistolas de pintura, além de equipamentos de proteção individual, como luvas, óculos de proteção e máscara respiratória para evitar a inalação de vapores. Durante a aplicação, é importante realizar o serviço em ambiente ventilado e evitar a exposição direta ao sol ou chuva até a completa secagem do produto. Recomenda-se seguir as especificações técnicas do fabricante do imunizante e as normas técnicas aplicáveis, bem como adotar as normas de segurança do trabalho NR 6 para uso de EPI e NR 35 para trabalhos em altura, caso aplicável. O armazenamento do produto deve ser em local fresco, seco e longe de fontes de calor para preservar suas propriedades.

1.10 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

1.10.1 PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, RASGO, QUEBRA E CHUMBAMENTO (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA). AF_01/2016

O ponto de iluminação residencial é um sistema elétrico destinado a fornecer iluminação controlada em ambientes internos ou externos de uma residência. Ele inclui os componentes necessários para a instalação do sistema, como interruptor simples, caixa elétrica, eletroduto, cabo, rasgo na parede, quebra e chumbamento. Este ponto de iluminação permite o controle do fluxo de energia para acionar a luminária, proporcionando uma iluminação adequada para o ambiente. O sistema é projetado para garantir segurança, praticidade e eficiência energética, garantindo que a instalação elétrica esteja conforme as normas e padrões técnicos de segurança.

Execução:

A execução do ponto de iluminação começa com a marcação do local para a instalação do interruptor e da luminária, considerando as distâncias e acessibilidade conforme o projeto. Um rasgo é feito na parede para o alojamento do eletroduto, que será responsável pela condução do



cabo elétrico até o ponto de iluminação. A caixa elétrica é instalada no local adequado, seguida pela passagem do cabo através do eletroduto, que deve ser corretamente fixado e protegido. O cabo é então conectado ao interruptor simples e ao ponto de alimentação elétrica. Após o posicionamento dos componentes, realiza-se o chumbamento da caixa elétrica e a vedação do rasgo na parede. Todo o sistema deve ser testado para garantir a funcionalidade do ponto de iluminação.

Recomendações:

Recomenda-se o uso de materiais de boa qualidade, como cabos e eletrodutos de acordo com as especificações técnicas e as normas de segurança elétrica. A instalação deve ser realizada por profissionais qualificados, garantindo que o ponto de iluminação esteja em conformidade com as normas de segurança e acessibilidade. O interruptor e os componentes elétricos devem ser instalados de forma que permitam fácil operação e acesso. Durante a execução, é essencial verificar a segurança do sistema, realizando testes de funcionamento antes de finalizar a instalação. Após a execução, recomenda-se fazer inspeções periódicas no sistema elétrico para garantir que esteja funcionando corretamente e sem riscos de falhas.

1.10.2 LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020

A luminária tipo plafon em plástico, de sobrepor, com 1 lâmpada fluorescente de 15 W, é um dispositivo de iluminação projetado para ser instalado no teto, proporcionando uma iluminação eficiente e econômica. Este tipo de luminária é adequado para ambientes internos, como salas, quartos e corredores, oferecendo uma distribuição uniforme da luz. A lâmpada fluorescente de 15 W garante um baixo consumo de energia, mantendo uma boa intensidade luminosa, o que a torna uma opção vantajosa para reduzir o consumo de eletricidade. A luminária é fornecida sem o reator, o que requer que a instalação seja feita de acordo com as especificações técnicas do sistema elétrico.

Execução:

A execução envolve o fornecimento da luminária tipo plafon em plástico, com a lâmpada



fluorescente de 15 W, sem reator. A instalação começa com a fixação do suporte da luminária no teto, utilizando parafusos e buchas adequadas para o tipo de superfície (madeira, concreto, etc.). O cabo elétrico é então conectado à lâmpada fluorescente, seguindo o circuito elétrico existente e respeitando a polaridade correta. Após a instalação da luminária, a lâmpada fluorescente é colocada no soquete correspondente, e a luminária é fixada de forma segura ao teto. O funcionamento do sistema é testado, verificando-se se a lâmpada acende corretamente e se não há falhas no circuito.

Recomendações:

Recomenda-se a escolha de uma luminária de boa qualidade, com materiais plásticos resistentes e adequados para suportar a lâmpada fluorescente. A instalação deve ser realizada por um eletricista qualificado para garantir a conexão correta do sistema elétrico, evitando curtos-circuitos ou falhas. A luminária deve ser instalada em um local adequado, com espaço suficiente para garantir que a luz seja distribuída uniformemente. É importante verificar se a lâmpada fluorescente está bem encaixada e se o sistema de conexão está seguro antes de ligar a luz. Manutenções periódicas devem ser realizadas para verificar o estado da lâmpada e substituir o componente quando necessário, garantindo o funcionamento contínuo e seguro da luminária.

1.10.3 PONTO DE TOMADA SOBREPOR RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO

O ponto de tomada sobrepor residencial, que inclui a tomada de 20A/250V, caixa elétrica, eletroduto e cabo, tem como finalidade fornecer um ponto de conexão elétrica segura e adequada para uso residencial, permitindo a alimentação de equipamentos elétricos conforme as normas técnicas vigentes. A execução do serviço inicia-se com o planejamento da localização do ponto de tomada, respeitando a altura e posicionamento conforme a norma ABNT NBR 5410 (Instalações elétricas de baixa tensão). Após a marcação, é realizada a instalação da caixa elétrica de sobrepor na superfície da parede, utilizando fixadores adequados para o tipo de substrato. O eletroduto é instalado para proteger a passagem dos cabos elétricos, garantindo sua integridade mecânica e segurança contra danos físicos. A fiação é passada pelo eletroduto e conectada à tomada de 20A/250V, que deve estar devidamente fixada na caixa elétrica. Para isso, utilizam-se



ferramentas manuais e elétricas, como furadeira, chave de fenda, alicate de corte, decapador de fios e testadores elétricos para verificação da instalação. Durante a execução, é fundamental seguir rigorosamente as normas de segurança elétrica, utilizar equipamentos de proteção individual (EPI) como luvas isolantes, óculos de proteção e ferramentas com isolamento apropriado, conforme NR 10 (Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade). Recomenda-se que todas as conexões sejam firmes e que o circuito seja devidamente testado antes do uso para garantir o funcionamento correto e evitar riscos de curto-circuito ou choques elétricos. Ao término, deve-se assegurar a limpeza do local e a documentação conforme o projeto elétrico aprovado.

3.10.1 LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024

A luminária tipo plafon em plástico, de sobrepor, com 1 lâmpada fluorescente de 15 W, é um dispositivo de iluminação projetado para ser instalado no teto, proporcionando uma iluminação eficiente e econômica. Este tipo de luminária é adequado para ambientes internos, como salas, quartos e corredores, oferecendo uma distribuição uniforme da luz. A lâmpada fluorescente de 15 W garante um baixo consumo de energia, mantendo uma boa intensidade luminosa, o que a torna uma opção vantajosa para reduzir o consumo de eletricidade. A luminária é fornecida sem o reator, o que requer que a instalação seja feita de acordo com as especificações técnicas do sistema elétrico.

Execução:

A execução envolve o fornecimento da luminária tipo plafon em plástico, com a lâmpada fluorescente de 15 W, sem reator. A instalação começa com a fixação do suporte da luminária no teto, utilizando parafusos e buchas adequadas para o tipo de superfície (madeira, concreto, etc.). O cabo elétrico é então conectado à lâmpada fluorescente, seguindo o circuito elétrico existente e respeitando a polaridade correta. Após a instalação da luminária, a lâmpada fluorescente é colocada no soquete correspondente, e a luminária é fixada de forma segura ao teto. O funcionamento do sistema é testado, verificando-se se a lâmpada acende corretamente e se não há falhas no circuito.



Recomendações:

Recomenda-se a escolha de uma luminária de boa qualidade, com materiais plásticos resistentes e adequados para suportar a lâmpada fluorescente. A instalação deve ser realizada por um eletricitista qualificado para garantir a conexão correta do sistema elétrico, evitando curtos-circuitos ou falhas. A luminária deve ser instalada em um local adequado, com espaço suficiente para garantir que a luz seja distribuída uniformemente. É importante verificar se a lâmpada fluorescente está bem encaixada e se o sistema de conexão está seguro antes de ligar a luz. Manutenções periódicas devem ser realizadas para verificar o estado da lâmpada e substituir o componente quando necessário, garantindo o funcionamento contínuo e seguro da luminária.

1.10.4 LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024

A luminária tipo plafon quadrada, de sobrepor, com LED de 24 watts tem como finalidade proporcionar iluminação eficiente, econômica e uniforme em ambientes internos residenciais ou comerciais, contribuindo para o conforto visual e a valorização estética do espaço. O processo de execução inicia-se com a verificação da infraestrutura elétrica existente, garantindo que a rede suporte a potência da luminária e que os pontos de instalação estejam adequadamente posicionados conforme projeto luminotécnico. A instalação consiste em fixar a luminária diretamente sobre a superfície do teto, utilizando os acessórios e suportes fornecidos pelo fabricante, além de realizar a conexão elétrica do sistema LED à rede elétrica, obedecendo à polaridade e às normas técnicas ABNT NBR 5410 (Instalações Elétricas de Baixa Tensão) e NBR 15197 (Iluminação de interiores). As ferramentas utilizadas incluem furadeira, chave de fenda, alicate, detector de tensão e equipamento de proteção individual como luvas isolantes e óculos de segurança. Durante a instalação, é imprescindível garantir a fixação segura para evitar quedas e assegurar o isolamento correto dos condutores para prevenir curto-circuitos e riscos de choque elétrico. Recomenda-se realizar o desligamento da energia elétrica no circuito antes do início dos trabalhos, verificar o funcionamento após a instalação e manter o local limpo e organizado. O serviço deve ser executado por profissional qualificado, respeitando as normas de



segurança NR 10 para trabalhos com eletricidade e garantindo a durabilidade e eficiência da luminária LED.

1.10.5 QUADRO DE DISTRIBUICAO PARA 16 DISJUNTORES + 11 MODULOS

O quadro de distribuição para 16 disjuntores mais 11 módulos é um componente essencial em instalações elétricas residenciais, comerciais ou industriais, destinado a centralizar e proteger os circuitos elétricos contra sobrecargas e curtos-circuitos, garantindo a segurança e o funcionamento adequado do sistema elétrico. A execução do serviço inicia-se com a seleção do quadro adequado, que deve comportar os 16 disjuntores e os 11 módulos conforme a especificação do projeto elétrico. A instalação envolve a fixação do quadro em local acessível e seguro, utilizando ferramentas como furadeira, parafusadeira, nível, chave de fenda e alicates específicos para instalação elétrica. Em seguida, realiza-se a conexão dos disjuntores e módulos, respeitando a sequência e a polaridade, conforme as normas técnicas vigentes, especialmente a NBR 5410 da ABNT, que rege instalações elétricas de baixa tensão, assegurando proteção e funcionalidade. Cuidados técnicos incluem a verificação rigorosa dos contatos, o uso de componentes certificados e a organização dos cabos para evitar aquecimento e facilitar futuras manutenções. As recomendações de segurança exigem o desligamento total da rede elétrica durante a instalação, o uso de equipamentos de proteção individual como luvas isolantes, óculos de proteção e calçado apropriado, além de testes pós-instalação para assegurar o perfeito funcionamento do sistema e a proteção contra riscos elétricos.

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

O cabo de cobre flexível isolado, 2,5 mm², anti-chama 450/750 V, destinado a circuitos terminais, é um componente elétrico fundamental para a condução segura de energia em instalações residenciais, comerciais e industriais. Sua finalidade é garantir a transmissão eficiente



da corrente elétrica, com alta resistência mecânica e proteção contra incêndios devido à sua característica anti-chama, assegurando a segurança dos usuários e das edificações. O processo de execução inicia-se com o planejamento e a especificação adequada do percurso do cabo, considerando a capacidade de carga, distância e condições ambientais. A instalação é realizada através do posicionamento correto do cabo nos eletrodutos ou canalizações, respeitando as normas técnicas vigentes, principalmente a NBR 5410, que regulamenta as instalações elétricas de baixa tensão no Brasil. Ferramentas como alicates de corte e decapagem, chaves de fenda, fita isolante e multímetros são utilizadas para o manuseio, corte, conexão e testes do cabo. Cuidados técnicos importantes incluem a verificação do isolamento para evitar danos durante a instalação, o correto dimensionamento para evitar sobrecarga e a fixação segura para prevenir movimentações que possam causar desgaste ou curto-circuito. A segurança é reforçada pelo uso de equipamentos de proteção individual (EPI), como luvas isolantes e óculos de proteção, e pela observância das normas de segurança elétrica. Recomenda-se realizar inspeções periódicas para garantir a integridade do cabo e prevenir riscos elétricos, garantindo assim a durabilidade e a confiabilidade do sistema elétrico instalado.

**1.10.7 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV,
PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
AF_03/2023**

O cabo de cobre flexível isolado de 6 mm², anti-chama com tensão nominal de 0,6/1,0 kV, destinado a circuitos terminais, tem como finalidade garantir a condução elétrica segura e eficiente em instalações elétricas residenciais, comerciais e industriais, oferecendo resistência ao fogo e maior segurança contra curtos-circuitos e incêndios. O processo de execução envolve o fornecimento do cabo adequado às especificações técnicas, seguido da instalação conforme o projeto elétrico, onde o cabo é cortado no comprimento necessário e devidamente fixado em eletrocalhas, eletrodutos ou suportes, utilizando ferramentas específicas como alicates de corte, decapadores de fios, chaves de aperto e equipamentos de medição elétrica para assegurar conexões corretas e seguras. Durante a instalação, é fundamental observar os cuidados técnicos relacionados à integridade do isolamento, evitando danos mecânicos que possam comprometer a segurança, além de respeitar as normas técnicas aplicáveis, especialmente a NBR 5410, que



regulamenta instalações elétricas de baixa tensão, e as recomendações do fabricante do cabo. Para garantir a segurança do trabalhador, deve-se utilizar equipamentos de proteção individual, como luvas isolantes, óculos de proteção e calçados adequados, além de seguir procedimentos de segurança elétrica para evitar acidentes. Recomenda-se também a realização de testes de continuidade e isolamento após a instalação para validar a qualidade do serviço e assegurar o perfeito funcionamento do sistema elétrico.

1.10.8 CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

O cabo de cobre flexível isolado de 10 mm², com proteção anti-chama para tensões de 0,6/1,0 kV, tem como finalidade assegurar a condução segura e eficiente da energia elétrica em sistemas de distribuição, atendendo às exigências de resistência térmica e proteção contra propagação de fogo, contribuindo para a segurança e continuidade do fornecimento elétrico em instalações residenciais, comerciais ou industriais. O processo de fornecimento e instalação inicia-se com a verificação das especificações técnicas e certificações do cabo, assegurando conformidade com as normas técnicas aplicáveis, como a ABNT NBR 5410 e ABNT NBR 13570. Durante a instalação, o cabo deve ser manuseado com cuidado para evitar danos ao isolamento e garantir seu desempenho. A passagem do cabo é realizada por eletrodutos, bandejas ou diretamente embutido, respeitando os caminhos previstos em projeto, utilizando ferramentas manuais e elétricas como alicates, decapadores, cortadores de cabo e equipamentos de proteção individual (EPI) conforme NR 10. As conexões e terminais devem ser executados de forma adequada para garantir baixa resistência elétrica e segurança contra falhas. É essencial observar os cuidados com o correto dimensionamento e fixação, evitando dobras acentuadas e tensões mecânicas que possam comprometer a integridade do cabo. Durante toda a execução, deve-se seguir rigorosamente as normas de segurança do trabalho, incluindo o uso de luvas isolantes, óculos de proteção e demais EPIs recomendados. Ao término, o sistema deve ser testado para garantir o funcionamento adequado e a segurança da instalação elétrica.



1.10.9 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

O disjuntor bipolar tipo DIN, com corrente nominal de 10A, tem como finalidade proteger circuitos elétricos contra sobrecargas e curtos-circuitos, garantindo a segurança das instalações residenciais, comerciais ou industriais. O processo de fornecimento e instalação inicia-se com a seleção do equipamento adequado, compatível com a carga prevista no projeto elétrico. A instalação é realizada fixando o disjuntor no trilho DIN do quadro de distribuição, utilizando ferramentas como chave de fenda, alicate e equipamentos de medição elétrica para assegurar a correta conexão dos condutores fase e neutro. Durante a execução, é imprescindível observar as normas técnicas, especialmente a ABNT NBR 5410, que orienta as boas práticas em instalações elétricas de baixa tensão, garantindo a correta proteção e funcionamento do disjuntor. Cuidados técnicos incluem a verificação do torque dos terminais para evitar conexões frouxas, o uso de componentes certificados e a identificação adequada dos circuitos. Em termos de segurança, recomenda-se o desligamento total da alimentação elétrica antes da instalação, além do uso de equipamentos de proteção individual, como luvas isolantes e óculos de proteção, para prevenir acidentes. Após a instalação, deve-se realizar testes funcionais para confirmar a operação correta do disjuntor, assegurando a proteção efetiva dos circuitos elétricos.

1.10.10 DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020

O disjuntor bipolar tipo DIN, com corrente nominal de 40A, é um dispositivo de proteção elétrica destinado a interromper automaticamente o fluxo de corrente em circuitos bifásicos, prevenindo sobrecargas e curtos-circuitos que possam causar danos aos equipamentos e riscos de incêndio. Sua finalidade é garantir a segurança das instalações elétricas residenciais, comerciais ou industriais, protegendo os condutores e dispositivos conectados contra falhas elétricas. O processo de fornecimento e instalação inicia-se com a escolha do disjuntor adequado, considerando a corrente nominal compatível com a carga elétrica do circuito e as especificações técnicas da instalação. A instalação é realizada em painéis de distribuição com trilhos DIN, onde



o disjuntor é fixado com encaixe apropriado e conexões elétricas são efetuadas nos terminais, utilizando ferramentas como chaves de fenda, alicates e terminais apropriados para garantir firmeza e bom contato elétrico. Durante a instalação, deve-se observar as normas técnicas vigentes, especialmente a ABNT NBR 5410, que rege as instalações elétricas de baixa tensão, assegurando a correta dimensionamento dos componentes e a proteção adequada do circuito. Cuidados técnicos importantes incluem a verificação do torque correto nas conexões para evitar pontos de aquecimento, a inspeção do funcionamento do disjuntor após a instalação por meio de testes de acionamento, e o uso de equipamentos de proteção individual (EPIs) como luvas isolantes e óculos de proteção para garantir a segurança do instalador. Recomenda-se ainda a realização de manutenções periódicas e inspeções para assegurar a confiabilidade do dispositivo ao longo do tempo, evitando falhas que possam comprometer a segurança da instalação elétrica.

1.11 INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

1.11.5 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

O tubo de PVC soldável de 20 mm, destinado à instalação em ramal ou sub-ramal de água, tem como finalidade conduzir água potável ou de uso geral em sistemas hidráulicos residenciais ou comerciais, assegurando estanqueidade, resistência à pressão e durabilidade na tubulação. O processo de fornecimento e instalação inicia-se com a conferência dos materiais, garantindo que os tubos e conexões estejam dentro das especificações técnicas e livres de defeitos. A execução envolve o corte dos tubos nas medidas adequadas, a preparação das extremidades para a soldagem por meio de limpeza e desengorduramento, e a união dos componentes por solda química com o uso de adesivos específicos para PVC, conforme as normas da ABNT NBR 5648 (Tubos e conexões de PVC para água fria). A instalação deve respeitar as inclinações, apoios e fixações previstas em projeto para evitar esforços e garantir a funcionalidade do sistema. As ferramentas utilizadas incluem serra para corte, lixa ou lima para acabamento, pincel para aplicação do adesivo, trena, nível de bolha e equipamentos de proteção individual, como luvas e óculos. Durante a execução, é fundamental evitar o contato do tubo com fontes de calor



excessivo e proteger a tubulação contra impactos mecânicos. Recomenda-se seguir as normas técnicas vigentes e as orientações do fabricante para garantir a estanqueidade e segurança do sistema hidráulico. A instalação deve ser executada por profissional qualificado, observando as normas de segurança NR 18 e demais aplicáveis para trabalhos em construção civil.

1.11.6 TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

O tubo de PVC soldável de 32 mm, destinado ao ramal de distribuição de água, tem como finalidade conduzir a água potável de forma segura e eficiente em instalações hidráulicas residenciais, comerciais ou industriais. O processo de fornecimento e instalação inicia-se com a seleção do tubo adequado, que deve atender às especificações técnicas e normas vigentes para garantir resistência à pressão e durabilidade. A instalação é realizada através do corte do tubo na medida necessária, limpeza das extremidades e aplicação de solvente específico para PVC soldável, que permite a união das peças por meio de soldagem química, garantindo estanqueidade e resistência às juntas. As ferramentas utilizadas incluem serra para tubos, escova ou lixa para limpeza, pincel para aplicação do solvente e equipamentos de medição para assegurar o correto posicionamento e alinhamento. Cuidados técnicos envolvem evitar o uso excessivo de solvente, garantir tempo adequado para a cura da solda e verificar a integridade do tubo antes da instalação, prevenindo vazamentos futuros. A instalação deve obedecer às normas técnicas aplicáveis, como a NBR 5648, que trata de tubos de PVC para água, assegurando qualidade e segurança. Em termos de segurança, recomenda-se o uso de equipamentos de proteção individual, como luvas e óculos, para manuseio dos solventes, além de garantir a ventilação adequada do ambiente durante a aplicação. Por fim, após a instalação, é fundamental realizar testes de pressão para verificar a estanqueidade do sistema, assegurando o funcionamento correto do ramal de distribuição de água.

Jessica Pereira Gonçalves
Eng.ª Civil
C.R.E. 001/2011-RR



1.11.7 ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022

O adaptador curto com bolsa e rosca para registro, em PVC soldável, DN 20mm x 1/2, é um componente utilizado em instalações hidráulicas para a conexão entre tubulações e registros, permitindo a junção segura e estanque de sistemas de ramal ou sub-ramal de água. Sua finalidade é facilitar a instalação de registros, garantindo vedação eficiente e resistência mecânica, evitando vazamentos e assegurando o correto funcionamento da rede hidráulica. O processo de fornecimento e instalação inicia-se com a verificação da compatibilidade do adaptador com os demais componentes da tubulação, seguido da preparação das extremidades da tubulação para soldagem, que deve estar limpa e livre de impurezas. A instalação envolve a aplicação de adesivo específico para PVC nas áreas de contato do adaptador e da tubulação, seguida do encaixe firme e alinhamento correto, respeitando o tempo de cura do adesivo para garantir a estanqueidade da junta. Ferramentas como cortadores de tubos, lixas para preparação das superfícies, pincéis para aplicação do adesivo e chave para fixação do registro são utilizadas durante o processo. Cuidados técnicos incluem a verificação do alinhamento para evitar tensões excessivas, o uso adequado do adesivo conforme as recomendações do fabricante e a observância das normas técnicas aplicáveis, especialmente a ABNT NBR 5626, que trata das instalações prediais de água fria. A segurança durante a instalação requer o uso de equipamentos de proteção individual, como luvas e óculos de proteção, para evitar contato com produtos químicos e riscos mecânicos. Recomenda-se a realização de testes de estanqueidade após a instalação para assegurar o perfeito funcionamento do sistema hidráulico, garantindo durabilidade e eficiência no fornecimento de água.

1.11.8 REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021

O registro de esfera em PVC soldável, com volante e diâmetro nominal (DN) de 32 mm, tem como finalidade controlar o fluxo de líquidos em sistemas hidráulicos, proporcionando vedação



eficiente, facilidade de operação e durabilidade, especialmente em redes de água fria e quente, irrigação e instalações prediais. O processo de execução inicia-se com o fornecimento do registro conforme especificações técnicas, seguido da preparação das extremidades dos tubos de PVC, que devem ser limpas e lixadas para garantir a adesão da solda química. A instalação é realizada por meio da aplicação do solvente adesivo adequado nas partes a serem unidas, seguido do encaixe do registro e fixação correta, respeitando o tempo de cura para assegurar a estanqueidade da união. São utilizadas ferramentas como cortador de tubos, lixa, pincel para aplicação do solvente, e equipamentos de medição para alinhamento e nivelamento do conjunto. Durante a execução, deve-se observar cuidados técnicos para evitar o excesso de solvente que possa comprometer a resistência do material, assim como assegurar que o registro esteja posicionado para fácil acesso ao volante para operação. A instalação deve seguir as normas técnicas vigentes, como a NBR 5648, que trata de tubulações de PVC para água fria, além das recomendações do fabricante do produto. Em relação à segurança, é importante o uso de equipamentos de proteção individual, como luvas e óculos de proteção, para evitar contato com solventes e poeiras. Recomenda-se ainda a realização de testes de pressão após a instalação para garantir a estanqueidade do sistema e o bom funcionamento do registro.

1.11.9 REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021

O registro de gaveta bruto em latão, roscável de 3/4", tem como finalidade controlar o fluxo de água em redes hidráulicas, permitindo o fechamento total ou parcial da passagem de água para manutenção ou regulação do sistema, garantindo segurança e funcionalidade na operação dos ramais hidráulicos. O processo de fornecimento e instalação começa com a verificação do material, certificando-se de que o registro atende às especificações técnicas quanto à resistência, estanqueidade e compatibilidade com a tubulação existente. A instalação é realizada através da rosca, utilizando ferramentas como chaves ajustáveis ou fixas, aplicando-se fita veda rosca para assegurar a estanqueidade da conexão. O registro deve ser instalado em local de fácil acesso para operação e manutenção, observando o sentido correto do fluxo conforme indicação no corpo do registro. É fundamental que o procedimento siga as normas técnicas pertinentes, como ABNT



NBR 7198 (Projeto e execução de instalações hidráulicas prediais de água fria), além das recomendações de segurança aplicáveis. Durante a instalação, recomenda-se o uso de equipamentos de proteção individual, como luvas e óculos, para evitar acidentes. Ao término, o sistema deve ser testado para verificar a ausência de vazamentos e o funcionamento adequado do registro, garantindo a durabilidade e eficiência da instalação hidráulica.

**1.11.10BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 20 MM,
INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO
E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**

A bucha de redução longa em PVC soldável, com dimensão nominal DN 32 x 20 mm, tem como finalidade permitir a conexão entre tubos de diâmetros diferentes no ramal de distribuição de água, garantindo a continuidade do sistema hidráulico com estanqueidade e resistência adequadas. O processo de fornecimento e instalação inicia-se com a seleção da bucha compatível com os diâmetros dos tubos a serem conectados, atendendo às especificações técnicas e normas vigentes. Para a instalação, as extremidades dos tubos são cortadas e preparadas, com limpeza e lixamento para remoção de impurezas, seguida da aplicação do solvente específico para PVC soldável tanto na bucha quanto nas extremidades dos tubos, promovendo a soldagem química das peças. As ferramentas utilizadas incluem serra para tubos, escova ou lixa para limpeza, pincel para aplicação do solvente e equipamentos de medição para garantir alinhamento correto. Cuidados técnicos são essenciais para evitar excesso de solvente e assegurar tempo adequado para a cura da solda, prevenindo vazamentos e falhas na conexão. A instalação deve observar as normas técnicas aplicáveis, como a NBR 5648, que regula o uso de tubos e conexões de PVC para água, garantindo segurança e durabilidade do sistema. Em relação à segurança, recomenda-se o uso de equipamentos de proteção individual, como luvas e óculos de proteção, durante o manuseio dos materiais e solventes, além de garantir ventilação adequada no local de trabalho. Após a instalação, é indispensável realizar testes de pressão para verificar a estanqueidade da conexão e assegurar o correto funcionamento do ramal de distribuição de água.



1.11.11 CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
AF_06/2022

A curva de transposição em PVC soldável, DN 20mm, é um componente hidráulico utilizado para realizar mudanças de direção em ramais ou sub-ramais de água, permitindo a correta distribuição e condução do fluxo dentro das instalações prediais. Sua finalidade é garantir a continuidade da tubulação com alterações de trajetória sem comprometer a estanqueidade e o desempenho do sistema. O processo de fornecimento e instalação inicia-se com a seleção do componente adequado, considerando o diâmetro e o tipo de tubulação existente. Antes da instalação, as extremidades da tubulação e da curva devem ser preparadas, sendo limpas e lixadas para remover impurezas e facilitar a aderência do adesivo. A instalação ocorre pela aplicação do adesivo específico para PVC nas superfícies a serem unidas, seguida do encaixe firme e alinhamento correto da curva, respeitando o tempo de cura recomendado para assegurar a estanqueidade da junta. Ferramentas como cortadores de tubo, lixas, pincéis para adesivo e trenas são utilizadas durante o processo para garantir o corte preciso e a correta aplicação dos materiais. Cuidados técnicos importantes incluem a verificação do alinhamento da tubulação para evitar tensões que possam causar vazamentos ou danos futuros, além do respeito às normas técnicas pertinentes, especialmente a ABNT NBR 5626, que regulamenta as instalações prediais de água fria. A segurança na execução do serviço envolve o uso de equipamentos de proteção individual, como luvas e óculos, para proteção contra produtos químicos e riscos físicos. Após a instalação, recomenda-se realizar testes de estanqueidade para assegurar o funcionamento adequado do sistema hidráulico, garantindo durabilidade e eficiência no fornecimento de água.

1.11.12 JOELHO PVC SOLDAVEL 45° AGUA FRIA 20MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO

O joelho de PVC soldável de 45° para água fria, com diâmetro nominal de 20 mm, tem como finalidade permitir a mudança de direção em tubulações hidráulicas de água fria, garantindo a continuidade do fluxo com baixa perda de carga e alta resistência à pressão interna. O processo



ESTADO DO AMAZONAS
PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ-AM



de execução inicia-se com o fornecimento do material conforme especificações técnicas, seguido da preparação das extremidades dos tubos e do joelho, que devem estar limpas, secas e lixadas para proporcionar uma boa aderência da solda química. A instalação é realizada por meio da aplicação do solvente adesivo específico nas superfícies a serem unidas, seguido do encaixe imediato das peças com giro para melhor distribuição do adesivo, respeitando-se o tempo de cura recomendado pelo fabricante para assegurar a estanqueidade. São utilizadas ferramentas como cortador de tubos, lixa, pincel para aplicação do solvente e equipamentos para alinhamento, garantindo que a tubulação esteja corretamente posicionada. Durante a execução, é fundamental evitar o excesso de solvente, que pode comprometer a resistência das juntas, e assegurar que as peças estejam alinhadas para evitar esforços que possam causar fissuras. A instalação deve observar normas técnicas aplicáveis, como a NBR 5648, referente a tubulações de PVC para água fria, além das recomendações do fabricante. Para segurança, recomenda-se o uso de equipamentos de proteção individual, como luvas e óculos, para evitar contato com solventes e poeiras, bem como trabalhar em ambiente ventilado para minimizar a inalação de vapores. Após a instalação, é indicado realizar testes de pressão para verificar a estanqueidade do sistema e garantir o bom funcionamento da tubulação.

**1.11.13 JOELHO 90 GRAUS, PPR, DN 20 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO
PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024**

O joelho de 90 graus em PPR (Polipropileno Random) de diâmetro nominal (DN) de 20 mm tem como finalidade realizar a mudança de direção em sistemas de reservação predial de água, possibilitando o desvio da tubulação sem comprometer o fluxo e mantendo a integridade hidráulica da instalação. O processo de fornecimento e instalação inicia-se com a conferência do material, garantindo que o joelho esteja em conformidade com as normas técnicas aplicáveis e livre de defeitos. A instalação é realizada por meio de soldagem termofusível, que proporciona união monolítica entre o joelho e os tubos, assegurando estanqueidade e resistência mecânica adequada. Para isso, utilizam-se ferramentas específicas, como máquina de termofusão, cortadores de tubo, desbastadores e equipamentos de proteção individual, incluindo luvas resistentes ao calor e óculos de segurança. Durante a execução, é fundamental observar o tempo correto de aquecimento e resfriamento dos componentes, conforme as instruções do fabricante,

João Antônio da Silva Gonçalves
Engenheiro Técnico
CRP 001.234/RR



para garantir a qualidade da soldagem. Além disso, recomenda-se respeitar as normas técnicas ABNT NBR 13570 (Tubos e conexões de PPR para água quente e fria) e as normas de segurança do trabalho NR 18 para atividades na construção civil. A instalação deve garantir o alinhamento adequado da tubulação, evitando tensões e esforços que possam comprometer a durabilidade do sistema. Ao término, é imprescindível realizar testes de estanqueidade para assegurar o perfeito funcionamento e a segurança da rede hidráulica predial.

1.11.14 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022

O joelho de 90 graus em PVC soldável, com dimensão nominal DN 32 mm, destinado à instalação em dreno de ar condicionado, tem como finalidade permitir a mudança de direção do percurso da tubulação de drenagem, garantindo o escoamento eficiente da água condensada sem vazamentos ou obstruções. O processo de fornecimento e instalação inicia-se com a escolha do joelho adequado, compatível com o diâmetro da tubulação existente, conforme as especificações técnicas e normas aplicáveis. Para a instalação, as extremidades do tubo e do joelho são cortadas, limpas e lixadas para remover impurezas e garantir a aderência do solvente soldável. Em seguida, aplica-se o solvente específico para PVC nas superfícies de contato, promovendo a soldagem química entre as peças. As ferramentas necessárias incluem serra para tubos, escova ou lixa para limpeza, pincel para aplicação do solvente e equipamentos de medição para assegurar o correto posicionamento e alinhamento do joelho. Cuidados técnicos importantes envolvem a aplicação correta do solvente, evitando excesso que possa comprometer a qualidade da solda, e o respeito ao tempo de cura para garantir a estanqueidade da conexão. A instalação deve obedecer às normas técnicas vigentes, garantindo a durabilidade e segurança do sistema de drenagem. Recomenda-se o uso de equipamentos de proteção individual, como luvas e óculos de segurança, durante todo o processo, além de garantir a ventilação adequada do ambiente para o manuseio dos solventes. Após a instalação, é fundamental realizar testes para verificar a estanqueidade e o bom funcionamento do dreno, assegurando o desempenho eficiente do sistema de ar condicionado.



1.12 INSTALAÇÕES SANITÁRIAS

1.12.1 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022

O joelho PVC 45° esgoto de 100 mm é um componente utilizado em sistemas de esgoto para realizar a mudança de direção do fluxo de águas residuais em um ângulo de 45 graus. Fabricado em PVC, material resistente à corrosão e ao desgaste, é ideal para sistemas de esgoto, devido à sua durabilidade e fácil manuseio. O joelho permite a conexão de duas tubulações, direcionando o esgoto de forma eficiente, sem causar bloqueios ou danos ao sistema. Sua soldagem garante uma vedação segura, evitando vazamentos nas conexões.

Execução:

A execução do joelho PVC 45° esgoto de 100 mm começa com o fornecimento do material conforme as especificações do projeto. Para a instalação, as extremidades das tubulações a serem conectadas devem ser limpas e preparadas para garantir boa adesão da cola soldável. A cola deve ser aplicada nas extremidades das tubulações e nas partes internas do joelho, conforme as orientações do fabricante. Após a aplicação da cola, o joelho deve ser cuidadosamente encaixado nas tubulações, realizando a soldagem de forma firme. É essencial esperar o tempo adequado de secagem para que a solda esteja completamente fixa. Após a instalação, deve-se realizar um teste de estanqueidade, verificando a ausência de vazamentos e garantindo o bom funcionamento do sistema de esgoto.

Recomendações:

Recomenda-se o uso de joelhos PVC de boa qualidade, específicos para sistemas de esgoto, para garantir resistência e durabilidade ao longo do tempo. A instalação deve ser realizada por profissionais qualificados, que garantam o alinhamento correto das peças e a aplicação adequada da cola soldável. É importante seguir as instruções do fabricante para a utilização da cola, respeitando o tempo de secagem recomendado.



1.12.2 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022

O joelho de 45 graus em PVC série normal, com diâmetro nominal de 50 mm e junta elástica, tem como finalidade promover a mudança de direção em prumadas de esgoto sanitário ou sistemas de ventilação predial, permitindo o escoamento adequado dos efluentes ou a ventilação eficaz das tubulações, evitando entupimentos e mau funcionamento da rede. O fornecimento e instalação desse componente iniciam-se com a verificação da conformidade do material, assegurando que o joelho atenda às normas técnicas vigentes, esteja livre de danos e possua a junta elástica para garantir a estanqueidade na conexão. A instalação é realizada com o encaixe do joelho nas tubulações correspondentes, utilizando a junta elástica para vedação, sem a necessidade de adesivos ou soldagem, facilitando a montagem e manutenção do sistema. As ferramentas utilizadas são básicas, incluindo trena, serra para corte dos tubos, lubrificantes específicos para facilitar o encaixe das juntas e equipamentos de proteção individual, como luvas e óculos de proteção. Durante a instalação, é fundamental respeitar o alinhamento e a inclinação adequada da tubulação, conforme projeto hidráulico e normas da ABNT NBR 8160 (Sistemas prediais de esgoto sanitário), garantindo o fluxo correto e prevenindo vazamentos ou infiltrações. Recomenda-se seguir as normas de segurança NR 18 para trabalhos na construção civil e utilizar os EPIs necessários para proteger os trabalhadores. Ao término do serviço, deve-se realizar inspeção visual e testes para assegurar a estanqueidade e o bom funcionamento do sistema de esgoto ou ventilação.

1.12.3 JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

O joelho de 45 graus em PVC série normal, com diâmetro nominal de 100 mm e junta elástica, destinado a ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário, tem como finalidade permitir a mudança de direção da tubulação, facilitando o escoamento dos efluentes com menor risco de



entupimentos e garantindo a integridade do sistema hidráulico. O processo de fornecimento e instalação inicia-se com a seleção do componente compatível com a tubulação existente, conforme especificações do projeto e normas técnicas vigentes. Para a instalação, o joelho é encaixado na tubulação através da junta elástica, que proporciona vedação eficiente e flexibilidade para pequenos ajustes de alinhamento. As ferramentas utilizadas incluem serras para corte dos tubos, ferramentas para limpeza das extremidades, níveis e equipamentos de medição para garantir o correto posicionamento e alinhamento da tubulação. Cuidados técnicos importantes envolvem a limpeza adequada das superfícies de contato antes da instalação, a verificação do correto encaixe da junta elástica para evitar vazamentos e o posicionamento adequado para não comprometer o fluxo do esgoto. A instalação deve seguir as normas técnicas aplicáveis, como a ABNT NBR 8160, que trata de sistemas prediais de esgoto sanitário, assegurando a qualidade, segurança e durabilidade do sistema. Em termos de segurança, recomenda-se o uso de equipamentos de proteção individual, como luvas e óculos de proteção, durante a execução dos serviços, além da adoção de práticas seguras para manuseio dos materiais e ferramentas. Após a instalação, é indicado realizar testes de estanqueidade e fluxo para garantir o correto funcionamento do ramal de descarga ou esgoto sanitário.

1.12.4 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_08/2022

O joelho de 90 graus em PVC, série normal, DN 40 mm, com junta soldável, é um componente essencial nas instalações hidráulicas prediais destinado a realizar mudanças de direção em ramais de descarga ou ramais de esgoto sanitário. Sua finalidade é garantir a correta condução dos efluentes, permitindo a alteração do trajeto das tubulações sem comprometer a estanqueidade e o fluxo dos resíduos. O processo de fornecimento e instalação começa com a escolha do joelho compatível com o sistema existente, seguido pela preparação das extremidades da tubulação e do joelho, que devem ser limpas, lixadas e desengorduradas para assegurar uma boa aderência do adesivo. A instalação é realizada pela aplicação do adesivo específico para PVC nas superfícies a serem unidas, com posterior encaixe firme do joelho, garantindo o alinhamento correto e respeitando o tempo de cura recomendado para a soldagem química. Ferramentas como



cortadores de tubo, lixas, pincéis para adesivo e equipamentos de medição são utilizadas para garantir cortes precisos e a correta aplicação dos materiais. Cuidados técnicos envolvem a verificação do alinhamento para evitar tensões e possíveis vazamentos futuros, bem como o respeito às normas técnicas aplicáveis, principalmente a ABNT NBR 8160, que regulamenta sistemas prediais de esgoto sanitário. A segurança durante a execução do serviço exige o uso de equipamentos de proteção individual, como luvas e óculos, para proteção contra agentes químicos e riscos mecânicos. Recomenda-se a realização de testes de estanqueidade após a instalação para assegurar a perfeita funcionalidade do sistema de esgoto, garantindo durabilidade e eficiência na condução dos resíduos.

1.12.5 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022

O joelho de 90 graus em PVC série normal, destinado a esgoto predial com diâmetro nominal (DN) de 50 mm e junta elástica, tem como finalidade permitir a mudança de direção nas tubulações de esgoto sanitário ou de ventilação, garantindo a continuidade do fluxo sem perdas significativas e vedação eficaz contra vazamentos e odores. O processo de execução compreende o fornecimento do material conforme especificações técnicas, seguido da preparação das extremidades das tubulações, que devem estar limpas e alinhadas para facilitar a instalação. A instalação é realizada pelo encaixe do joelho com a junta elástica previamente lubrificada para assegurar a vedação e facilitar o acoplamento, evitando esforços mecânicos que possam danificar as peças. São utilizadas ferramentas como cortadores de tubo, níveis e equipamentos para alinhamento da tubulação, garantindo que a instalação esteja de acordo com o projeto hidráulico. Durante a execução, é fundamental observar cuidados técnicos como o correto posicionamento do joelho para evitar entupimentos e garantir o fluxo adequado, além de assegurar a integridade da junta elástica para evitar infiltrações. A instalação deve seguir as normas técnicas vigentes, especialmente a NBR 8160, que trata das instalações prediais de esgoto sanitário, além das orientações do fabricante do produto. Em termos de segurança, recomenda-se o uso de equipamentos de proteção individual, como luvas e óculos, para proteger contra poeira e possíveis respingos durante a instalação. Após a conclusão, é indicado realizar testes hidráulicos para verificar a estanqueidade do sistema e o funcionamento adequado das tubulações e conexões.

João Carlos da Silva
Eng.º Civil
C.R.C. 000000000-0



1.12.6 JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022

O joelho de 90 graus em PVC série normal, com diâmetro nominal de 100 mm e junta elástica, tem como finalidade realizar a mudança de direção em prumadas de esgoto sanitário ou sistemas de ventilação predial, possibilitando o fluxo eficiente dos efluentes e a ventilação adequada das tubulações, prevenindo obstruções, vazamentos e garantindo a segurança sanitária da edificação. O fornecimento e instalação do joelho iniciam-se com a verificação do material, assegurando que esteja conforme as normas técnicas vigentes, livre de danos e com junta elástica adequada para garantir estanqueidade na conexão. A instalação é realizada pelo encaixe do joelho nas tubulações correspondentes, utilizando a junta elástica para vedação, o que dispensa o uso de adesivos, facilitando a montagem e possibilitando futuras manutenções. As ferramentas empregadas incluem trena para medição, serra para corte dos tubos, lubrificante específico para facilitar o encaixe das juntas e equipamentos de proteção individual, como luvas e óculos de segurança. Durante a execução, é fundamental respeitar o alinhamento correto e a inclinação recomendada no projeto hidráulico, conforme as diretrizes da ABNT NBR 8160, para garantir o escoamento eficiente e a integridade do sistema. Recomenda-se seguir as normas de segurança do trabalho, incluindo a NR 18 para atividades na construção civil, bem como utilizar os EPIs necessários para proteger os trabalhadores. Após a instalação, deve-se proceder à inspeção visual e a testes de estanqueidade para assegurar o perfeito funcionamento do sistema.

1.12.7 JUNCAO PVC ESGOTO 100X50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO

A junção de PVC para esgoto com dimensões de 100 x 50 mm tem como finalidade conectar tubulações de diferentes diâmetros no sistema de esgoto predial, garantindo a continuidade do fluxo dos efluentes com vedação eficaz e resistência adequada. O processo de fornecimento e





importantes incluem a verificação do alinhamento das tubulações para evitar esforços que possam comprometer a integridade da junta, além do atendimento às normas técnicas aplicáveis, como a ABNT NBR 8160, que regulamenta as instalações prediais de esgoto sanitário. A segurança durante a instalação requer o uso de equipamentos de proteção individual, como luvas e óculos, para proteção contra riscos físicos e agentes químicos. Recomenda-se a realização de testes de estanqueidade após a instalação para garantir a eficiência e a durabilidade do sistema de esgoto sanitário.

1.12.9 LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

A luva simples de PVC série normal, destinada a esgoto predial com diâmetro nominal (DN) de 50 mm e junta elástica, tem como finalidade realizar a ligação entre dois trechos de tubulação em ramais de descarga ou ramais de esgoto sanitário, assegurando a continuidade do sistema hidráulico com vedação eficiente contra vazamentos e infiltrações. O processo de execução inicia-se com o fornecimento da luva conforme especificações técnicas, seguido da preparação das extremidades das tubulações, que devem estar limpas, alinhadas e devidamente cortadas para garantir um encaixe preciso. A instalação é realizada pelo encaixe da luva, cuja junta elástica previamente lubrificada permite uma vedação adequada e facilita o posicionamento, evitando esforços mecânicos que possam comprometer a integridade das peças. São utilizadas ferramentas como cortador de tubos, niveladores e equipamentos para alinhamento, garantindo que a instalação esteja conforme o projeto hidráulico. Durante a execução, é importante observar os cuidados técnicos de garantir o correto alinhamento das tubulações para evitar deslocamentos ou vazamentos, além de verificar a integridade da junta elástica para assegurar a estanqueidade. A instalação deve atender às normas técnicas vigentes, especialmente a ABNT NBR 8160, que trata das instalações prediais de esgoto sanitário, bem como seguir as recomendações do fabricante. Em termos de segurança, é recomendado o uso de equipamentos de proteção individual, como luvas e óculos de proteção, para evitar contato com poeiras e materiais cortantes durante o manuseio. Após a instalação, recomenda-se a realização de testes de estanqueidade para assegurar o funcionamento correto do sistema e a ausência de vazamentos.



1.12.10 LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

A luva simples em PVC série normal, com diâmetro nominal de 100 mm e junta elástica, tem como finalidade realizar a união entre segmentos de tubulação no sistema de subcoletor aéreo de esgoto sanitário, garantindo a continuidade do fluxo e a estanqueidade do sistema. O fornecimento e instalação desse componente iniciam-se com a verificação da conformidade do material, assegurando que a luva esteja em perfeitas condições, conforme as normas técnicas vigentes, e que a junta elástica esteja adequada para vedação eficaz. A instalação é realizada pelo encaixe da luva entre os tubos, utilizando a junta elástica para vedação, dispensando o uso de adesivos ou soldagem, o que facilita a montagem e futuras manutenções. As ferramentas utilizadas são básicas, como trena para medição e lubrificantes específicos para facilitar o encaixe das juntas, além de equipamentos de proteção individual, como luvas e óculos de proteção. Durante a execução, deve-se observar o alinhamento correto dos tubos e a fixação adequada para evitar deslocamentos e garantir a eficiência do sistema hidráulico. As normas técnicas aplicáveis, como a ABNT NBR 8160 (Sistemas prediais de esgoto sanitário), devem ser rigorosamente seguidas para assegurar a funcionalidade e segurança da instalação. Também é fundamental respeitar as normas de segurança do trabalho, incluindo a NR 18, garantindo o uso adequado dos EPIs. Ao término, recomenda-se realizar inspeção visual e testes de estanqueidade para confirmar a integridade da conexão e o perfeito funcionamento do sistema.

1.12.11 CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

A caixa sifonada em PVC, com dimensões DN 100 x 100 x 50 mm e junta elástica, destinada ao ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário, tem como finalidade principal a retenção de gases e odores provenientes da rede de esgoto, garantindo o correto escoamento dos efluentes e a manutenção da higiene e conforto ambiental nas edificações. O processo de fornecimento e instalação inicia-se com a seleção da caixa sifonada compatível com as tubulações existentes,



conforme especificações do projeto hidráulico e normas técnicas vigentes. Para a instalação, a caixa é posicionada no local indicado, conectando-se aos tubos do ramal de descarga ou esgoto por meio da junta elástica, que assegura vedação eficiente e flexibilidade para pequenos ajustes de alinhamento. As ferramentas utilizadas incluem serras para corte dos tubos, equipamentos para limpeza e preparação das extremidades, níveis e dispositivos de medição para garantir o correto alinhamento e inclinação da tubulação. Cuidados técnicos envolvem a limpeza adequada das superfícies de contato, o correto encaixe da junta elástica para evitar vazamentos e a verificação do nível para assegurar o escoamento adequado dos efluentes. A instalação deve seguir as normas técnicas aplicáveis, como a ABNT NBR 8160, que trata dos sistemas prediais de esgoto sanitário, garantindo qualidade, segurança e durabilidade do sistema. Recomenda-se o uso de equipamentos de proteção individual, como luvas e óculos de proteção, durante a execução do serviço, além da realização de testes de estanqueidade e funcionamento após a instalação para assegurar o desempenho correto da caixa sifonada e do sistema hidráulico como um todo.

1.12.12 FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE RALO ANTIESPUMA COM DN= 100MM

O fornecimento e instalação de ralo antiespuma com diâmetro nominal (DN) de 100 mm consiste na incorporação de um dispositivo hidráulico destinado à captação e escoamento de águas residuais em sistemas prediais, especialmente em áreas sujeitas à formação de espuma, como lavanderias e indústrias. A finalidade do ralo antiespuma é evitar o transbordamento e a propagação de espuma para os sistemas de esgoto, promovendo a eficiência na drenagem e reduzindo problemas operacionais. O processo de execução inicia-se com a seleção do ralo compatível com a tubulação existente, seguido da preparação do local de instalação, garantindo o nivelamento e a fixação adequada do dispositivo para evitar infiltrações. A instalação envolve a fixação do ralo sobre o ramal de esgoto, com conexão firme ao sistema hidráulico, utilizando-se, quando necessário, materiais de vedação para garantir a estanqueidade. Ferramentas como chaves, alicates, niveladores e equipamentos de limpeza são utilizadas para assegurar o posicionamento correto e a integridade da instalação. Cuidados técnicos incluem a verificação do alinhamento com a tubulação, a confirmação da correta posição do ralo para evitar acúmulo de



resíduos e o atendimento às normas técnicas pertinentes, tais como a ABNT NBR 8160, que trata das instalações prediais de esgoto sanitário. A segurança na execução requer o uso de equipamentos de proteção individual, como luvas e óculos de proteção, para evitar riscos durante o manuseio e instalação. Recomenda-se a realização de testes funcionais após a instalação para garantir o desempenho adequado do ralo antiespuma, assegurando durabilidade e eficiência no sistema de drenagem.

1.12.13 CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020

A caixa de gordura simples, com capacidade de 36 litros, formato retangular, construída em alvenaria com blocos de concreto, apresentando dimensões internas de 0,2 x 0,4 metros e altura interna de 0,8 metros, tem como finalidade reter gorduras e resíduos sólidos provenientes do escoamento de águas residuais, prevenindo o entupimento e a contaminação das redes de esgoto sanitário. O processo de execução começa com a preparação do local, que deve estar limpo e nivelado, seguida da marcação e escavação da área conforme as dimensões especificadas. Em seguida, realiza-se a fundação com concreto simples para garantir a estabilidade da estrutura. A alvenaria é executada utilizando blocos de concreto, assentados com argamassa de cimento e areia, garantindo alinhamento e nivelamento adequados para a correta vedação da caixa. Durante a construção, devem ser observados cuidados técnicos para assegurar a estanqueidade da caixa, evitando infiltrações, além do correto dimensionamento para atender à capacidade especificada. São utilizadas ferramentas como colher de pedreiro, niveladora, balde, desempenadeira e outros equipamentos comuns de alvenaria. A estrutura deve respeitar as normas técnicas vigentes, como a NBR 8160, que trata das instalações prediais de esgoto sanitário, e recomendações específicas para caixas de gordura. Em termos de segurança, recomenda-se o uso de equipamentos de proteção individual, como luvas, óculos e máscaras, para proteger contra poeiras e materiais de construção. Após a execução, é importante realizar testes de estanqueidade e verificar o funcionamento adequado da caixa, garantindo que atenda às exigências do projeto e promova a eficiência do sistema de esgoto.



1.12.14 FOSSA SÉPTICA EM ALVENARIA BLOCO DE CIMENTO E CONCRETO ARMADO, DIMENSÕES INTERNAS 2,20 X 4,40 X 2,20 M

A fossa séptica em alvenaria de bloco de cimento e concreto armado, com dimensões internas de 2,20 metros de largura, 4,40 metros de comprimento e 2,20 metros de profundidade, tem como finalidade o tratamento primário de esgoto sanitário proveniente de residências ou edificações coletivas, promovendo a separação e a transformação da matéria orgânica por processo biológico anaeróbico, contribuindo para a preservação ambiental e a saúde pública. A execução da fossa inicia-se com a escavação do terreno conforme o projeto executivo, respeitando a profundidade, comprimento e largura especificados, garantindo estabilidade e segurança da escavação conforme a NR 18. Em seguida, é realizada a preparação da base com lastro de concreto magro, sobre o qual se executa a estrutura da laje de fundo em concreto armado. As paredes internas são levantadas em alvenaria de blocos de cimento assentados com argamassa de cimento e areia, com amarração adequada e juntas preenchidas. Para garantir a estanqueidade, aplica-se revestimento interno impermeabilizante ou argamassa com aditivo impermeabilizante. A laje de cobertura é executada em concreto armado com abertura para inspeção, ventilação e manutenção, podendo receber tampas de ferro fundido ou concreto conforme especificação. As conexões de entrada e saída devem ser posicionadas em níveis adequados para assegurar o correto fluxo do efluente, sendo preferencial o uso de tubos de PVC série reforçada. As ferramentas utilizadas incluem betoneira, enxada, pá, colher de pedreiro, régua, trena, nível e equipamentos para corte e dobra de aço. Toda a execução deve obedecer às normas técnicas como a ABNT NBR 7229 (Projeto, construção e operação de sistemas de tanques sépticos) e NBR 13969 (Tanques sépticos – Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos – Projeto, construção e operação). Devem ser observadas também as condições de ventilação adequada e acesso para limpeza periódica. Durante a obra, é obrigatória a utilização de EPIs como capacete, botas, luvas e máscara, respeitando as normas de segurança da construção civil. Após a conclusão, recomenda-se o teste de estanqueidade antes da colocação em operação do sistema.



**1.12.15 FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO,
DIÂMETRO INTERNO = 2,38 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME
ÚTIL: 5338,6 L (PARA 34 CONTRIBUINTES). AF_12/2020**

O filtro anaeróbio circular em concreto pré-moldado, com diâmetro interno de 2,38 metros, altura interna de 1,50 metros e volume útil de 5.338,6 litros, destinado ao atendimento de até 34 contribuintes, tem como finalidade o tratamento complementar de esgoto doméstico por meio de processos biológicos anaeróbios, promovendo a redução da carga orgânica antes do lançamento do efluente no meio ambiente ou sua infiltração no solo. O processo de fornecimento e instalação envolve inicialmente a escavação do terreno conforme projeto, com dimensões adequadas ao diâmetro e profundidade do filtro, seguido do preparo do fundo com lastro de brita compactada para nivelamento e estabilidade da estrutura. Em seguida, procede-se à instalação dos anéis ou módulos pré-moldados de concreto, que devem ser cuidadosamente posicionados com o auxílio de equipamentos de içamento, garantindo o alinhamento e a estanqueidade entre as peças. As conexões de entrada e saída são realizadas por meio de tubos de PVC, devidamente vedados com juntas elásticas ou argamassa apropriada, assegurando que não haja infiltrações ou extravasamentos. Internamente, o filtro deve ser preenchido com material filtrante específico, como brita graduada, de forma a garantir o meio adequado para a fixação da biomassa e o fluxo ascendente do efluente. As ferramentas e equipamentos utilizados incluem escavadeira, guindaste ou talha para movimentação dos pré-moldados, níveis, trenas, carrinho de mão, pás e vibradores de compactação. Cuidados técnicos essenciais incluem a verificação do nivelamento, a correta instalação das conexões hidráulicas, a vedação adequada das juntas e o respeito à ventilação do sistema. A instalação deve seguir as normas técnicas pertinentes, como a ABNT NBR 13969, que trata das unidades de tratamento complementar de esgoto sanitário em edificações, garantindo eficiência, segurança sanitária e durabilidade da estrutura. Durante a execução, recomenda-se o uso de equipamentos de proteção individual, como luvas, botas, capacetes e óculos de segurança, além da sinalização adequada do local de trabalho. Após a instalação, é fundamental realizar testes de estanqueidade e funcionamento, além de manter inspeções periódicas e limpeza do sistema, conforme orientações técnicas, para garantir o desempenho contínuo e eficaz do filtro anaeróbio.



1.12.16 SUMIDOURO EM ALVENARIA C/ TPO.EM CONCRETO - CAP= 30 PESSOAS

O sumidouro em alvenaria com tampa em concreto, dimensionado para atender até 30 pessoas, tem como finalidade a disposição final dos efluentes líquidos provenientes de sistemas de tratamento primário, como fossas sépticas, permitindo a infiltração dos líquidos no solo de forma segura, controlada e ambientalmente adequada. A construção inicia-se com a escavação do poço conforme projeto, geralmente com seção circular e profundidade adequada para atender a capacidade hidráulica, respeitando o lençol freático e afastamentos mínimos definidos na ABNT NBR 13969. A estrutura é executada com alvenaria de blocos cerâmicos ou de cimento, assentados com argamassa de cimento e areia, com juntas abertas ou parcialmente preenchidas, de modo a permitir a infiltração dos líquidos nas paredes laterais. O fundo do sumidouro deve ser deixado sem impermeabilização para favorecer a percolação vertical. A parte superior do poço recebe uma laje de cobertura em concreto armado com abertura técnica para inspeção e limpeza periódica, provida de tampa removível em concreto ou ferro fundido. As ferramentas utilizadas incluem trena, nível, colher de pedreiro, enxada, pá, betoneira e equipamentos para corte de aço e armação da tampa. Durante a execução, deve-se garantir a segurança da escavação com escoramento adequado e uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI), como capacete, luvas, botas e cinturão de segurança, conforme NR 18. É fundamental respeitar as distâncias mínimas de corpos d'água, poços artesianos, edificações e limites de terreno, conforme diretrizes da vigilância sanitária local e normas técnicas. Após a conclusão, o sumidouro deve ser inspecionado e interligado corretamente à saída da fossa séptica, garantindo o funcionamento eficaz do sistema de esgotamento sanitário individual.

1.12.17TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

O tubo de PVC série normal, com diâmetro nominal de 40 mm, destinado ao esgoto predial, é utilizado para a condução de efluentes domésticos em ramais de descarga ou ramais de esgoto sanitário, assegurando o transporte adequado dos líquidos residuais com estanqueidade e resistência às agressões químicas comuns nesse tipo de instalação. O processo de fornecimento e



instalação inicia-se com a seleção do tubo conforme o projeto hidráulico e as especificações normativas, seguido do corte nas medidas necessárias, limpeza das extremidades e encaixe com as conexões apropriadas. A união entre os componentes pode ser feita por junta elástica ou soldagem a frio com uso de adesivo específico para PVC, conforme o tipo do sistema adotado. As ferramentas utilizadas incluem serra para corte de tubos, escova ou lixa para limpeza, pincel para aplicação do adesivo, trena, nível e equipamentos para verificação do alinhamento e caimento adequado da tubulação. Durante a instalação, é fundamental garantir a inclinação mínima de escoamento, evitar contrafluxos, travamentos por deformação e assegurar que todas as conexões estejam perfeitamente vedadas para impedir vazamentos e contaminações. A execução deve atender às normas técnicas vigentes, especialmente a ABNT NBR 8160, que regula os sistemas prediais de esgoto sanitário, assegurando eficiência, durabilidade e segurança ao sistema. Recomenda-se o uso de equipamentos de proteção individual, como luvas e óculos de proteção, bem como a adoção de boas práticas de manuseio e armazenamento dos tubos para evitar danos. Após a instalação, deve-se realizar testes de estanqueidade e funcionalidade, garantindo o pleno desempenho do ramal de descarga ou esgoto sanitário.

**1.12.18 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E
INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO.
AF_08/2022**

O tubo em PVC, série normal, DN 50 mm, destinado ao esgoto predial, é um elemento fundamental utilizado na formação de prumadas de esgoto sanitário ou de ventilação, garantindo a condução adequada dos efluentes líquidos e dos gases provenientes do sistema sanitário. Sua finalidade é assegurar o correto direcionamento dos resíduos até a rede coletora, além de permitir a ventilação do sistema, evitando a formação de vácuo e o retorno de gases para os ambientes internos. O processo de fornecimento e instalação envolve a escolha dos tubos conforme projeto executivo, corte dos segmentos nas dimensões especificadas e preparação das extremidades com lixa e limpeza para garantir boa aderência do adesivo. A união entre os tubos e conexões é realizada com adesivo apropriado para PVC, respeitando os tempos de aplicação e cura recomendados pelo fabricante. A instalação vertical em prumadas requer o correto alinhamento e fixação dos tubos com suportes adequados e espaçamentos regulares, de forma a evitar tensões



mecânicas e garantir a estabilidade da tubulação. Ferramentas como serra para PVC, cortador de tubos, lixas, trena, prumo e pincel para cola são comumente utilizadas nesse processo. Cuidados técnicos importantes incluem o respeito ao caimento mínimo, o correto posicionamento das junções e inspeções para verificação de estanqueidade. A instalação deve seguir as exigências da ABNT NBR 8160, que trata das instalações prediais de esgoto sanitário, bem como as boas práticas de engenharia. Durante a execução, é obrigatório o uso de equipamentos de proteção individual, como luvas, óculos e máscara, especialmente no manuseio do adesivo químico. Recomenda-se, após a conclusão da instalação, a realização de ensaios hidrostáticos ou testes de estanqueidade para garantir o funcionamento seguro e eficiente do sistema.

1.12.19 TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022

O tubo de PVC, série normal, para esgoto predial com diâmetro nominal (DN) de 100 mm, fornecido e instalado em ramal de descarga ou ramal de esgoto sanitário, tem como finalidade conduzir os efluentes líquidos e sólidos provenientes de aparelhos sanitários até as caixas de inspeção ou tubulações principais, garantindo estanqueidade, durabilidade e segurança no sistema predial de esgotamento sanitário. O processo de execução inicia-se com o fornecimento do tubo conforme as especificações de projeto, seguido da preparação do local de assentamento e das peças a serem conectadas, que devem estar limpas, secas e com as extremidades bem cortadas e lixadas para o perfeito encaixe. A instalação pode ser feita por junta elástica ou por junta soldável, conforme o tipo de conexão especificado, sendo necessário o uso de lubrificante apropriado ou adesivo de PVC, respectivamente. São utilizadas ferramentas como cortadores de tubos, lixas, escovas, pincéis para aplicação de adesivo, niveladores e trenas, garantindo que o assentamento ocorra com declividade adequada e alinhamento preciso. É essencial observar cuidados técnicos como evitar curvas muito acentuadas, assegurar o correto apoio dos tubos para prevenir esforços excessivos e seguir as indicações do fabricante quanto ao espaçamento de fixação. A instalação deve obedecer às normas da ABNT NBR 8160, que trata das instalações prediais de esgoto sanitário, assegurando desempenho adequado e vida útil prolongada do sistema. Em relação à segurança, é obrigatório o uso de equipamentos de proteção individual como luvas, botas e óculos de proteção durante o manuseio e instalação dos tubos, prevenindo



acidentes e exposição a agentes nocivos. Após a instalação, é recomendada a realização de testes de estanqueidade e verificação do fluxo para assegurar o funcionamento eficiente do sistema e ausência de vazamentos.

1.12.20SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

O sifão do tipo flexível em PVC, com conexão de 1 x 1.1/2 polegada, tem como finalidade estabelecer a ligação hidráulica entre aparelhos sanitários, como pias e lavatórios, e o sistema de esgoto predial, promovendo a vedação hídrica contra o retorno de gases e maus odores provenientes da rede de esgoto. O processo de fornecimento e instalação inicia-se com a seleção do modelo adequado ao tipo de cuba ou válvula de escoamento existente, bem como ao ponto de esgoto disponível. A instalação é realizada de forma manual, utilizando o próprio sifão flexível, que dispensa ferramentas complexas, ajustando-se facilmente à posição e distância entre os pontos de conexão, o que facilita adaptações em ambientes com pouco espaço. As extremidades do sifão são conectadas por meio de roscas com anéis de vedação, assegurando a estanqueidade das juntas. Durante a execução, deve-se garantir que o sifão forme a curva necessária para retenção da coluna d'água, essencial para o bloqueio dos gases, e que o mesmo fique acessível para futuras limpezas ou substituições. As ferramentas básicas empregadas incluem chave ajustável e trena, sendo fundamental o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPI), como luvas de borracha, conforme normas de segurança da NR 6. Ao final, deve-se realizar teste funcional com escoamento de água para verificação de eventuais vazamentos, assegurando o correto desempenho do sistema e o conforto sanitário do ambiente.

1.12.21VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

A válvula em plástico de 1 polegada para pia, tanque ou lavatório, com ou sem ladrão, tem como finalidade permitir o escoamento da água utilizada, conectando o dispositivo hidráulico ao sistema de esgoto de forma segura, prática e vedada, evitando vazamentos e retorno de odores. O



processo de fornecimento e instalação inicia-se com a seleção da válvula compatível com o tipo de cuba ou tanque a ser instalado, observando o diâmetro da saída e a presença ou não de ladrão, conforme especificações do fabricante e projeto hidráulico. A instalação é realizada acoplando a válvula ao furo de escoamento da pia, lavatório ou tanque, utilizando vedantes apropriados como anéis de borracha e arruelas, fixando a peça com a porca plástica de aperto inferior. Após o encaixe, conecta-se a válvula ao sifão ou à tubulação de esgoto, garantindo o alinhamento e a vedação adequada da junção. As ferramentas utilizadas geralmente são manuais, como chave ajustável e alicate, além de veda rosca, se necessário, para reforçar a vedação. Cuidados técnicos envolvem não forçar as roscas plásticas durante a montagem para evitar trincas, garantir o assentamento correto dos vedantes e verificar se o fluxo está livre, sem obstruções. A instalação deve seguir as boas práticas indicadas em normas técnicas como a ABNT NBR 8160, que trata das instalações prediais de esgoto sanitário, assegurando eficiência e segurança. Recomenda-se o uso de equipamentos de proteção individual, como luvas, durante a execução do serviço, além de testes com água após a instalação para verificar a estanqueidade e o funcionamento correto da válvula, assegurando que não haja vazamentos e que o escoamento ocorra de forma contínua e sem refluxos.

1.12.22 VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2"
SEM ADAPTADOR PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.
AF_01/2020

A válvula em plástico cromado tipo americana 3.1/2" x 1.1/2", sem adaptador, é um componente utilizado em pias de cozinha para promover o escoamento da água e impedir o retorno de resíduos sólidos ao sistema hidráulico. Sua finalidade é garantir vedação adequada entre a cuba e o sistema de esgoto, permitindo o fluxo eficiente da água e evitando vazamentos e entupimentos. O processo de fornecimento e instalação inicia-se com a escolha da válvula compatível com a furação da pia e com o diâmetro da tubulação de saída. A instalação ocorre com o posicionamento da válvula no furo da pia, sendo aplicada uma vedação com anel de borracha ou massa específica entre a válvula e a cuba, seguida do aperto da porca inferior para garantir fixação firme e estanque. Como a peça não possui adaptador, a conexão com o sistema de esgoto deve ser feita diretamente, respeitando o diâmetro de saída de 1.1/2", utilizando conexões



compatíveis com o tipo de sifão ou tubo de ligação empregado. Ferramentas como chave inglesa, chave ajustável, espátula e pano para limpeza são utilizadas no processo. Cuidados técnicos incluem o aperto adequado das conexões para evitar deformações na peça, a verificação da vedação para prevenir vazamentos e o correto alinhamento com o ponto de escoamento. A instalação deve seguir os princípios estabelecidos pela ABNT NBR 8160, que trata dos sistemas prediais de esgoto sanitário, e as boas práticas de montagem. Durante a execução, é recomendável o uso de equipamentos de proteção individual, como luvas, para evitar contato com resíduos e garantir segurança ao instalador. Após a instalação, é necessário realizar teste de funcionamento com escoamento de água, assegurando que não haja vazamentos e que o sistema esteja operando de forma eficaz e segura.

1.13 LOUÇAS E METAIS

1.13.1 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

O vaso sanitário sifonado com caixa acoplada em louça branca, padrão médio, incluindo engate flexível em metal cromado de 1/2" x 40 cm, tem como finalidade compor os sistemas hidrossanitários em edificações, permitindo o uso sanitário com descarte eficiente dos dejetos para a rede de esgoto, com controle de fluxo de água e vedação contra odores através do sifão incorporado. O processo de execução inicia-se com o fornecimento dos componentes conforme as especificações de projeto, seguido da preparação do ponto hidráulico, que deve estar alinhado e posicionado conforme a norma técnica. A instalação começa com o posicionamento e fixação do vaso sanitário sobre o ponto de esgoto, utilizando-se anel de vedação adequado e parafusos de fixação com buchas específicas, garantindo estabilidade e estanqueidade. Em seguida, acopla-se a caixa de descarga ao vaso, fixando-a com os componentes fornecidos pelo fabricante, conectando o engate flexível entre a entrada da caixa e o ponto de alimentação de água. São utilizadas ferramentas como chave inglesa, trena, furadeira com broca para alvenaria, chave de fenda, nivelador e alicate, garantindo o alinhamento correto e a estanqueidade das conexões. Durante a execução, é fundamental observar os cuidados técnicos, como o alinhamento do vaso, a correta vedação do esgoto e a instalação sem tensão nas conexões hidráulicas. A instalação



deve seguir as diretrizes da ABNT NBR 15097 e da NBR 8160, que tratam, respectivamente, de aparelhos sanitários e das instalações prediais de esgoto sanitário. Para garantir a segurança dos profissionais durante o serviço, recomenda-se o uso de equipamentos de proteção individual, como luvas e óculos de proteção. Ao final da instalação, devem ser realizados testes funcionais, verificando o enchimento e esvaziamento da caixa acoplada, a ausência de vazamentos e a eficiência da descarga, garantindo o pleno funcionamento do conjunto sanitário.

1.13.2 LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020

O lavatório de louça branca com coluna, medindo 44 por 35,5 centímetros e classificado como padrão popular, tem como finalidade proporcionar um ponto funcional para higienização das mãos e face em ambientes residenciais ou comerciais, garantindo conforto e higiene adequados. O processo de fornecimento e instalação inicia-se com a verificação do lavatório e seus componentes, certificando-se de que estejam intactos e de acordo com as especificações técnicas. A instalação envolve o posicionamento do lavatório no local previsto, fixação da coluna para suporte estrutural e a conexão hidráulica das entradas de água fria e escoamento de água servida, seguindo as normas técnicas da ABNT NBR 5626 (Instalações Prediais de Água Fria) e NBR 8160 (Sistemas Prediais de Esgoto Sanitário). São utilizadas ferramentas manuais e elétricas, como chave inglesa, furadeira, nível, trena, e equipamentos de proteção individual, incluindo luvas e óculos de proteção. Durante a montagem, é fundamental garantir o alinhamento correto, estanqueidade das conexões hidráulicas e fixação segura para evitar vazamentos e garantir durabilidade. Recomenda-se seguir as normas de segurança NR 18 e NR 35 para trabalhos em altura, caso aplicável, bem como observar as instruções do fabricante. Ao término, realiza-se teste de funcionamento para verificar a estanqueidade e o correto escoamento, assegurando a qualidade e eficiência do serviço.

Jaqueline Pereira Gonçalves
Engenheira Sanitária
CRM 12.345/RR



1.13.3 ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020

O assento sanitário convencional, fornecido e instalado conforme o padrão AF_01/2020, tem como finalidade proporcionar conforto e higiene ao usuário em instalações sanitárias residenciais, comerciais ou públicas. O processo de instalação inicia-se com a verificação da compatibilidade do assento com o vaso sanitário existente, observando dimensões e tipo de fixação. A fixação é realizada por meio de parafusos e buchas plásticas ou metálicas, que devem ser corretamente posicionados e apertados para garantir estabilidade e segurança, evitando folgas ou movimentos durante o uso. As ferramentas utilizadas normalmente incluem chave de fenda, chave inglesa e, quando necessário, furadeira para preparação dos furos de fixação. Durante a instalação, é importante tomar cuidado para não danificar o assento ou o vaso, bem como assegurar o alinhamento correto para o conforto do usuário. A instalação deve obedecer às recomendações técnicas e normas aplicáveis, garantindo durabilidade e segurança do produto. Recomenda-se o uso de equipamentos de proteção individual, como luvas, durante o manuseio e fixação, além da realização de inspeção final para verificar o correto funcionamento e fixação do assento sanitário, assegurando a satisfação e segurança do usuário.

1.13.4 PIA COZINHA INOX CUBA SIMPLES 1,80x55cm 9305850 TRAMONTINA

A pia de cozinha em inox com cuba simples, dimensões de 1,80 x 55 cm, modelo 9305850 da Tramontina, é um componente essencial para ambientes residenciais e comerciais, destinado à lavagem de utensílios, alimentos e preparo de alimentos. Sua finalidade é proporcionar uma superfície resistente, durável e de fácil manutenção, garantindo higiene e funcionalidade no uso diário. O processo de fornecimento e instalação inicia-se com a verificação do espaço disponível e a preparação do local de instalação, incluindo a adequação do balcão ou bancada para acomodar a pia nas dimensões especificadas. A instalação envolve o posicionamento da pia no local, alinhamento correto e fixação, que pode ser realizada por encaixe ou parafusamento, conforme o modelo e o suporte utilizado. São necessários cuidados para garantir o nivelamento da pia, evitando acúmulo de água e garantindo o escoamento eficiente. Ferramentas como



furadeiras, chaves de fenda, nível, silicone para vedação e chave inglesa são utilizadas durante o processo. Além disso, deve-se realizar a conexão hidráulica da pia com o sistema de abastecimento de água e esgoto, utilizando componentes compatíveis e garantindo vedação adequada para evitar vazamentos. Cuidados técnicos importantes incluem a manipulação cuidadosa do inox para evitar riscos e danos estéticos, além da utilização de materiais adequados para vedação e fixação. A instalação deve seguir as normas técnicas aplicáveis, como as diretrizes da ABNT para instalações hidráulicas e sanitárias, garantindo segurança e funcionalidade. Recomenda-se o uso de equipamentos de proteção individual, como luvas e óculos de proteção, durante a instalação para evitar acidentes. Após a conclusão, deve-se realizar testes de funcionamento, verificando o escoamento da água e a estanqueidade das conexões, assegurando a durabilidade e o desempenho eficiente da pia.

1.13.5 TORNEIRA CROMADA PARA USO GERAL, DECA 1152 C39 OU SIMILAR

A torneira cromada para uso geral, modelo DECA 1152 C39 ou similar, tem como finalidade controlar o fluxo de água em instalações hidráulicas residenciais, comerciais e industriais, oferecendo durabilidade, resistência à corrosão e acabamento estético. O processo de execução inicia-se com o fornecimento do produto conforme as especificações técnicas, seguido da preparação do ponto de instalação, que deve estar adequado para a fixação da torneira, com as conexões hidráulicas devidamente preparadas e verificadas quanto à estanqueidade. A instalação é realizada fixando-se a torneira no ponto previsto, utilizando ferramentas como chave inglesa e fita veda rosca para garantir a vedação nas conexões roscadas, evitando vazamentos. Durante o procedimento, é importante observar cuidados técnicos para não danificar o acabamento cromado, além de assegurar o alinhamento correto para facilitar o manuseio e a operação da torneira. A instalação deve obedecer às normas técnicas vigentes, como a ABNT NBR 7198, que trata das instalações prediais de água fria e quente, e seguir as recomendações do fabricante quanto à pressão máxima de operação. Em relação à segurança, recomenda-se o uso de equipamentos de proteção individual, como luvas e óculos de proteção, para evitar acidentes durante a instalação. Ao final, deve-se realizar testes de funcionamento, verificando a ausência de vazamentos e o desempenho adequado da torneira no controle do fluxo de água.



1.14 RESERVATÓRIO

1.14.1 PILAR DE MADEIRA 15 X 15 CM

O pilar de madeira com seção transversal de 15 x 15 centímetros tem como finalidade principal atuar como elemento estrutural vertical de suporte em edificações, transferindo cargas da estrutura superior para a fundação, proporcionando estabilidade e segurança à construção. A execução do serviço inicia-se com a seleção da madeira adequada, preferencialmente tratada contra cupins, fungos e umidade, com resistência mecânica compatível ao projeto estrutural. O transporte e armazenamento devem ser realizados em local seco e ventilado para preservar as propriedades da madeira. A instalação do pilar envolve o posicionamento vertical preciso, garantindo o alinhamento correto por meio do uso de níveis e prumos, e a fixação adequada na base, podendo ser em sapatas, blocos de concreto ou diretamente na fundação, com conexões mecânicas apropriadas, como parafusos, grampos ou suportes metálicos. As ferramentas utilizadas incluem martelo, serra, furadeira, níveis, prumos e equipamentos de proteção individual (EPI) conforme as normas de segurança do trabalho NR 18 e NR 35 para trabalhos em altura. É fundamental observar as recomendações das normas técnicas ABNT NBR 7190 (Projeto de Estruturas de Madeira) e demais normas aplicáveis, garantindo a estabilidade, durabilidade e segurança do pilar na estrutura. Após a instalação, deve-se realizar inspeção visual para verificar o alinhamento e a fixação, além de assegurar que o pilar esteja protegido contra agressões ambientais até a conclusão da obra.

1.14.2 PISO EM TÁBUA DE MADEIRA SOBRE VIGA DE 7,5 X 15CM

O piso em tábuas de madeira sobre viga de 7,5 x 15 cm tem como finalidade a criação de uma superfície resistente e estética para o revestimento de áreas internas ou externas em edificações, proporcionando conforto, durabilidade e facilidade de manutenção. O processo de execução inicia-se com a preparação da estrutura de suporte, onde as vigas de madeira com seção de 7,5 x 15 cm são fixadas e niveladas conforme o projeto estrutural, garantindo o alinhamento e a estabilidade necessários para suportar as tábuas do piso. As tábuas de madeira são então posicionadas perpendicularmente às vigas, sendo fixadas com pregos ou parafusos adequados



para madeira, utilizando ferramentas como martelo, parafusa eira, serra e nível para assegurar o correto assentamento e alinhamento das peças. Durante a execução, é fundamental verificar a qualidade da madeira, prevenindo o uso de peças com defeitos que possam comprometer a resistência ou a estética do piso, além de proteger o material contra umidade e pragas por meio de tratamentos adequados. Normas técnicas e recomendações específicas para pisos de madeira devem ser observadas para garantir a durabilidade e segurança da instalação. Recomenda-se o uso de equipamentos de proteção individual, como luvas e óculos, durante o manuseio das tábuas e ferramentas, além da realização de inspeções periódicas após a instalação para assegurar a integridade do piso ao longo do tempo.

1.14.3 VIGA DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, APARELHADA, SEÇÃO RETANGULAR 6 X 12 CM. AF_03/2024

A viga de madeira serrada, confeccionada em maçaranduba ou equivalente da região, aparelhada e com seção retangular de 6 x 12 cm, é um elemento estrutural utilizado em construções para suportar cargas e distribuir esforços, garantindo estabilidade e segurança das edificações. Sua finalidade principal é atuar como suporte em estruturas de telhados, pisos ou outras partes da obra que exijam resistência mecânica adequada. O processo de execução inicia-se com a seleção da madeira, que deve ser de qualidade comprovada, devidamente seca e isenta de defeitos que comprometam sua resistência, atendendo às normas técnicas vigentes. A madeira é serrada nas dimensões especificadas e aparelhada para garantir acabamento uniforme e correto encaixe nas ligações estruturais. A instalação consiste no posicionamento e fixação das vigas conforme projeto estrutural, utilizando ferramentas como serras, martelos, pregos, parafusos, furadeiras e níveis para assegurar alinhamento e nivelamento precisos. Cuidados técnicos importantes envolvem a proteção da madeira contra umidade, insetos e fungos, podendo ser aplicados tratamentos preservativos adequados para aumentar sua durabilidade. Deve-se observar as normas técnicas pertinentes, como a ABNT NBR 7190, que trata do projeto de estruturas de madeira, garantindo a correta dimensionamento, instalação e segurança estrutural. Na execução, recomenda-se o uso de equipamentos de proteção individual, como luvas, óculos e protetores auriculares, para evitar acidentes. Além disso, é fundamental realizar inspeções periódicas após a



instalação para identificar possíveis danos ou deteriorações, assegurando a integridade e vida útil da viga de madeira serrada.

1.14.4 GUARDA-CORPO DE MADEIRA

O guarda-corpo de madeira tem como finalidade garantir a segurança de pessoas em áreas elevadas, como escadas, sacadas e varandas, prevenindo quedas e acidentes, ao mesmo tempo em que proporciona um acabamento estético adequado ao ambiente. O processo de execução inicia-se com o fornecimento da madeira selecionada, preferencialmente tratada e resistente às condições ambientais, seguida pela medição e marcação precisa dos pontos de fixação conforme o projeto estrutural. A montagem do guarda-corpo envolve o corte das peças de acordo com as dimensões especificadas, lixamento para acabamento e montagem das partes que compõem o conjunto, como montantes, travessas e corrimão, utilizando ferramentas como serra elétrica ou manual, lixadeira, parafusadeira, furadeira e nível para garantir o alinhamento correto. Durante a instalação, as peças são fixadas em pontos seguros, utilizando parafusos, buchas ou suportes adequados para madeira, assegurando firmeza e estabilidade. Cuidados técnicos incluem a verificação da qualidade da madeira, proteção contra umidade e pragas, além da aplicação de tratamentos ou vernizes para aumentar a durabilidade e resistência ao desgaste. A execução deve atender às normas técnicas de segurança aplicáveis, como a ABNT NBR 9077 e NBR 14718, que estabelecem critérios para guarda-corpos em edificações, além de seguir recomendações do fabricante dos materiais utilizados. Para garantir a segurança dos profissionais durante a montagem, recomenda-se o uso de equipamentos de proteção individual, como luvas, óculos e capacete. Após a instalação, deve-se realizar inspeção para confirmar a estabilidade do guarda-corpo e o acabamento adequado, garantindo assim a segurança e funcionalidade da estrutura.

1.14.5 PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021

A pintura imunizante para madeira, aplicada em uma demão, tem como finalidade proteger a superfície da madeira contra a ação de agentes biológicos, como fungos, cupins e insetos, prevenindo a deterioração precoce e aumentando a durabilidade do material. O processo de



execução inicia-se com a preparação da superfície, que deve estar limpa, seca, livre de poeira, gordura ou outros contaminantes que possam comprometer a aderência do produto. A aplicação é realizada por meio de pincel, rolo ou pulverizador, distribuindo uniformemente o imunizante sobre toda a área da madeira. É fundamental respeitar o tempo de secagem indicado pelo fabricante antes da aplicação de demãos adicionais ou outras pinturas. As ferramentas utilizadas incluem pincéis de cerdas macias, rolos adequados e equipamentos de proteção individual, como luvas, óculos de proteção e máscara respiratória para evitar a inalação de vapores químicos. Durante a aplicação, recomenda-se realizar o serviço em ambiente ventilado, evitando exposição direta ao sol ou chuva até a completa secagem. O armazenamento do produto deve ser em local fresco, seco e protegido de fontes de calor. As normas técnicas e de segurança aplicáveis, incluindo a NR 6 para uso de EPI e NR 35 para trabalhos em altura, devem ser rigorosamente observadas para garantir a segurança dos trabalhadores e a qualidade do serviço.

1.14.6 PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021

A pintura com tinta de acabamento pigmentada, esmalte sintético acetinado em madeira, aplicada em duas demãos, tem como finalidade proteger e valorizar superfícies de madeira, conferindo resistência à ação do tempo, umidade e desgaste, além de proporcionar acabamento estético uniforme e duradouro. O processo de execução inicia-se com a preparação da superfície de madeira, que deve estar limpa, seca, lixada e livre de impurezas, garantindo a aderência adequada da tinta. A aplicação é realizada com pincel, rolo ou pistola, aplicando-se a primeira demão de esmalte sintético acetinado de maneira uniforme, respeitando o tempo de secagem indicado pelo fabricante antes da aplicação da segunda demão. As ferramentas utilizadas incluem lixas de grão fino, pincéis de cerdas macias, rolos para pintura e equipamentos de proteção individual, como luvas e máscara para vapores. Cuidados técnicos envolvem a correta diluição da tinta conforme especificações do fabricante, a aplicação em ambientes ventilados e com temperatura adequada, além da proteção da área ao redor para evitar respingos. A execução deve atender às normas técnicas de pintura e acabamento, garantindo a durabilidade e qualidade do serviço. Recomenda-se a utilização de EPIs durante todo o processo e a realização de inspeções



visuais após a pintura para verificar a uniformidade e aderência do esmalte, assegurando um acabamento satisfatório e funcional.

1.14.7 CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 3000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.

A caixa d'água em polietileno com capacidade para 3.000 litros, incluindo tubos, conexões e torneira de boia, é um equipamento utilizado para armazenamento e abastecimento de água em sistemas residenciais, comerciais ou industriais. Sua finalidade é garantir o fornecimento contínuo e seguro de água potável, assegurando reserva hídrica para diversas necessidades, como consumo, higiene e processos produtivos. O processo de fornecimento e instalação inicia-se com a escolha da caixa adequada, considerando o local disponível, o acesso para manutenção e a compatibilidade com a rede hidráulica existente. A instalação requer a preparação de base nivelada, firme e impermeável para apoiar o reservatório, evitando deformações e garantindo estabilidade. A montagem inclui a fixação dos tubos de entrada e saída, conexões e a instalação da torneira de boia, que regula automaticamente o nível da água para evitar transbordamentos. Ferramentas como chaves de grifo, alicates, fita veda rosca e equipamentos de medição são utilizadas para a conexão e vedação dos componentes. Cuidados técnicos importantes envolvem a verificação do alinhamento e vedação das conexões para evitar vazamentos, a proteção contra exposição direta ao sol para prolongar a vida útil do polietileno, e o atendimento às normas técnicas aplicáveis, como a ABNT NBR 12217, que trata dos reservatórios de água para uso doméstico. A segurança durante a instalação requer o uso de equipamentos de proteção individual, como luvas e óculos, para prevenir acidentes durante o manuseio dos materiais. Recomenda-se realizar testes de estanqueidade após a instalação para garantir o funcionamento correto do sistema, além de manutenção periódica para assegurar a qualidade da água armazenada e a durabilidade da caixa d'água.

1.15 BANHEIRO



1.15.1 INFRAESTRUTURA

1.15.1.1 ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024

A escavação manual de vala é um serviço fundamental na execução de obras de infraestrutura, redes de drenagem, instalações elétricas subterrâneas e sistemas hidrossanitários, cuja finalidade é permitir o assentamento de tubulações, cabos ou fundações lineares em profundidades específicas conforme projeto executivo. A execução é realizada por meio de ferramentas manuais como enxadas, pás, picaretas, cavadeiras e alavancas, sendo indicado principalmente em locais de difícil acesso a equipamentos mecânicos, áreas confinadas ou com interferências que exigem maior precisão. O processo começa com a marcação do traçado da vala seguindo as cotas e alinhamentos determinados em projeto, seguido do rebaixamento do solo até a profundidade especificada, respeitando a largura mínima necessária para acomodação do serviço. Durante a escavação, deve-se garantir a estabilidade das paredes da vala, adotando escoramentos provisórios quando necessário, conforme estabelece a Norma Regulamentadora NR-18 do Ministério do Trabalho, que trata das condições e meio ambiente de trabalho na indústria da construção, e a NBR 12212, que dispõe sobre escavação de valas para assentamento de tubulações. É imprescindível adotar medidas de segurança como o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), sinalização do entorno da área de trabalho e análise prévia de interferências subterrâneas como redes existentes. A escavação deve ser inspecionada antes da continuidade dos serviços, evitando acúmulo de água e instabilidade do terreno. Recomenda-se evitar a execução durante períodos chuvosos para prevenir desmoronamentos e garantir a integridade do serviço. Todo o material escavado deve ser estocado de forma organizada para possível reaproveitamento ou descarte adequado. Esse tipo de serviço requer mão de obra capacitada e supervisão técnica para assegurar conformidade com as especificações do projeto e garantir a qualidade e durabilidade da infraestrutura instalada.

1.15.1.2 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_01/2024



ESTADO DO AMAZONAS
PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ-AM



A fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para sapata, em madeira serrada com espessura de 25 mm, 1 utilização, consiste em uma etapa essencial da construção civil, cuja finalidade é moldar o concreto ainda fresco, garantindo a geometria correta e o acabamento das sapatas de fundação, além de contribuir para o controle do volume e posicionamento da armadura. O processo inicia-se com o corte das tábuas de madeira serrada nas dimensões especificadas em projeto, utilizando ferramentas manuais e elétricas como serrotes, serras circulares, martelos, pregos, esquadros e trenas. A montagem da fôrma deve ocorrer sobre base nivelada e compactada, fixando-se os painéis com escoras e travamentos que assegurem a estabilidade durante a concretagem. É fundamental aplicar desmoldante vegetal ou mineral nas superfícies internas da fôrma para facilitar a desmontagem e garantir bom acabamento. A madeira utilizada deve estar seca, livre de empenamentos e rachaduras, conforme critérios estabelecidos pela ABNT NBR 7190, que trata do uso da madeira na construção civil. Durante a execução, deve-se verificar o prumo, o esquadro e o alinhamento das fôrmas, observando rigorosamente as dimensões da sapata previstas em projeto. Após a cura inicial do concreto, a fôrma deve ser desmontada com cuidado para evitar danos à peça estrutural e permitir eventual reaproveitamento parcial da madeira, se em boas condições. Em relação à segurança, é indispensável o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) como luvas, capacete, óculos de proteção e botas de segurança, além da sinalização adequada da área de trabalho. Recomenda-se ainda supervisionar a execução por profissional habilitado, a fim de garantir conformidade técnica e estrutural com as normas vigentes, principalmente a ABNT NBR 14931, que trata da execução de estruturas de concreto. A execução correta deste serviço garante a integridade dimensional e funcional das fundações, sendo determinante para a estabilidade da edificação.

1.15.1.3 FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO.
AF_01/2024

A fabricação, montagem e desmontagem de fôrma para viga baldrame, em madeira serrada com espessura de 25 mm e prevista para uma única utilização, tem como finalidade conformar a viga


Jaelson Pereira Gonçalves
Eng. Civil
CRA-AM/12.000.000-00



ESTADO DO AMAZONAS
PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ-AM



baldrame em seu posicionamento e geometria final conforme o projeto estrutural, garantindo o correto adensamento do concreto durante a etapa de lançamento. O processo inicia-se com o corte e preparo das tábuas de madeira serrada, obedecendo às dimensões estabelecidas em projeto. A montagem é realizada sobre o terreno previamente nivelado e compactado, utilizando-se pregos, martelos, serrotes, esquadros, trenas, níveis e linha de pedreiro para garantir alinhamento, prumo e nivelamento adequados. A madeira deve ser limpa, livre de resíduos ou umidade excessiva, sendo recomendada a aplicação de desmoldante para facilitar a retirada posterior. A fixação da fôrma no solo pode ser feita por meio de escoras ou estacas de madeira, assegurando a rigidez e estabilidade do conjunto durante a concretagem. É fundamental observar as orientações da ABNT NBR 14931:2023, que trata da execução de estruturas de concreto, além das exigências de segurança da NR-18, quanto à proteção dos trabalhadores envolvidos. Cuidados técnicos devem ser tomados para evitar deformações durante a concretagem, bem como vazamentos de nata de cimento, o que comprometeria o acabamento e a resistência da peça. Após o período de cura inicial do concreto, a desmontagem é feita com ferramentas manuais, evitando impactos que possam danificar a estrutura já concretada. A madeira utilizada nesta atividade é de uso único, sendo geralmente descartada ou reaproveitada em situações secundárias, conforme o estado de conservação. Recomenda-se ainda a supervisão técnica durante todas as etapas e o uso de equipamentos de proteção individual (EPI), como luvas, botas, capacete e óculos de segurança, assegurando a integridade dos operários e a qualidade do serviço.

1.15.1.4 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024

A armação de sapata isolada, viga baldrame e sapata corrida utilizando aço CA-60 de 5 mm refere-se ao serviço de montagem das armaduras secundárias ou complementares empregadas na fundação e na infraestrutura das edificações, tendo como finalidade garantir o posicionamento adequado dos estribos e armaduras transversais, bem como a integridade estrutural do elemento de concreto armado conforme os projetos executivos. O processo de execução inicia-se com a conferência dos projetos estruturais, seguida pelo corte, dobra e montagem das barras de aço CA-60 com diâmetro de 5 mm, normalmente destinadas aos estribos e armaduras secundárias, utilizando ferramentas manuais como alicates de corte, torques e gabaritos metálicos, ou ainda equipamentos mecânicos de corte e dobra quando disponível no canteiro. A fixação das armaduras é feita com arame recozido e alicate torquês, garantindo a rigidez e o espaçamento correto entre os elementos. As armações devem ser posicionadas com espaçadores plásticos ou de concreto, assegurando o cobrimento exigido pela NBR 6118, que regulamenta o dimensionamento de estruturas de concreto. Durante a montagem, é essencial respeitar os detalhamentos de projeto quanto à sobreposição de barras, amarrações e posicionamento em relação às fôrmas, evitando deslocamentos durante a concretagem. Os cuidados técnicos incluem a proteção do aço contra oxidação, a verificação constante do alinhamento e da conformidade geométrica das armações, além da observância das condições ambientais, especialmente em áreas úmidas ou sujeitas à chuva. Para a segurança dos trabalhadores, é obrigatório o uso de equipamentos de proteção individual como luvas, óculos de proteção, capacete e botas com biqueira reforçada. Recomenda-se manter o local de trabalho limpo e bem organizado, com os

Joaquim da Silva Gonçalves
Eng.
Civil
CRA-AM-1111



materiais armazenados sobre estrados e protegidos da umidade, garantindo a durabilidade do aço e a qualidade da estrutura final.

1.15.1.5 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024

A armação de sapata isolada, viga baldrame e sapata corrida utilizando aço CA-50 de 6,3 mm – montagem, conforme o item AF_01/2024, tem como finalidade estrutural a conformação do esqueleto de fundações diretas em concreto armado, promovendo a transferência adequada das cargas das edificações para o solo. O processo de execução inicia-se com a conferência e organização das barras de aço CA-50 cortadas previamente, conforme projeto estrutural, seguido da montagem manual das armaduras em campo. As barras de 6,3 mm são moldadas, posicionadas e unidas por meio de amarração com arame recozido, utilizando ferramentas como alicates de amarrar, torquês, trenas e níveis de bolha. Durante a montagem, deve-se respeitar rigorosamente o cobrimento mínimo do concreto sobre as armaduras, conforme definido na NBR 6118, garantindo proteção contra a corrosão e aderência adequada. As armaduras devem ser posicionadas com espaçadores e cavaletes para assegurar o correto alinhamento e altura durante a concretagem. É essencial a conferência das dimensões e do posicionamento da armação, respeitando o detalhamento de projeto, para evitar deslocamentos ou falhas estruturais. A atividade requer atenção especial à segurança dos trabalhadores, com uso obrigatório de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) como luvas, capacetes, óculos de proteção e botas de segurança, além de obediência à NR-18 quanto às condições de trabalho na construção civil. Recomenda-se evitar a exposição prolongada das armaduras ao tempo antes da concretagem, protegendo-as contra oxidação. A montagem deve ser supervisionada por profissional habilitado, assegurando a integridade estrutural e a conformidade técnica do serviço com as normas vigentes, especialmente a NBR 7480 para barras de aço destinadas ao concreto armado. O correto cumprimento dessa etapa é essencial para a resistência, estabilidade e durabilidade das fundações da edificação.

1.15.1.6 ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024

A armação de sapata isolada, viga baldrame e sapata corrida utilizando aço CA-50 de 10 mm, etapa de montagem, é um serviço essencial na construção civil que visa garantir a resistência e estabilidade das fundações e elementos estruturais de base da edificação. A finalidade desse



ESTADO DO AMAZONAS
PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ-AM



serviço é posicionar corretamente as barras de aço de 10 mm, com propriedades mecânicas conforme a ABNT NBR 7480, de modo a compor as armaduras previamente dimensionadas em projeto estrutural, assegurando a capacidade de suportar os esforços solicitantes. A montagem é realizada sobre cavaletes ou diretamente na fôrma, com o uso de ferramentas manuais como alicate de amarração, trena, esquadro, martelo, além de arame recozido para as amarrações das interseções das barras. O posicionamento das armaduras deve seguir fielmente os detalhamentos do projeto estrutural, respeitando cobrimentos mínimos exigidos pela ABNT NBR 6118, com a utilização de espaçadores plásticos ou de concreto, evitando o contato direto do aço com a fôrma. A distribuição das barras longitudinais e transversais deve ser feita de forma simétrica, garantindo a rigidez da armação e sua correta ancoragem. Durante a montagem, deve-se observar com atenção a limpeza da área de trabalho e a integridade das barras, que não devem apresentar oxidação excessiva, deformações ou trincas. Em obras localizadas em regiões de elevada umidade ou contato com o solo, recomenda-se o uso de barras com proteção adicional ou verificação do tempo de exposição ao ambiente. A fixação da armadura deve proporcionar estabilidade suficiente para suportar as etapas de concretagem sem deslocamento. As normas de segurança devem ser rigorosamente seguidas, incluindo o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) como luvas, botas, capacete e óculos de proteção, além de treinamento prévio da equipe envolvida. Recomenda-se também a conferência por profissional habilitado antes da concretagem, garantindo que todos os elementos estejam conforme o projeto e as normas técnicas aplicáveis. A correta montagem da armadura é determinante para a durabilidade, segurança e desempenho estrutural da obra, sendo uma das etapas mais importantes das fundações e elementos de transição da carga da edificação para o solo.

1.15.1.7 ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E
SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM.
AF_01/2024

A montagem da armação de bloco, sapata isolada, viga baldrame e sapata corrida utilizando aço CA-50 de 12,5 mm tem como finalidade garantir a resistência e a conformidade estrutural dos elementos de fundação, conforme especificações do projeto estrutural e normas técnicas vigentes. O processo inicia-se com o recebimento, conferência e armazenamento adequado das barras de aço, que devem ser protegidas contra umidade excessiva e contaminação. As barras são cortadas e dobradas conforme projeto de armação e tabela de dobramento, utilizando-se ferramentas apropriadas como esmerilhadeiras, bancadas de corte, dobradeiras manuais ou elétricas e marcadores. A montagem das armaduras é realizada com o auxílio de gabaritos e dispositivos de apoio que asseguram a conformidade das medidas e o correto posicionamento dos estribos, garantindo o cobrimento mínimo do concreto. A fixação das armaduras é feita com arame recozido, por meio de torques manuais com auxílio de torques ou alicates específicos. Durante a montagem, devem ser observadas as normas da ABNT NBR 6118:2023 (Projeto de


Jaelson Pereira Gonçalves
Eng. Civil
CRA-AM-100000-RR



estruturas de concreto) e NBR 14931:2023 (Execução de estruturas de concreto), assegurando a continuidade das barras, transpasses, espaçamentos e amarrações conforme prescrito. A execução deve prever o uso de distanciadores para garantir o cobrimento do concreto, protegendo as armaduras da corrosão e assegurando a durabilidade da estrutura. Devem ser adotadas boas práticas de segurança do trabalho conforme a NR-18, sendo obrigatório o uso de equipamentos de proteção individual como luvas, botas, capacete e óculos de segurança, além da organização e limpeza do local de trabalho para evitar acidentes. Recomenda-se a supervisão de profissional habilitado durante todas as etapas da montagem, garantindo que a armadura atenda fielmente ao projeto executivo e esteja pronta para a posterior concretagem, sem deformações ou desvios que comprometam a segurança da obra.

1.15.1.8 CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021

O concreto com $fck = 20$ MPa, traço 1:2,6:2,9 em massa seca de cimento, areia média e seixo rolado, preparado mecanicamente em betoneira de 600 litros, é utilizado em diversas etapas da construção civil, como fundações, baldrame, pisos e elementos estruturais que não exijam alto desempenho, proporcionando resistência adequada às cargas previstas em projeto e durabilidade da estrutura. O processo de execução inicia-se com a dosagem correta dos materiais conforme o traço especificado, devendo ser utilizados agregados secos e limpos, livre de impurezas orgânicas ou materiais finos em excesso. A betoneira deve estar em boas condições de uso, sendo previamente umedecida para evitar perda de água no início da mistura. A sequência de introdução dos materiais na betoneira normalmente segue a ordem: parte da água, cimento, areia, seixo e o restante da água, respeitando o tempo mínimo de mistura de 3 minutos após a colocação do último componente, para garantir a homogeneidade da massa. É fundamental controlar a quantidade de água para evitar alteração da relação água/cimento, o que comprometeria a resistência e a durabilidade do concreto. A conferência do abatimento (slump) pode ser realizada com o ensaio do tronco de cone, de acordo com a NBR NM 67, assegurando que o concreto apresente a consistência adequada à aplicação. Os cuidados técnicos incluem o uso de materiais conforme especificações normativas, como a NBR 7211 para agregados e NBR 5732 para o cimento, além da limpeza periódica da betoneira para evitar contaminações entre traços. Durante o preparo e transporte, deve-se evitar a segregação dos materiais, protegendo a mistura contra o sol ou vento excessivo. Em termos de segurança, todos os trabalhadores envolvidos devem utilizar os Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) adequados, como luvas, botas, óculos e máscara contra poeiras de cimento. Recomenda-se ainda que o concreto seja aplicado imediatamente após o preparo, dentro do tempo de pega inicial, e que sua cura seja iniciada o mais breve possível para evitar fissuras por retração, promovendo uma hidratação adequada e garantindo o desempenho esperado do material.



1.15.1.9 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022

O lançamento com uso de baldes, adensamento e acabamento de concreto em estruturas, conforme especificado no item AF_02/2022, é um procedimento essencial na execução de elementos estruturais em concreto armado, especialmente em obras de pequeno porte, locais de difícil acesso ou em regiões onde não é viável o uso de equipamentos mecanizados. A finalidade deste serviço é garantir que o concreto seja adequadamente depositado, compactado e nivelado dentro das formas, assegurando a integridade, resistência e durabilidade da estrutura. O processo tem início com o transporte manual do concreto fresco utilizando baldes ou latas metálicas até o local de aplicação, respeitando o traço e o tempo de trabalhabilidade definidos em projeto e conforme a NBR 7212, que trata da execução de concreto dosado em central. Após o lançamento, o concreto deve ser imediatamente adensado, preferencialmente por meio de vibradores mecânicos de imersão, ou manualmente com soquetes e vergalhões, visando a eliminação de vazios, bolhas de ar e a perfeita aderência ao aço da armadura e às formas. O adensamento deve ser feito com cuidado para evitar a segregação dos materiais e garantir a homogeneidade da massa. Em seguida, realiza-se o acabamento superficial com o uso de desempenadeiras, réguas metálicas ou colher de pedreiro, ajustando o nível e garantindo o bom aspecto da superfície, especialmente em faces aparentes ou de contato com outros elementos estruturais. É indispensável o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) como luvas, botas, capacete e óculos, bem como o cumprimento das normas de segurança da NR-18, prevenindo acidentes durante o transporte e aplicação do concreto. Cuidados técnicos incluem a limpeza das formas antes do lançamento, o controle da temperatura do concreto, e a realização da cura adequada após o término do acabamento, conforme NBR 14931, para evitar fissuras e garantir o desenvolvimento das propriedades mecânicas. Recomenda-se evitar o lançamento em dias de chuva intensa ou sob sol direto sem proteção, e assegurar que o tempo de transporte não comprometa a qualidade do concreto. O acompanhamento por profissional responsável é fundamental para garantir a conformidade com o projeto estrutural e as normas técnicas vigentes, promovendo a segurança e desempenho da edificação.

1.15.1.10 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023



A impermeabilização de superfície com emulsão asfáltica, aplicada em duas demãos, é um serviço essencial na construção civil, cuja finalidade é proteger elementos estruturais contra a ação da umidade, prevenindo infiltrações que possam comprometer a durabilidade e o desempenho das fundações, baldrame, lajes ou paredes de contenção. O processo inicia-se com a preparação adequada da superfície a ser tratada, que deve estar limpa, seca, isenta de poeira, óleo, partículas soltas ou qualquer material que possa prejudicar a aderência do produto. Caso existam imperfeições, é necessário realizar o tratamento prévio com argamassa de regularização. A aplicação da emulsão asfáltica é feita com trinchas, brochas ou vassourões, de acordo com a área e as condições do local, respeitando o tempo de secagem entre as demãos, conforme especificado pelo fabricante. A primeira demão atua como seladora e deve ser aplicada uniformemente, aguardando a secagem total antes da aplicação da segunda, que deve ser feita no sentido cruzado ao da anterior para garantir a cobertura completa. A emulsão utilizada deve estar de acordo com as exigências da ABNT NBR 9574 e NBR 9952, que tratam dos requisitos e execução dos sistemas de impermeabilização. É fundamental garantir a aplicação em tempo seco e com temperatura ambiente adequada, evitando dias chuvosos ou com alta umidade relativa do ar. O armazenamento do produto deve ser feito em local ventilado, ao abrigo do sol e longe de fontes de calor. Durante toda a execução, é obrigatório o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), como luvas de borracha, botas, óculos de proteção e máscara, devido à presença de compostos químicos voláteis. Recomenda-se também a ventilação adequada do ambiente e a sinalização da área de trabalho para evitar o trânsito de pessoas até a completa secagem do produto. A correta execução do serviço garante a estanqueidade da estrutura, prolongando sua vida útil e evitando patologias causadas pela infiltração de água ou umidade ascendente.

1.15.2 SUPRAESTRUTURA

1.15.2.1 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020



ESTADO DO AMAZONAS
PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ-AM

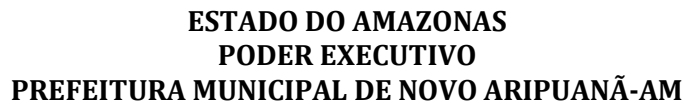


A montagem e desmontagem de fôrma de pilares retangulares e estruturas similares, com pé-direito simples, utilizando madeira serrada com previsão de duas reutilizações, tem por objetivo dar forma e contenção ao concreto fresco durante a execução de pilares verticais em edificações, garantindo o correto dimensionamento, prumo e acabamento das peças estruturais conforme o projeto executivo. O serviço inicia-se com o corte e preparo das tábuas de madeira serrada, geralmente com espessura mínima de 25 mm, a partir das medidas especificadas em projeto, utilizando-se ferramentas manuais e elétricas como serrotes, serras circulares, martelos, trenas, níveis de bolha, prumos, escoras metálicas ou de madeira e esquadros. As peças são montadas com fixação por pregos ou parafusos, formando painéis resistentes que serão posicionados no local da concretagem. O alinhamento e a verticalidade são checados cuidadosamente antes do travamento definitivo, garantindo o prumo dos pilares e a segurança da estrutura. O uso de óleo desmoldante nas superfícies internas é recomendado para facilitar a retirada das fôrmas sem danificar o concreto. Durante a execução, é imprescindível assegurar a estanqueidade da fôrma para evitar vazamentos de nata de cimento, o que comprometeria a integridade e o acabamento da peça. A madeira deverá estar em bom estado e limpa, considerando-se que o item prevê até duas reutilizações, sendo necessário o manuseio adequado para garantir sua durabilidade. A desmontagem das fôrmas ocorre após o tempo mínimo de cura indicado em norma, geralmente 3 dias, dependendo das condições climáticas e tipo de cimento utilizado, devendo ser feita com cuidado para não danificar os elementos estruturais. Todo o processo deve atender aos critérios estabelecidos na ABNT NBR 14931:2023, que trata da execução de estruturas de concreto, além das recomendações da NBR 6118:2023 no que se refere à geometria e posicionamento das fôrmas. As atividades devem ser acompanhadas por profissional habilitado e executadas com o uso de equipamentos de proteção individual conforme determina a NR-18, garantindo a segurança da equipe e a qualidade do serviço prestado.

**1.15.2.2 MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA,
ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES,
EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020**

A montagem e desmontagem de fôrma de viga com escoramento utilizando pontalete de madeira, para pé-direito simples, executada com madeira serrada e prevista para duas reutilizações, é um serviço essencial na execução de elementos estruturais de concreto armado, cuja finalidade é moldar e sustentar temporariamente o concreto fresco até que o mesmo atinja resistência suficiente para manter sua forma e suportar as cargas atuantes. A execução do serviço tem início com o corte e preparo das peças de madeira serrada, como tábuas e pontaletes, de


Jaelson da Silva Gonçalves
Eng. Civil
CRA-AM/000000-0



acordo com as dimensões especificadas em projeto. A montagem é feita com o uso de martelos, pregos, serrotes, trenas e nível de bolha, garantindo a estanqueidade, prumo e alinhamento das peças. O escoramento é realizado com pontaletes de madeira, firmemente posicionados e calçados para assegurar estabilidade e distribuição adequada das cargas durante o lançamento do concreto. Deve-se verificar cuidadosamente o espaçamento entre os escoramentos para evitar deformações nas fôrmas. A madeira deve estar seca, sem rachaduras excessivas ou presença de fungos, devendo ser tratada previamente com desmoldante compatível para facilitar a desmontagem e permitir reutilização. A desmontagem das fôrmas só deve ocorrer após o tempo mínimo de cura especificado em norma, respeitando-se as condições climáticas e tipo de concreto, conforme orientação da NBR 14931 e da NBR 6118, para evitar danos à estrutura. Os cuidados técnicos incluem a verificação contínua do travamento e da estabilidade do conjunto durante o uso, bem como a conferência dos alinhamentos e seções das fôrmas em relação ao projeto estrutural. A segurança do trabalho deve ser rigorosamente observada, com uso obrigatório de equipamentos de proteção individual como luvas, capacetes, botas e óculos de proteção, além da sinalização e isolamento da área durante a execução. Recomenda-se armazenar adequadamente as peças desmontadas para reaproveitamento, inspecionando sua integridade antes da próxima utilização, garantindo assim economia de materiais e qualidade na execução dos serviços.

**1.15.2.3 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL
DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM -
MONTAGEM. AF 06/2022**

A armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-60 de 5,0 mm – montagem, conforme o item AF_06/2022, é uma etapa essencial na construção de elementos estruturais verticais e horizontais responsáveis pela sustentação e distribuição das cargas da edificação. A finalidade deste serviço é garantir a conformação das armaduras transversais, também chamadas de estribos ou cercas, que proporcionam o confinamento das barras longitudinais, controlam o flambamento e resistem aos esforços cortantes, assegurando o desempenho estrutural adequado conforme os critérios estabelecidos na



NBR 6118, que trata do projeto de estruturas de concreto armado. O processo de execução inicia-se com a conferência dos desenhos de detalhamento estrutural, onde são verificadas as dimensões, espaçamentos e quantitativos de estribos. As barras de aço CA-60 de 5,0 mm são então cortadas e dobradas com o auxílio de dobradeiras manuais ou elétricas, de acordo com os formatos exigidos, e posteriormente amarradas com arame recozido às barras longitudinais de aço CA-50 utilizando alicates de amarrar e torquês. Durante a montagem, é fundamental garantir o correto posicionamento dos estribos ao longo do comprimento dos pilares e vigas, obedecendo ao cobrimento mínimo exigido pelas normas, normalmente garantido por meio de espaçadores plásticos ou de argamassa. Os cuidados técnicos incluem a verificação do alinhamento das armaduras, o controle da quantidade de arame utilizado, e a inspeção rigorosa do espaçamento entre estribos, evitando variações que possam comprometer o desempenho da estrutura. Para a segurança dos trabalhadores, deve-se utilizar Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) como luvas, capacetes, óculos de proteção, botas e protetores auriculares, conforme as exigências da NR-18, que regula as condições e o meio ambiente de trabalho na construção civil. Recomenda-se proteger as armaduras já montadas contra intempéries, evitando o contato prolongado com umidade que possa gerar corrosão antes da concretagem. Todo o serviço deve ser executado sob supervisão técnica de profissional habilitado, garantindo a conformidade com o projeto estrutural, a qualidade da montagem e a integridade da estrutura ao longo de sua vida útil.

1.15.2.4 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 6,3 mm, na etapa de montagem, é um serviço fundamental para garantir a integridade estrutural de edificações, sendo responsável pela absorção dos esforços de tração, compressão e cisalhamento que atuam sobre esses elementos. A montagem consiste na conformação e posicionamento das barras de aço CA-50, com diâmetro de 6,3 mm, geralmente utilizadas como estribos ou barras secundárias, em conformidade com os detalhamentos do projeto estrutural. O processo tem início com o corte das barras nas dimensões especificadas, utilizando ferramentas



como guilhotinas manuais, tesouras de corte ou serras elétricas. Em seguida, realiza-se a dobra dos estribos ou ganchos com dobradeiras manuais ou elétricas, assegurando os ângulos e raios exigidos pela ABNT NBR 6118, que trata do projeto de estruturas de concreto armado. A montagem propriamente dita ocorre sobre bancadas ou suportes provisórios, onde as barras longitudinais principais são dispostas e amarradas aos estribos com arame recozido, utilizando alicate de amarração, de modo a garantir a rigidez e o espaçamento correto entre os elementos. É essencial manter o cobrimento adequado com a aplicação de espaçadores plásticos ou de concreto, garantindo a proteção da armadura contra agentes agressivos e a aderência adequada ao concreto. As armaduras devem ser montadas em ambientes secos e nivelados, com atenção à limpeza e à verificação de eventuais corrosões ou deformações nas barras. Todas as peças devem ser conferidas antes da colocação nas fôrmas, a fim de garantir que estejam em conformidade com o projeto estrutural e com as normas técnicas vigentes, como a ABNT NBR 7480, que especifica os requisitos do aço CA-50. Durante a execução, é obrigatório o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), como luvas, capacete, óculos de proteção e botas, para evitar acidentes com ferramentas cortantes ou contato com superfícies metálicas. A correta execução da montagem da armadura contribui diretamente para a segurança da estrutura e a durabilidade da edificação, devendo sempre ser supervisionada por profissional habilitado, assegurando o atendimento aos parâmetros técnicos e de qualidade exigidos.

1.15.2.5 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022

A montagem da armação de pilar ou viga em estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 10,0 mm tem como objetivo garantir a resistência e a segurança estrutural dos elementos, atendendo às especificações do projeto executivo e às normas técnicas vigentes. O processo consiste na seleção, corte e dobra das barras de aço CA-50 conforme as dimensões e ângulos definidos no projeto estrutural, utilizando ferramentas específicas como dobradeiras manuais ou mecânicas, cortadores de barra, esmerilhadeiras, alicates e equipamentos



de medição como trenas e esquadros. A armação é montada com a correta distribuição e espaçamento das barras longitudinais e estribos, fixados por meio de amarração com arame recozido, assegurando a rigidez e estabilidade da estrutura durante a concretagem. Devem ser observados os padrões estabelecidos na ABNT NBR 6118:2023, que regulam os critérios para dimensionamento, posicionamento, cobrimento e transposição das armaduras, bem como a NBR 14931:2023 para execução de estruturas de concreto armado. A utilização de distanciadores é recomendada para garantir o cobrimento mínimo do concreto e proteger as armaduras contra corrosão. Durante a montagem, é fundamental o uso de equipamentos de proteção individual (EPI) previstos na NR-18, incluindo luvas, botas, capacete e óculos de segurança, para garantir a integridade física dos trabalhadores. A supervisão técnica contínua é indispensável para assegurar a conformidade com o projeto e evitar falhas que possam comprometer a durabilidade e segurança da obra. Após a montagem, a armação deve permanecer estável e protegida até o momento da concretagem, evitando deslocamentos e deformações.

**1.15.2.6 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL
DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM -
MONTAGEM. AF_06/2022**

A armação de pilar ou viga de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 12,5 mm consiste na montagem das barras principais e estribos que compõem o esqueleto estrutural dos elementos verticais e horizontais, com a finalidade de conferir resistência e ductilidade ao concreto, permitindo a absorção e distribuição adequada das cargas previstas em projeto. O processo de execução inicia-se com a conferência dos desenhos estruturais, seguido pelo corte e dobra das barras de aço CA-50 de 12,5 mm conforme os detalhes dimensionais especificados. A montagem é realizada no local da obra utilizando ferramentas manuais como alicates de corte e torques, além de gabaritos para garantir o espaçamento correto entre as armaduras. A fixação das barras é feita com arame recozido, amarrado manualmente, garantindo a rigidez do conjunto para resistir ao deslocamento durante a concretagem. Para assegurar o cobrimento mínimo de concreto, conforme definido pela NBR 6118, são utilizados espaçadores plásticos ou de concreto, evitando contato direto do aço com as



fôrmas e o meio ambiente, o que previne corrosão e aumenta a durabilidade da estrutura. Durante a montagem, é fundamental observar os alinhamentos, a verticalidade e o posicionamento correto das armaduras, respeitando as especificações de sobreposição e ancoragem. Cuidados técnicos incluem a proteção das barras contra ferrugem excessiva, a organização adequada dos materiais para facilitar o trabalho e a inspeção constante para evitar falhas que comprometam a resistência estrutural. Em termos de segurança, os trabalhadores devem usar equipamentos de proteção individual, como capacete, luvas, botas e óculos de segurança, e manter o ambiente de trabalho limpo e organizado para prevenir acidentes. Recomenda-se ainda realizar ensaios e verificações periódicas para garantir a conformidade das armações com o projeto e as normas vigentes, assegurando a qualidade e segurança da obra.

1.15.2.7 ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE
CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM.
AF_06/2022

A armação de laje de estrutura convencional de concreto armado utilizando aço CA-50 de 8,0 mm – montagem, conforme o item AF_06/2022, consiste na preparação e posicionamento das armaduras que conferem resistência e rigidez à laje, sendo fundamental para a distribuição das cargas e a estabilidade da edificação. Este serviço tem como finalidade garantir a correta conformação da armadura principal da laje, responsável por resistir aos esforços de tração, além de assegurar a aderência adequada do concreto para o desempenho estrutural previsto no projeto. A execução inicia-se com a verificação dos desenhos e especificações técnicas para o corte e dobra das barras de aço CA-50, que podem ser feitas previamente em oficina ou diretamente no canteiro de obras com o uso de máquinas dobradeiras manuais ou hidráulicas. A montagem é realizada manualmente, utilizando ferramentas como alicates de amarrar, torquês e níveis para posicionar e fixar as barras conforme o espaçamento determinado em projeto, garantindo o cobrimento mínimo exigido pela NBR 6118 para proteção contra corrosão e adequada aderência do concreto. As barras são unidas por amarração com arame recozido, assegurando a estabilidade da armação durante a concretagem. Para manter o posicionamento correto, empregam-se espaçadores, cavaletes e suportes adequados, evitando deslocamentos que possam comprometer a qualidade da laje. Cuidados técnicos importantes incluem a inspeção constante para assegurar o



alinhamento e espaçamento corretos, bem como o controle da qualidade do material empregado. A segurança dos trabalhadores deve ser priorizada com o uso obrigatório de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) como capacete, luvas, botas e óculos de proteção, em conformidade com a NR-18, que estabelece normas para a construção civil. É recomendável proteger as armaduras contra exposição prolongada a intempéries para evitar oxidação antes da concretagem. O serviço deve ser acompanhado por profissional habilitado para garantir a conformidade técnica com o projeto estrutural e as normas vigentes, assegurando a durabilidade, resistência e segurança da estrutura.

1.15.2.8 CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021

O concreto com resistência característica de 20 MPa, traço 1:2,6:2,9 em massa seca de cimento, areia média e seixo rolado, preparado mecanicamente em betoneira de 600 litros, é um elemento fundamental na construção civil destinado a compor estruturas de média resistência, como fundações, pilares, vigas e pisos. A finalidade do serviço é produzir um concreto homogêneo, com trabalhabilidade adequada e resistência conforme especificações do projeto estrutural, garantindo durabilidade e segurança da obra. O preparo inicia-se com a dosagem rigorosa dos materiais, obedecendo à proporção de 1 parte de cimento, 2,6 partes de areia média e 2,9 partes de seixo rolado, em massa seca, conforme normas da ABNT NBR 12655 que regulamenta o concreto de cimento Portland. A água é adicionada em quantidade controlada para atingir a trabalhabilidade desejada, evitando excesso que comprometa a resistência. A mistura ocorre na betoneira com capacidade de 600 litros, que deve estar limpa e em boas condições de funcionamento para garantir a homogeneidade do produto. Os materiais são introduzidos na ordem correta: primeiro o cimento e os agregados, seguido da água, com o equipamento em funcionamento para promover a mistura adequada durante o tempo determinado. É importante respeitar o tempo máximo de transporte e lançamento para evitar a perda de propriedades do concreto. Durante a execução, cuidados técnicos como o uso de materiais dentro das especificações, controle do teor de umidade dos agregados e limpeza dos equipamentos são essenciais para assegurar a qualidade. As normas técnicas ABNT NBR 12655 e ABNT NBR



6118 devem ser rigorosamente seguidas, especialmente no que tange ao controle de qualidade e resistência do concreto. Quanto à segurança, recomenda-se o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) como luvas, óculos, botas e máscaras, evitando contato direto com o cimento e inalação de poeiras. A correta dosagem e preparo do concreto asseguram a resistência estrutural necessária para a obra, contribuindo para a durabilidade e segurança das construções.

1.15.2.9 LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022

O lançamento de concreto com uso de baldes, adensamento e acabamento em estruturas tem como finalidade garantir a correta aplicação do concreto fresco nas fôrmas, assegurando a integridade, resistência e acabamento adequado da estrutura conforme o projeto executivo. O processo inicia-se com o transporte do concreto por baldes diretamente do caminhão betoneira ou central dosadora até o local de aplicação, evitando segregação e perda de materiais. O lançamento deve ser contínuo e homogêneo para evitar descontinuidades e vazios internos na estrutura. O adensamento é realizado imediatamente após o lançamento, por meio de vibradores internos manuais ou de imersão, garantindo a eliminação de bolhas de ar e melhor compactação do concreto, o que contribui para a durabilidade e resistência da peça. Após o adensamento, o acabamento superficial é feito com desempenadeiras, talochas e outras ferramentas manuais para uniformizar a superfície, corrigir imperfeições e obter o aspecto final desejado, respeitando as especificações do projeto e normas técnicas. É fundamental que a equipe utilize equipamentos de proteção individual como luvas, botas, capacete e óculos, conforme NR-18, assegurando a segurança durante o manuseio e aplicação do concreto. Além disso, recomenda-se que a execução siga as orientações da ABNT NBR 6118:2023, que trata do projeto de estruturas de concreto, e da NBR 14931:2023, referente à execução. O correto controle do tempo entre o lançamento, adensamento e acabamento é essencial para evitar falhas como segregação, fissuração ou acabamento superficial inadequado. A supervisão técnica constante é indispensável para garantir a qualidade e conformidade do serviço.

1.15.2.10 IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023



ESTADO DO AMAZONAS
PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ-AM



A impermeabilização de superfície com argamassa polimérica ou membrana acrílica, aplicada em três demãos, tem como finalidade proteger elementos construtivos contra a penetração de água e umidade, prevenindo infiltrações que possam comprometer a durabilidade e a integridade da estrutura. O processo de execução inicia-se com a preparação da superfície, que deve estar limpa, seca, regularizada e livre de poeira, óleos, tintas ou qualquer material que impeça a aderência do produto. Em seguida, a argamassa polimérica ou a membrana acrílica é aplicada manualmente com auxílio de desempenadeiras, rolos ou pincéis, respeitando o intervalo recomendado entre as demãos para garantir a correta cura e formação do filme impermeável uniforme. Cada demão deve ser aplicada com espessura controlada, evitando acúmulos e falhas, e as bordas e cantos devem receber atenção especial para assegurar total cobertura. Durante a aplicação, é fundamental seguir as especificações técnicas do fabricante quanto à diluição, tempo de secagem, temperatura ambiente e umidade relativa, garantindo o desempenho esperado do sistema. Os cuidados técnicos envolvem a verificação prévia de trincas e fissuras na superfície, que devem ser reparadas antes da impermeabilização, bem como o uso de ferramentas limpas para evitar contaminação do produto. Em relação às normas, o procedimento deve estar em conformidade com a NBR 9575, que trata de sistemas de impermeabilização, garantindo a qualidade e eficiência do serviço. Quanto à segurança, os trabalhadores devem utilizar equipamentos de proteção individual adequados, como luvas, óculos de proteção e máscaras respiratórias, devido à possível irritação causada pelos componentes químicos. Recomenda-se manter o ambiente ventilado durante a aplicação e evitar o contato do produto com fontes de calor ou chama aberta. Ao término do serviço, a área deve ser protegida contra tráfego e intempéries até a completa cura, assegurando a durabilidade e eficácia da impermeabilização.

1.15.3 PAREDES E PAINÉIS


Jaelson Pereira Gonçalves
Engenheiro Técnico
Civil - CREA/RR



1.15.3.1 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

A alvenaria de vedação de blocos cerâmicos furados na horizontal de 9x19x19 cm com espessura de 9 cm e argamassa de assentamento preparada em betoneira, conforme o item AF_12/2021, tem como finalidade a execução de paredes não estruturais que delimitam ambientes, proporcionando isolamento térmico, acústico e segurança básica à edificação. O processo de execução inicia-se com a preparação do local, garantindo superfícies limpas, niveladas e isentas de materiais soltos. A argamassa de assentamento é preparada em betoneira, garantindo homogeneidade na mistura dos materiais, normalmente composta por cimento, areia e água na proporção adequada para obter resistência e trabalhabilidade conforme normas técnicas. A aplicação dos blocos ocorre na horizontal, posicionando-os cuidadosamente sobre a camada de argamassa, respeitando o alinhamento, nivelamento e prumo, que são verificados continuamente com uso de ferramentas como linha de nylon, nível de bolha e prumo. O assentamento é realizado com espessura uniforme da argamassa para garantir a aderência e estabilidade da parede. Durante a execução, deve-se evitar a aplicação em condições climáticas adversas, como chuva intensa ou sol forte, que podem prejudicar a cura da argamassa e comprometer a qualidade do serviço. Também é essencial proteger os blocos contra umidade excessiva antes e durante a aplicação para evitar fissuras e eflorescências. Recomenda-se o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) adequados, como luvas, capacete, botas e óculos, conforme a NR-18, garantindo a segurança dos trabalhadores. O serviço deve seguir as normas da ABNT NBR 15270, que trata da alvenaria estrutural e de vedação, e a NBR 7170, relativa aos blocos cerâmicos para alvenaria. A supervisão técnica é fundamental para assegurar a conformidade com o projeto arquitetônico e estrutural, bem como para garantir a durabilidade, estabilidade e estética da alvenaria de vedação.

1.15.3.2 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE



O revestimento cerâmico para piso com placas tipo esmaltada de dimensões 45x45 cm aplicado em ambientes com área superior a 10 m² tem como finalidade proporcionar acabamento estético, funcionalidade e proteção ao contrapiso, conferindo resistência ao desgaste, facilidade de limpeza e durabilidade ao ambiente. A execução do serviço inicia-se com a preparação da superfície, que deve estar limpa, nivelada, seca e isenta de pó, gordura ou quaisquer impurezas que comprometam a aderência do revestimento. Em seguida, é feito o traçado para o assentamento das placas, garantindo o alinhamento e o posicionamento correto, observando juntas regulares para o espaçamento e dilatação. A aplicação da argamassa colante deve seguir as especificações do fabricante, sendo espalhada uniformemente com desempenadeira dentada para assegurar a aderência adequada das placas ao substrato. As placas cerâmicas de 45x45 cm são posicionadas cuidadosamente, evitando desníveis e alinhamento irregular, utilizando espaçadores plásticos para manter juntas uniformes. Durante o processo, deve-se realizar limpeza imediata de resíduos na superfície das placas para evitar manchas e facilitar o rejuntamento posterior. O rejuntamento é realizado após a cura da argamassa colante, utilizando materiais apropriados que atendam às normas ABNT NBR 13753 e NBR 14081, garantindo impermeabilidade e resistência mecânica das juntas. Cuidados técnicos incluem o controle rigoroso do nivelamento, corte correto das placas quando necessário, e a proteção do revestimento durante o período de cura para evitar impactos ou sujeira. Recomenda-se a execução em condições climáticas adequadas, evitando dias chuvosos ou com alta umidade relativa, que possam prejudicar a fixação. Para segurança, a equipe deve utilizar Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) como luvas, Joelheiras, máscaras contra pó e óculos de proteção durante o manuseio e corte das placas e argamassa. O revestimento cerâmico é um elemento fundamental para a funcionalidade e estética dos ambientes, sendo imprescindível a correta execução para garantir sua durabilidade, resistência e acabamento final de qualidade.

1.15.3.3 APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024

A aplicação manual de fundo selador acrílico em paredes externas de casas tem como finalidade preparar a superfície, promovendo a selagem dos poros e melhor aderência das



camadas subsequentes de revestimento ou pintura, além de aumentar a durabilidade e resistência contra intempéries. O processo inicia-se com a limpeza da superfície, que deve estar seca, livre de poeira, graxa, umidade, mofo, ou qualquer resíduo que prejudique a aderência do fundo selador. A aplicação é realizada manualmente, utilizando pincel, rolo ou trincha adequados para acrílicos, espalhando o produto de forma uniforme sobre toda a área da parede externa. É importante observar as instruções do fabricante quanto à diluição do fundo selador, tempo de secagem entre demãos e condições climáticas favoráveis, evitando aplicação em dias de chuva ou temperaturas extremas. Durante a execução, recomenda-se o uso de equipamentos de proteção individual, como luvas, óculos de proteção e máscara, para evitar contato direto com o produto e inalação de vapores. A norma técnica recomendada para este tipo de serviço envolve as especificações da ABNT NBR 15079 (Tintas para Construção Civil), que orienta sobre aplicação, preparo de superfícies e desempenho do revestimento. Cuidados técnicos incluem a uniformidade da aplicação para evitar manchas, bolhas ou falhas, além do respeito ao tempo de cura para garantir a eficiência do selador. O serviço contribui significativamente para a qualidade estética e funcional da pintura, prevenindo infiltrações e facilitando a limpeza futura da superfície.

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

O emassamento com massa látex aplicado em parede, em duas demãos seguido de lixamento manual, tem como finalidade promover o nivelamento, o preenchimento de imperfeições e preparar a superfície para receber revestimentos finais, como pintura ou papel de parede, garantindo acabamento liso, uniforme e durável. A execução do serviço inicia-se com a limpeza e preparação da parede, que deve estar seca, isenta de poeira, graxas, mofo ou qualquer contaminante que prejudique a aderência da massa. A massa látex é preparada conforme as recomendações do fabricante, podendo ser aplicada com desempenadeira de aço ou espátula, distribuída uniformemente em camada fina para preencher ondulações e pequenos defeitos. Após a secagem da primeira demão, realiza-se a aplicação da segunda camada, respeitando o tempo de cura para evitar fissuras ou descascamentos. Após a completa secagem da última demão,



procede-se ao lixamento manual com lixas de grão fino, utilizando blocos ou esponjas apropriadas, para obter superfície lisa e regular. Durante o processo, é fundamental controlar a espessura das camadas para evitar acúmulo excessivo que cause rachaduras ou descolamento. Recomenda-se trabalhar em ambientes com temperatura e umidade controladas para garantir a aderência e o acabamento final. Em termos de segurança, o uso de máscara contra poeira, óculos de proteção e luvas é recomendado durante o lixamento para proteger o trabalhador da inalação de partículas e do contato direto com a massa. O serviço deve seguir as normas técnicas vigentes, como a NBR 13281, que trata do desempenho dos revestimentos de paredes internas. Ao final, a parede estará pronta para receber tratamentos complementares, garantindo maior durabilidade e estética ao ambiente.

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

A pintura com látex acrílico premium, aplicada manualmente em paredes com duas demãos, conforme o item AF_04/2023, tem como finalidade proteger, embelezar e uniformizar superfícies internas ou externas, proporcionando acabamento com boa resistência à umidade, fissuras e intempéries, além de facilitar a manutenção e limpeza das paredes. O processo de execução inicia-se com a preparação adequada da superfície, que deve estar limpa, seca, livre de poeira, gordura, mofo ou partículas soltas, podendo incluir lixamento e aplicação de selador ou primer específico para garantir melhor aderência da tinta. A aplicação é feita manualmente com rolos, pincéis ou trinchas apropriados, respeitando o intervalo de secagem entre as demãos conforme especificações do fabricante, geralmente entre duas a quatro horas, para garantir o desempenho e a uniformidade do acabamento. Durante o serviço, é importante proteger áreas adjacentes e pisos com fitas crepe e lonas para evitar respingos e sujeira. As ferramentas devem ser limpas adequadamente após o uso para prolongar sua vida útil e evitar contaminação da tinta. Recomenda-se o uso de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs), como luvas, máscara contra poeira e vapores, óculos de proteção e roupas adequadas, conforme as normas de segurança NR-6 e NR-18, prevenindo riscos à saúde do trabalhador. A pintura deve ser realizada em condições climáticas favoráveis, evitando aplicação em dias muito úmidos ou chuvosos que



possam comprometer a secagem e aderência. É fundamental seguir as instruções técnicas do fabricante da tinta e respeitar normas técnicas como a NBR 11702, que trata da aplicação de tintas em paredes internas e externas. A supervisão técnica deve assegurar a qualidade da aplicação, uniformidade da cobertura e acabamento final, garantindo a durabilidade, estética e funcionalidade da pintura.

6 ENTREGA DA OBRA

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

Uma vistoria final da obra deverá ser feita pela CONTRATADA, antes da comunicação oficial do termino da mesma, acompanhada pela FISCALIZAÇÃO. Será então firmado um Termo de Entrega Provisória, de acordo com o Art. 73, inciso I, alínea a, de Lei Nº 8.666, de 21 de Junho de 1993 (atualizada pela Lei 8.883, de 08 de Junho de 1994), onde deverão constar todas as pendências e/ou problemas verificados na vistoria.

7 PRESCRIÇÕES DIVERSAS

Todas as imperfeições decorrentes da obra - por exemplo: áreas cimentadas, piso, áreas verdes, revestimentos, louças sanitárias – deverão ser corrigidas pela CONTRATADA, sem qualquer acréscimo a ser pago pela CONTRATANTE.

A obra será executada obedecendo a todas as prescrições contidas nas A.B.N.T.


João Lúcio Galvão Gonçalves
Engº Civil Mecânico
CREA 001/2014-RR

JOÃO LÚCIO GALVÃO GONÇALVES


João Lúcio Galvão Gonçalves
Engº Civil Mecânico
CREA 001/2014-RR



ESTADO DO AMAZONAS
PODER EXECUTIVO
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ-AM



ENGENHEIRO CIVIL/MECÂNICO
CREA 6795-D/AM-RR

José Antônio da Silva
Engenheiro Civil
CREA 6795-D/AM-RR

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ/AM

**MEMORIAL DESCRITIVO PARA CONSTRUÇÃO DE UBS
EM MADEIRA NO MUNICÍPIO DE NOVO ARIPUANÃ /AM.**

NOVO ARIPUANÃ/AM

2025

Enderenço: Avenida 16 de Fevereiro, s/nº - Centro –
Novo Aripuanã - AM

1 INTERESSADO

- **Entidade interessada:** Prefeitura Municipal de Novo Aripuanã
- **C.N.P.J:** 04.278.818/0001-21
- **Prefeito:** Raymundo Lopes de Albuquerque Sobrinho
- **Endereço:** Avenida 16 de Fevereiro s/n - Centro
- **Telefone:** (92) 99415-8693
- **Projeto:** CONSTRUÇÃO DE UBS EM MADEIRA NO MUNICÍPIO DE NOVO ARIPUANÃ /AM.

2 REPRESENTANTE LEGAL

- **Nome:** Raymundo Lopes de Albuquerque Sobrinho
- **CPF:**
- **RG:**
- **Endereço:**
- **Fone:**

3 DADOS DOS RESPONSÁVEIS TÉCNICOS

A. Nome/Razão Social

Tabela 1: Dados técnicos

NOME	CREA/CAU	SETOR/ÓRGÃO
João Lúcio Galvão Gonçalves	CREA N° 6795-D/AM- PR	Setor técnico - Engenharia da Prefeitura de Novo Aripuanã
Engenheiro civil		

Fonte: Prefeitura de Novo Aripuanã, 2025

B. E-mail: jluciogalvão@bol.com.br

4 OBJETIVO

Este projeto tem como objetivo a **construção de uma Unidade Básica de Saúde (UBS) em madeira no município de Novo Aripuanã/AM**, visando proporcionar condições adequadas para o atendimento à população local, com foco na atenção primária à saúde. A estrutura contará com ambientes devidamente planejados para acolher os usuários e oferecer um espaço funcional aos profissionais da saúde, garantindo conforto, eficiência e humanização no serviço prestado.

A UBS buscará não apenas atender às necessidades assistenciais da população, mas também funcionar como um ponto de apoio para ações de prevenção, promoção da saúde, educação em saúde e integração comunitária. A proposta é criar um ambiente que favoreça o fortalecimento da relação entre os profissionais de saúde e os moradores, incentivando a participação ativa da comunidade nas ações desenvolvidas.

A estrutura será projetada com foco na funcionalidade, acessibilidade e conforto, contribuindo diretamente para a melhoria das condições de trabalho das equipes de saúde e para o bem-estar dos usuários. Com a construção da UBS, espera-se impulsionar o desenvolvimento social da região, ampliando o acesso aos serviços públicos de saúde e promovendo uma melhoria significativa na qualidade de vida da população de Novo Aripuanã.

5 ÁREA DE INTERVENÇÃO

Novo Aripuanã, localizado no Estado do Amazonas, é um município com características geográficas e demográficas distintas. Com uma área total de 41.188,5 km², possui uma população de 25.644 habitantes, de acordo com o último censo realizado. A densidade demográfica no território do município é de aproximadamente 0,6 habitantes por km².

Situado a uma altitude de 40 metros, Novo Aripuanã possui coordenadas geográficas específicas, com latitude de 5° 8' 6" Sul e longitude de 60° 22' 33" Oeste. Essas coordenadas definem a localização exata do município no mapa.

Além disso, Novo Aripuanã abriga o Parque Nacional dos Campos Amazônicos, um importante patrimônio natural da região. O parque desempenha um papel fundamental na preservação e conservação da biodiversidade da Amazônia, proporcionando um ambiente rico em flora e fauna.

A construção de um alojamento para professores em Novo Aripuanã representa um marco para fortalecer o ensino no município. Este projeto visa criar um Núcleo de Apoio ao Ensino, proporcionando um ambiente propício ao desenvolvimento educacional. Com cinco quartos dedicados aos professores, o alojamento não apenas oferece condições adequadas de descanso, mas também estabelece um espaço estratégico para a colaboração entre educadores.

A iniciativa busca fomentar a troca de experiências, facilitar a discussão de práticas pedagógicas e fortalecer o trabalho em equipe. Ao se tornar um hub de suporte ao ensino, o alojamento contribuirá para aprimorar a qualidade da educação em Novo Aripuanã, promovendo o crescimento acadêmico e a integração na comunidade educacional.

Figura 01 – Planta baixa

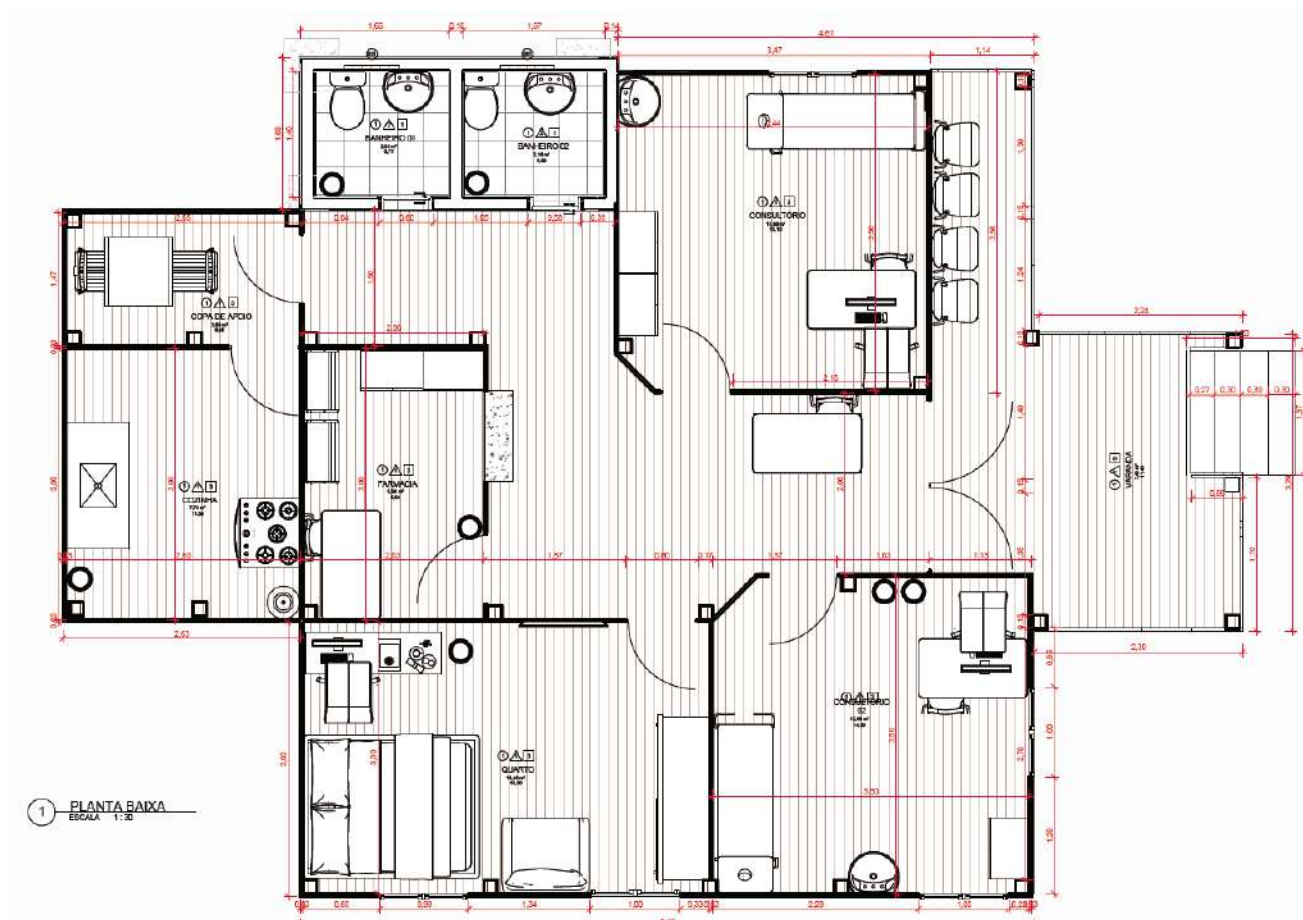


Figura 02 – Detalhamento 3D



6 CARACTERIZAÇÃO DAS ATIVIDADES

6.1 Concepção do Projeto

A construção de **Unidades Básicas de Saúde (UBS) em madeira de lei** nas comunidades do município de **Novo Aripuanã/AM** representa um passo essencial para ampliar e qualificar o atendimento em saúde básica em áreas de difícil acesso. Este projeto visa proporcionar melhores condições de trabalho e permanência aos profissionais da saúde, por meio da criação de espaços adequados para o atendimento à população, realização de ações preventivas, acompanhamento de pacientes e apoio logístico.

As UBS funcionarão como **pontos estratégicos de atendimento**, permitindo que médicos, enfermeiros, técnicos de enfermagem e agentes comunitários de saúde atuem com mais segurança, dignidade e estabilidade nas comunidades rurais. Com estruturas simples, funcionais e adaptadas ao contexto amazônico, essas unidades facilitarão o acesso da população aos serviços de saúde,

contribuindo significativamente para a promoção da saúde, prevenção de doenças e melhoria da qualidade de vida da população local.

Ao oferecer infraestrutura básica, confortável e eficiente, a iniciativa fortalece a presença do Sistema Único de Saúde (SUS) nos territórios mais afastados, garante maior capilaridade da rede de atenção primária e estimula a integração entre os profissionais e os usuários dos serviços públicos. Este investimento é um passo concreto em direção à equidade no acesso à saúde, promovendo o desenvolvimento social e humano do município de **Novo Aripuanã/AM**.

Os serviços serão compostos por:

A construção de 01 (uma) Unidade Básica de Saúde (UBS) contempla a execução completa da obra, iniciando-se com os serviços preliminares e a movimentação de terra, fundamentais para a preparação adequada do terreno. Em seguida, será implantada a infraestrutura, com fundações e estrutura em madeira de lei, garantindo resistência, durabilidade e adequação às condições da região amazônica.

A supra estrutura incluirá o fechamento com paredes de madeira, aplicação de revestimentos internos e externos, instalação de esquadrias compatíveis com o padrão local e assentamento de pisos adequados, atendendo aos critérios de higiene, segurança e acessibilidade. A pintura será executada com materiais apropriados, assegurando proteção contra intempéries e um acabamento estético de qualidade.

A cobertura será realizada de forma estratégica, proporcionando conforto térmico, ventilação adequada e proteção contra as condições climáticas locais. As instalações elétricas e hidráulicas serão executadas com precisão técnica, seguindo as normas vigentes, com a devida instalação de louças sanitárias, metais e demais componentes necessários ao pleno funcionamento da unidade.

O resultado será uma UBS funcional, segura e acolhedora, capaz de oferecer melhores condições de trabalho para os profissionais da saúde e um atendimento digno à população do município de Novo Aripuanã/AM.

O serviço de Construção dos Núcleos de Apoio contará com:

- **Movimentação de Terra:** A movimentação de terra incluirá a limpeza da área, escavação controlada para alocação dos pilares de madeira. Essas ações serão executadas com precisão, assegurando um terreno adequado para fundações seguras.
- **Infraestrutura - Estrutura de Madeira:** A infraestrutura contará com planejamento detalhado para a construção da infraestrutura da obra, de forma que a fundação de madeira apresente qualidade e segurança, garantindo a sustentação e estabilidade à estrutura, seguindo as normas de segurança. Os pilares apresentam dimensões de 10cm x 10cm.
- **Supraestrutura - Estrutura de Madeira:** A supraestrutura vertical será cuidadosamente implementada, utilizando madeira de lei para suportar cargas e garantir resistência. Os pilares apresentam dimensões de 10 cm x 10 cm.

- Paredes e Revestimentos: As divisórias de madeira receberão materiais selecionados com atenção, visando resistência e estética.
- Esquadrias: As esquadrias de madeira serão escolhidas com base em sua qualidade e eficiência, com instalação precisa para garantir vedação adequada.
- Pisos e Revestimentos: O piso contará com assoalho de madeira de qualidade, apresentando um deck de madeira resistente e seguro.
- Pintura: A pintura do Núcleo de Apoio receberá pintura acrílica na madeira. Além disso, os pilares receberá pintura imunizante.
- Cobertura: A cobertura será composta trama de madeira e telhamento com telha de fibrocimento.
- Instalações Elétricas: O projeto elétrico elaborado visa oferecer segurança e eficiência. A escolha de materiais certificados garantirá a conformidade com as normas, enquanto a distribuição adequada atenderá às demandas específicas do local.
- Instalações Hidráulicas: A elaboração precisa do sistema hidráulico será combinada com a escolha de tubulações e conexões eficientes e duráveis. O resultado será um abastecimento de água e esgoto eficiente e de qualidade.
- Instalações Sanitárias: O projeto das instalações sanitárias será funcional e acessível. A escolha de louças sanitárias de qualidade garantirá o bom funcionamento, enquanto sistemas eficientes de esgoto e ventilação serão instalados.
- Louças e Metais: Louças e metais de design funcional serão selecionados, proporcionando durabilidade e eficiência. A instalação das louças e metais será instalada para assegurar o perfeito funcionamento desses elementos essenciais.
- NÃO HAVERÁ NENHUM TIPO DE SUPRESSÃO VEGETAL, pois, o local da obra já é existente.

6.2 Aplicação de Normas Relativas

Dentre as diretrizes técnicas relativas ao meio ambiente, saúde e segurança, deverão ser aplicadas as normas a seguir:

- ✓ Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA Resolução nº 357/2005;
- ✓ Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA Resolução nº 430/2011;
- ✓ Conselho Nacional do Meio Ambiente – CONAMA Resolução nº 307/2002;
- ✓ Norma Regulamentadora de Segurança e Medicina no Trabalho nº 18 (NR 18);

Assim como as demais, conforme as demandas e as necessidades de acordo com as atividades e execução.

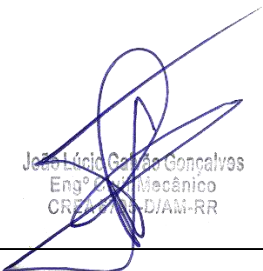
7 ASPECTOS AMBIENTAIS DOS SERVIÇOS

7.1 Resíduos Sólidos

Os resíduos oriundos dos serviços executados nas Obras de Construção de Núcleos de Apoio no Município de Novo Aripuanã/AM, serão acondicionados e destinados de maneira adequada, de acordo com o disposto na Resolução do CONAMA 307/2002.

7.2 Supressão Vegetal

O local que receberá o serviço por intervenção é uma área consolidada e não passará por corte/supressão de vegetação.

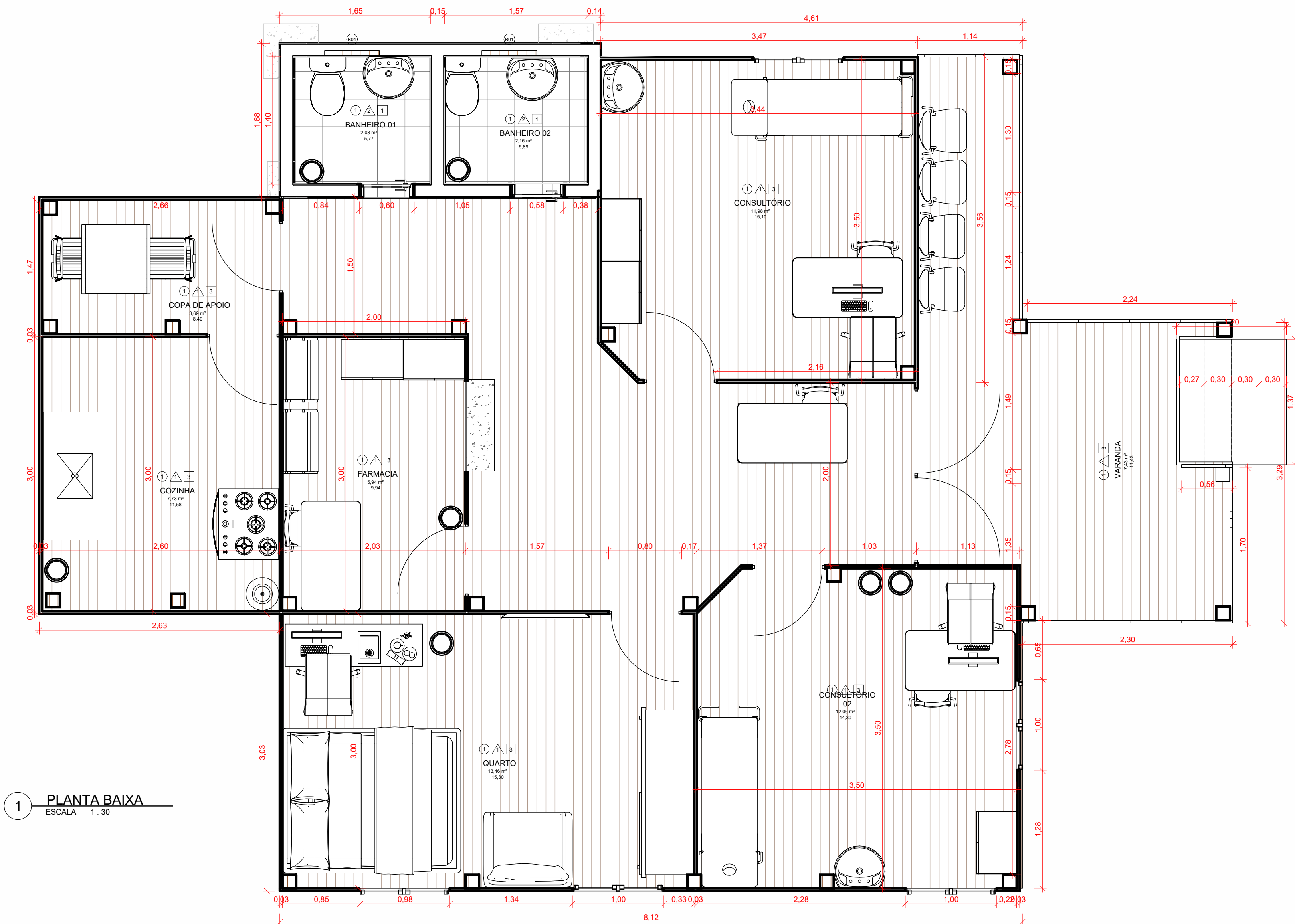


João Lúcio Galvão Gonçalves
Engº Civil/Mecânico
CREA 6795 - D/AM - RR

JOÃO LÚCIO GALVÃO GONÇALVES
ENGENHEIRO CIVIL/MECÂNICO
CREA 6795 – D/AM - RR



PLANTA ARQUITETURA



1 PLANTA BAIXA
ESCALA 1:30

TABELA DE QUANTIDADES - ESCOLA 01 SALA	
1	BARROTE PARA SUSTENTAÇÃO 15 CM X 15 CM 2 METROS - 49 UNDS
2	PISO EM MADEIRA - 88,60 M²
3	PILARES EM MADEIRA 10X10CM 3 METROS- 26 UNDS
4	VIGA CINTA EM MADEIRA (10X10CM) - 131,5 M
5	VIGA SUPERIOR EM MADEIRA (10X10CM) - 40 M
6	PAREDE EM TABUAS DE MADEIRA - 211,51 M²
7	FUNDO SELADOR - 20,46 M²
8	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO EM MADEIRA - 673,98 M²
9	APLICAÇÃO DE VERNIZ INCOLOR ÁREA EXTERNA - 785,32 M²
10	GUARDA CORPO EM MADEIRA - 6,8 M
11	ESCALADA DE MADEIRA - 1,52 M²
12	REVESTIMENTO CERÂMICO - BANHEIRO PAREDE - 23,50 M²
13	PINTURA ACRÍLICA - 20,46 M²
14	PAREDE DE ALVENARIA - 10,23 M
15	REVESTIMENTO CERÂMICO - BANHEIRO PISO - 5,0 M²

TETO	PAREDES	PISO
1 FORRO PVC	1 PINTURA ACRÍLICA	1 PISO DE CERÂMICA
2 PINTURA TETO	2 CERÂMICA	2 PISO DE CONCRETO
3 SEM FORRO		3 PISO EM DECK MADEIRA

ESPECIFICAÇÃO DE AMBIENTES
ESCALA: 1:20

QUADRO DE LOUÇAS

VASO SANITÁRIO	02 UNIDADE
LAVATÓRIO COM COLUNA	04 UNIDADE
PIA DE COZINHA EM INOX	01 UNIDADE

LOUÇAS
ESCALA: 1:20

AR - QUADRO GERAL DE ÁREAS INTERNAS		
NOME	ÁREA	PERÍMETRO
BANHEIRO 01	12,08 m²	5,77
BANHEIRO 02	11,15 m²	5,69
CIRCULAÇÃO	23,94 m²	32,20
CONSULTÓRIO	11,98 m²	15,10
CONSULTÓRIO 02	12,96 m²	14,30
COPA DE APOIO	3,89 m²	8,40
COZINHA	17,73 m²	11,98
FARMÁCIA	5,94 m²	9,94
QUARTO	13,46 m²	15,30
VARANDA	7,43 m²	11,43

QTO - PORTAS						
CÓD	QT	COMPRIMENTO	ALTURA	PERÍMETRO	ÁREA	DESCRIÇÃO
P03	2	0,60	2,10	4,80	1,26 m²	
P35	6	0,80	2,10	5,00	1,68 m²	Porta de abrir de madeira, pintada com tinta de madeira
P09	2	0,96	2,10	5,16	2,02 m²	Porta de madeira semicoma com torças de madeira

QTO - ESQUADRIAS TOTAIS						
CÓD	QT	COMPRIMENTO	ALTURA	PEITORIL	PERÍMETRO	ÁREA
B01	2	0,60	0,60	2,30	2,40	0,36 m²
J01	5	1,00	1,00	1,10	4,00	1,00 m²



2 REALISTA 1
ESCALA

5 REALISTA 4
ESCALA

3 REALISTA 2
ESCALA

Prefeitura Municipal de Novo Aripuanã - AM
Secretaria Municipal de Obras e Viação.

APROVADO

O projeto está em conformidade com as leis municipais e normas da ABNT

Data: 07/2025

RAIMUNDO LOPES DE
ALBUQUERQUE SOBRINHO
Prefeito Municipal

JOÃO LÚCIO GALVÃO GONÇALVES
Engenheiro civil/Mecânico
CREA 6795-D

PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ/AM

PREFEITO:
RAIMUNDO LOPES DE ALBUQUERQUE SOBRINHO

AUTOR DO PROJETO:
ENG. JOÃO LÚCIO GALVÃO GONÇALVES

OBRA:
CONSTRUÇÃO DE UBS EM MADEIRA NO MUNICÍPIO DE NOVO ARIPUANÃ/AM

TÍTULO:
PLANTA BAIXA

LOCAL:
MUNICÍPIO DE NOVO ARIPUANÃ/AM

ÁREA CONSTRUÍDA:
119,38M²

TÍTULO:
PLANTA BAIXA

FRANCHA:

ESCALA:
INDICADA

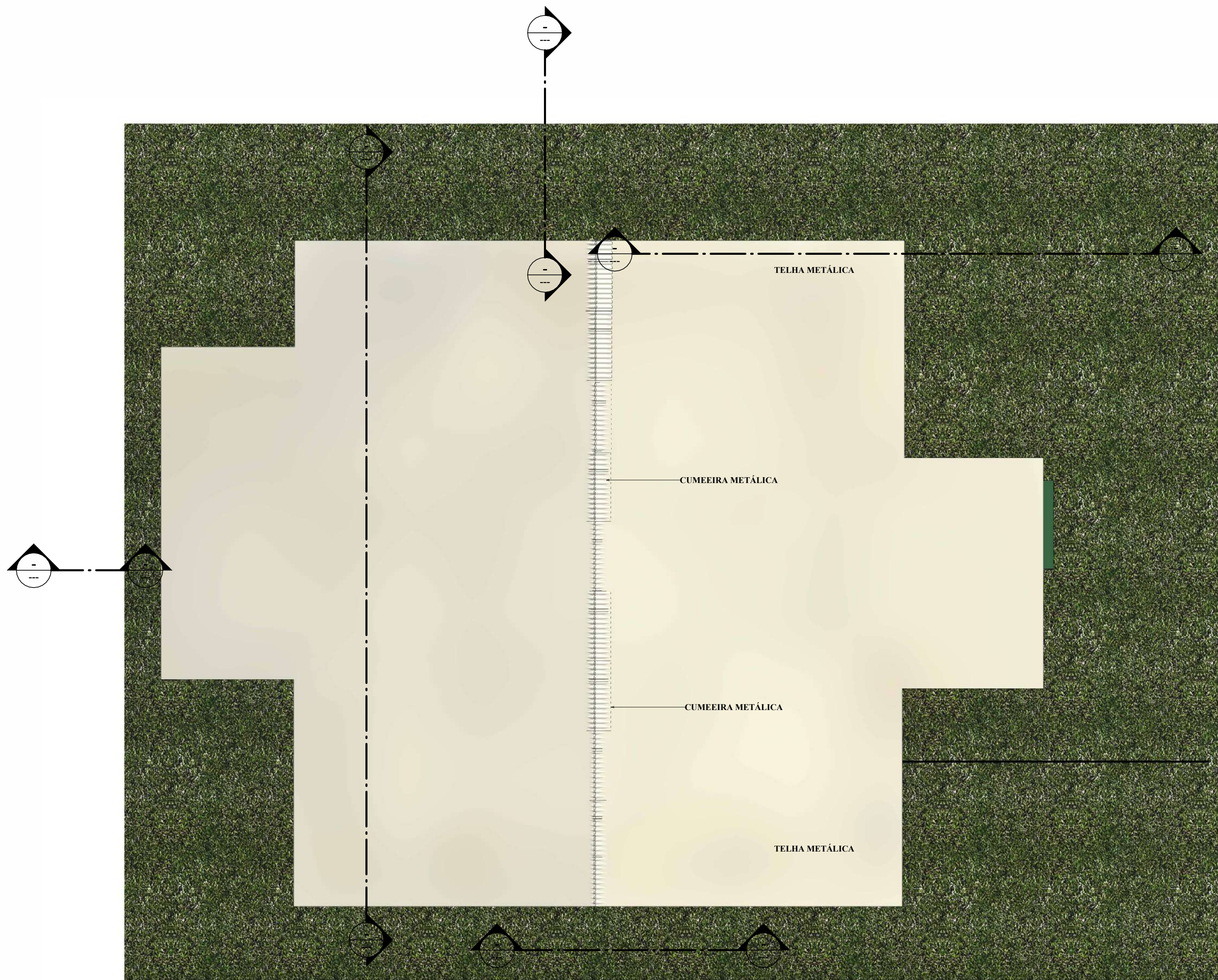
DESENHO:
JOÃO LÚCIO

DATA:
07/2025

P01

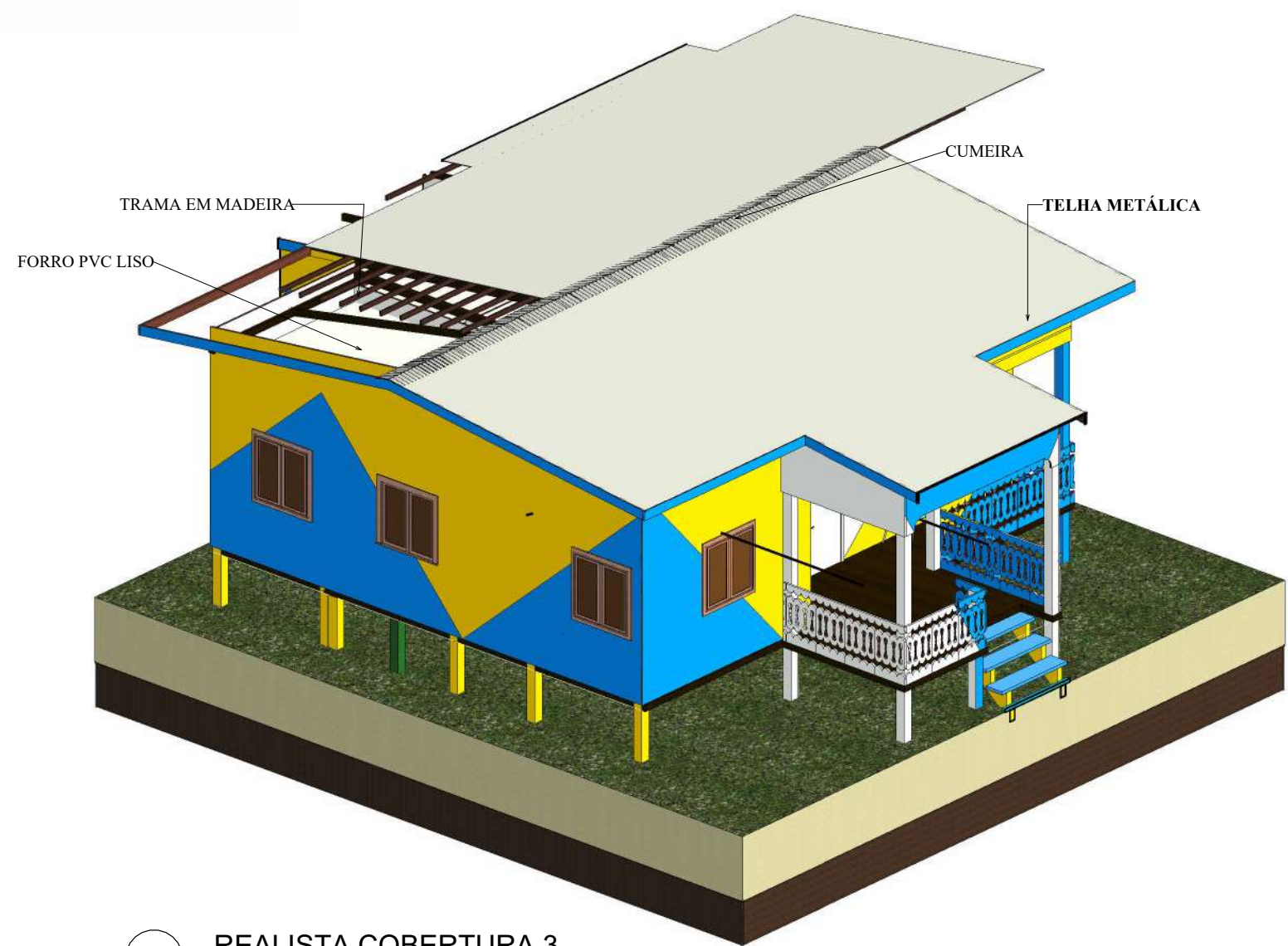
RESPONSÁVEL TÉCNICO:

AUTOR DO PROJETO:



2 ESTRUTURA DA COBERTURA
ESCALA 1:45

TABELA DE QUANTIDADES COBERTURA - ESCOLA 02 SALA	
1	CAIBROS DE MADEIRA 8 X 6 CM = 57,5 M
2	CAIBROS DE MADEIRA 10 X 10 CM=56,30 M
3	TRAMA DE MADEIRA - 113,66 M²
4	TELHAMENTO EM TELHA METÁLICA - 117,80 M²
5	CUMEEIRA METÁLICA - 10,30 M
6	CUMEEIRA METÁLICA - 91,13 M



5 REALISTA COBERTURA 3
ESCALA

Prefeitura Municipal de Novo Aripuanã - AM
Secretaria Municipal de Obras e Viação.

APROVADO

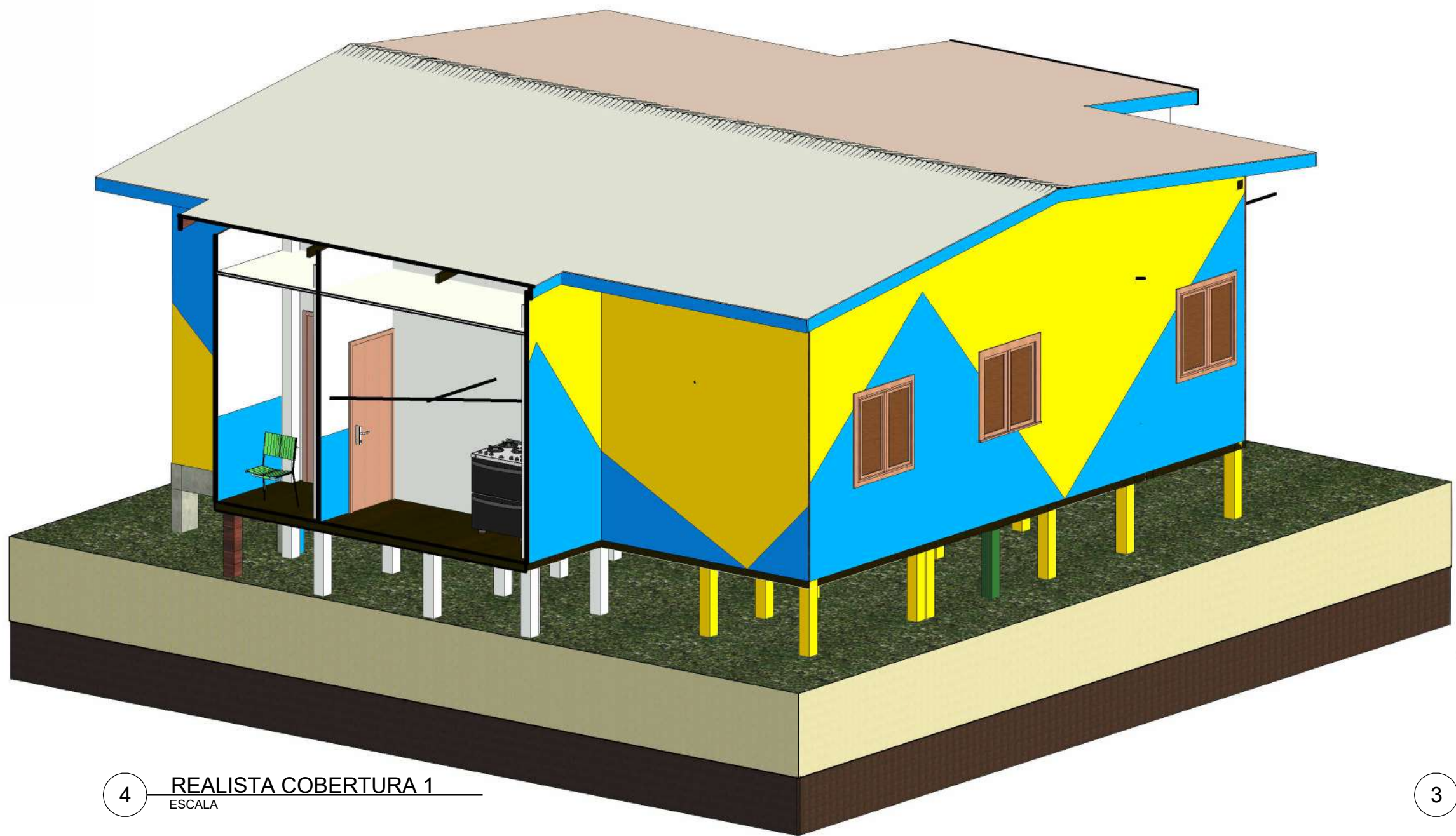
O projeto está em conformidade com as leis municipais e normas da ABNT

Data: 07/2025

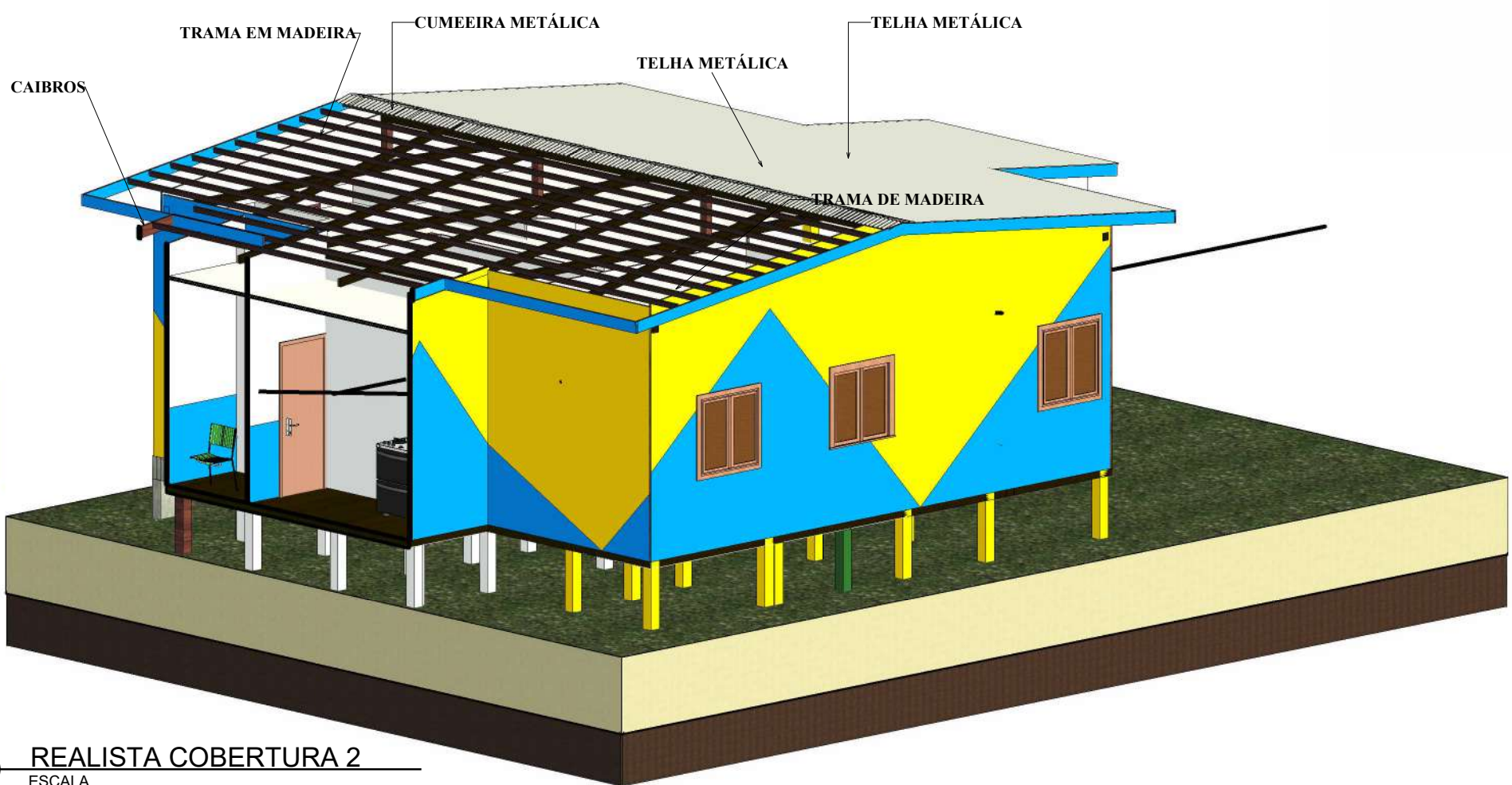

João Lúcio Galvão Gonçalves
Eng Civil/Mecânico
CREA 6795-D

RAIMUNDO LOPES DE
ALBUQUERQUE SOBRINHO
Prefeito Municipal

JOÃO LÚCIO GALVÃO GONÇALVES
Engenheiro civil/Mecânico
CREA 6795-D

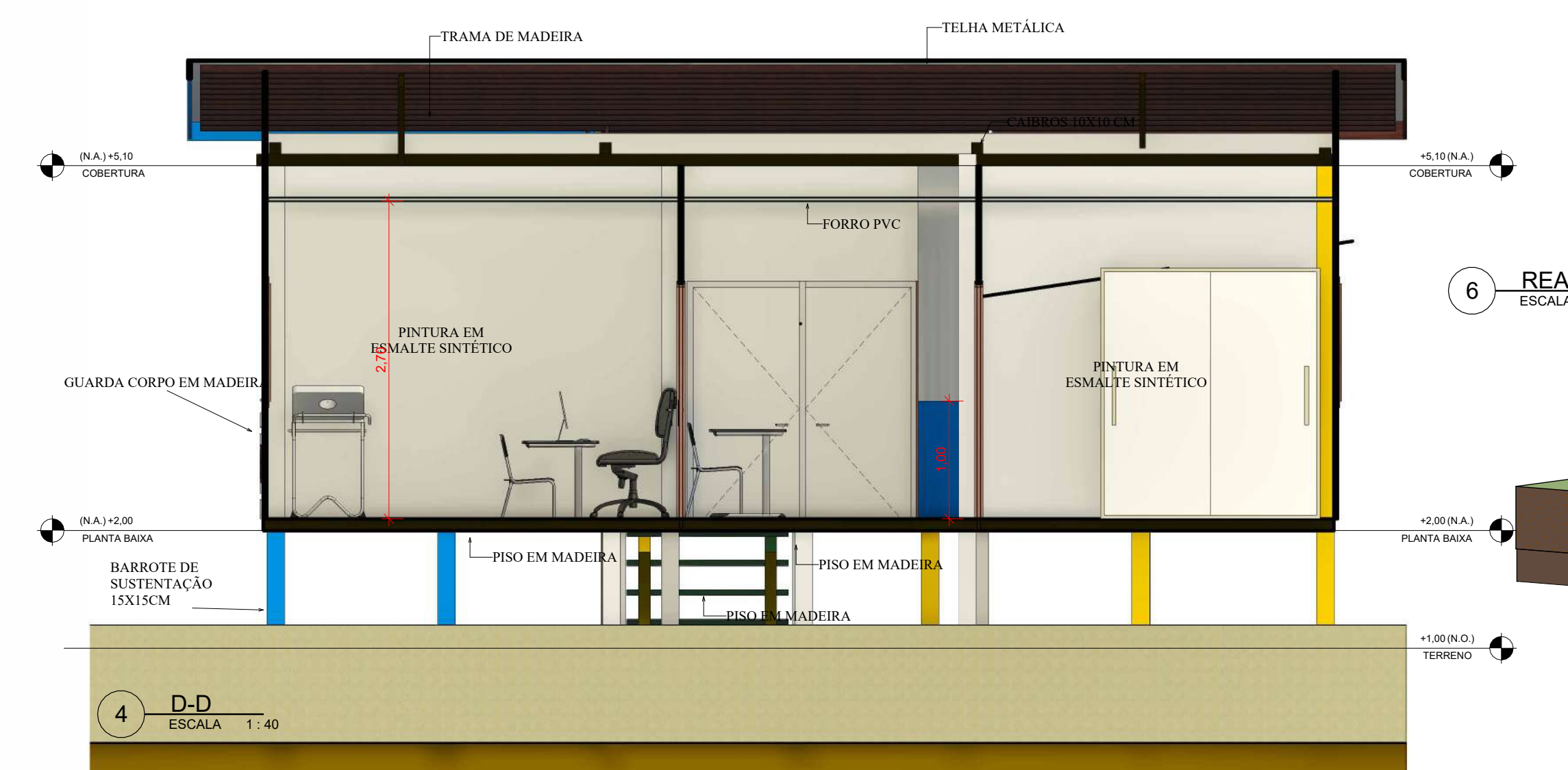
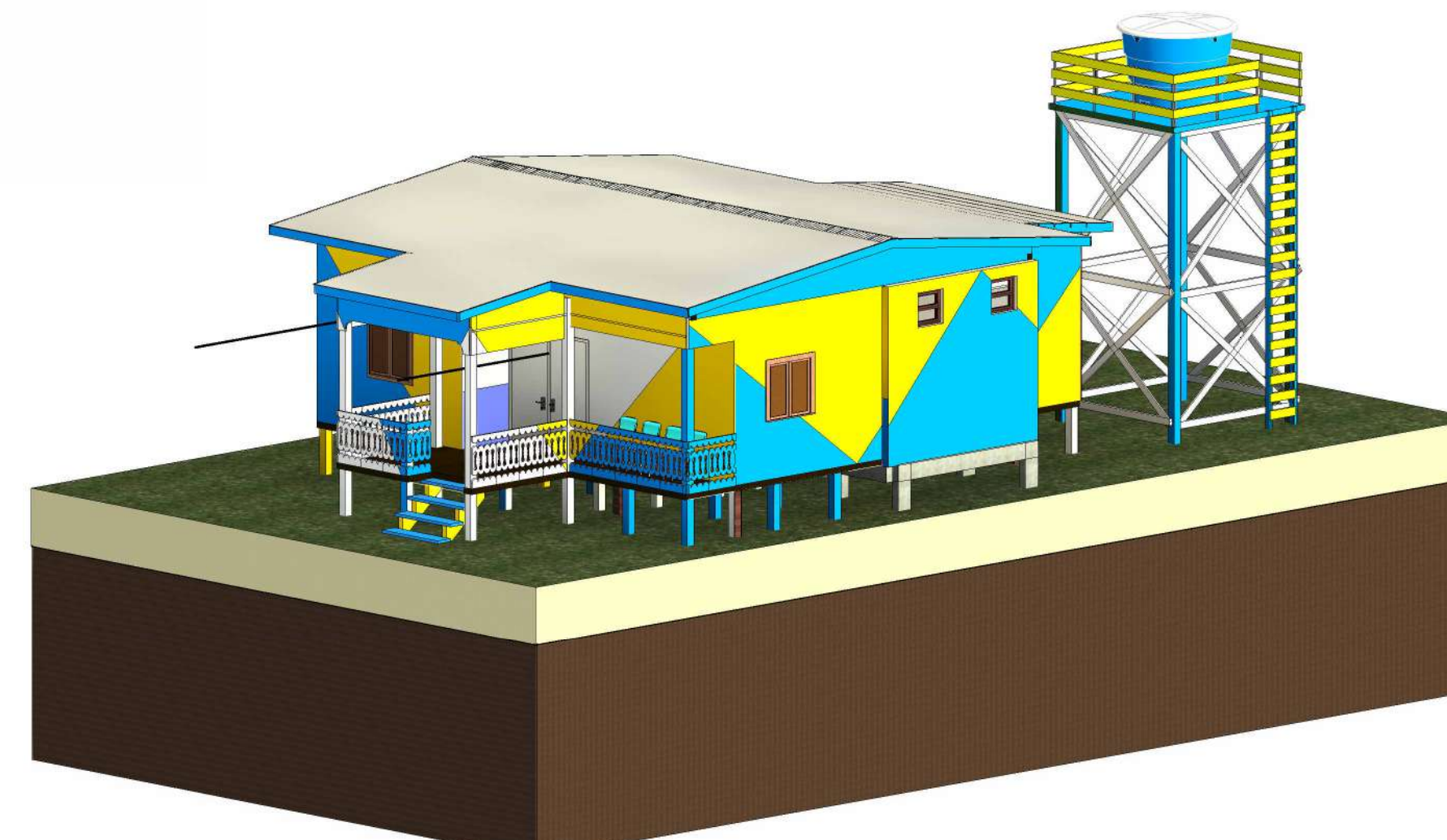
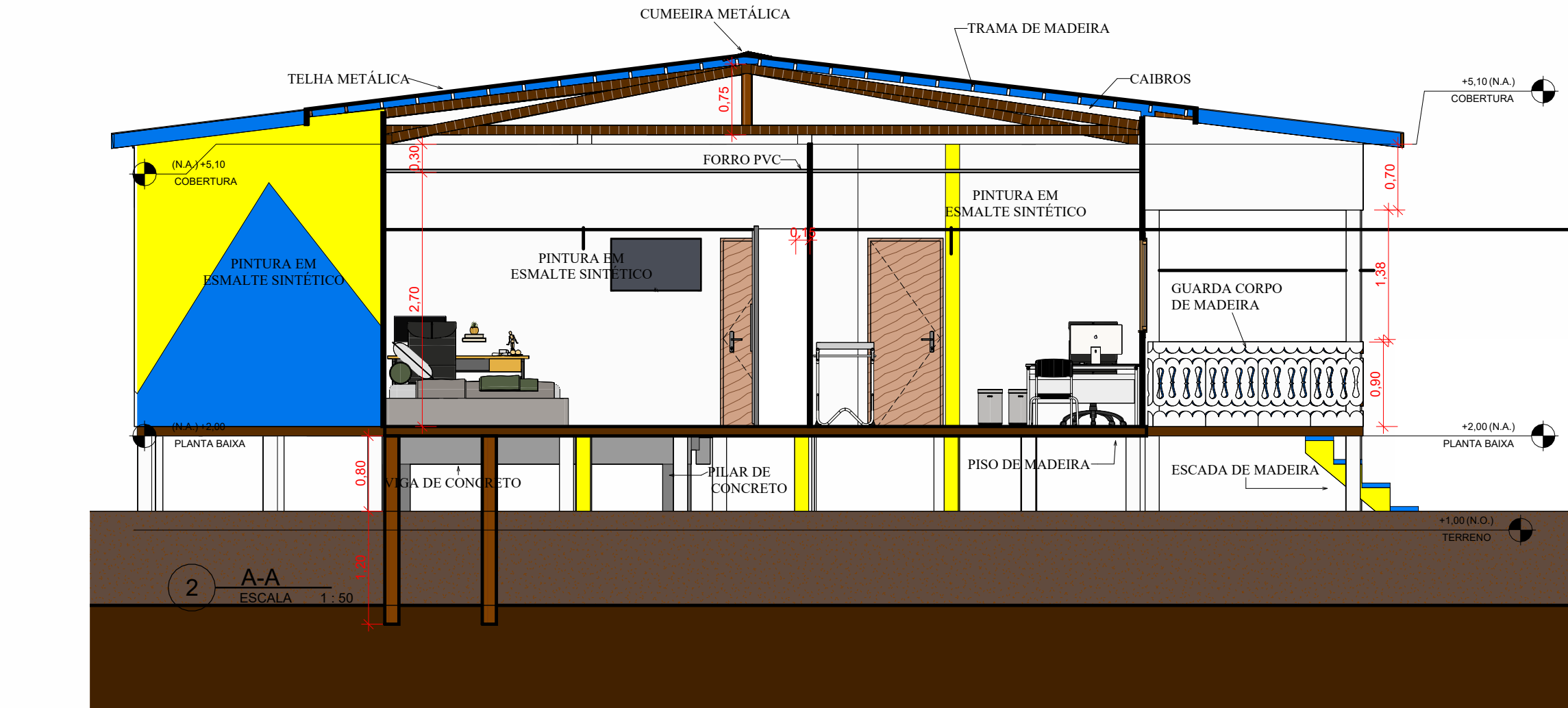
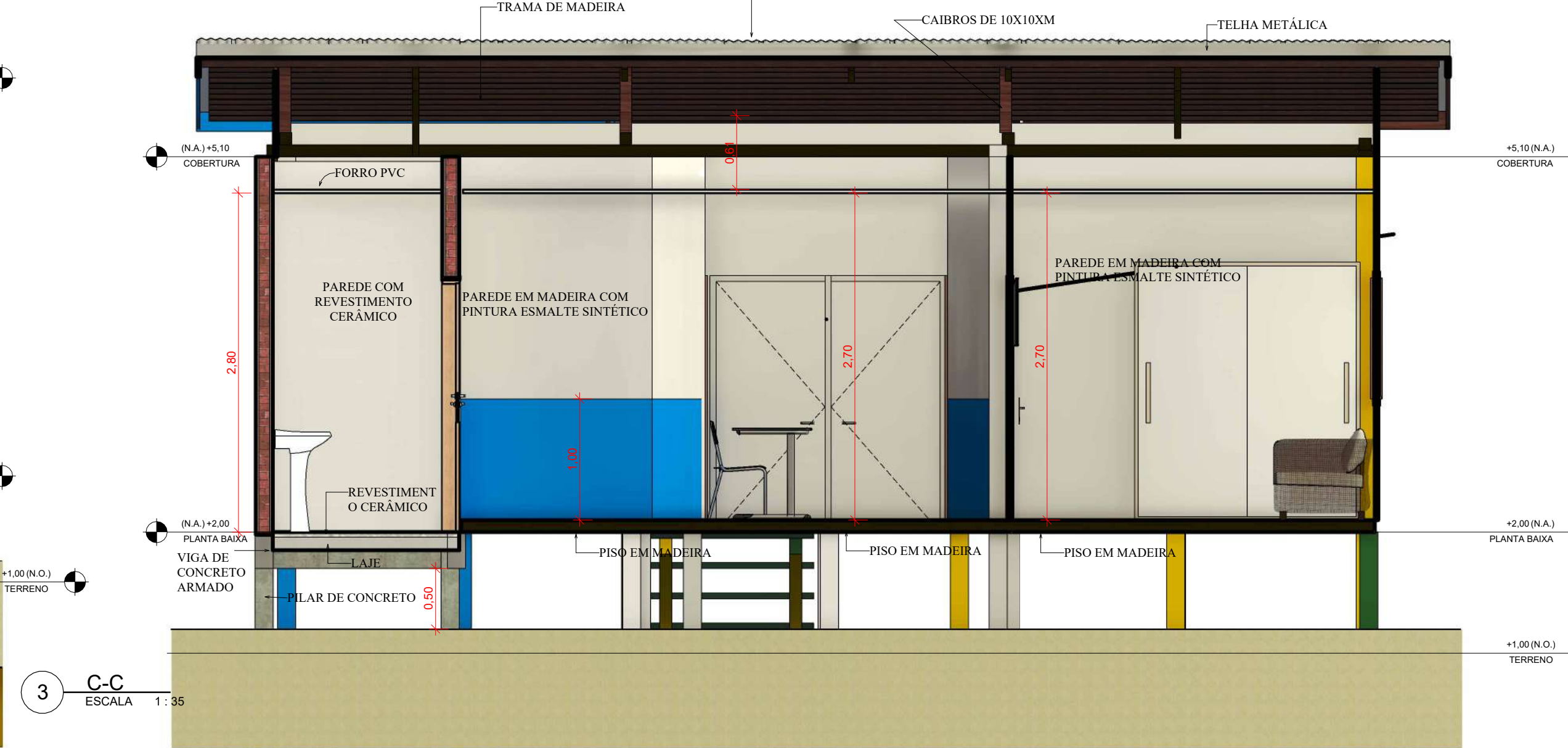
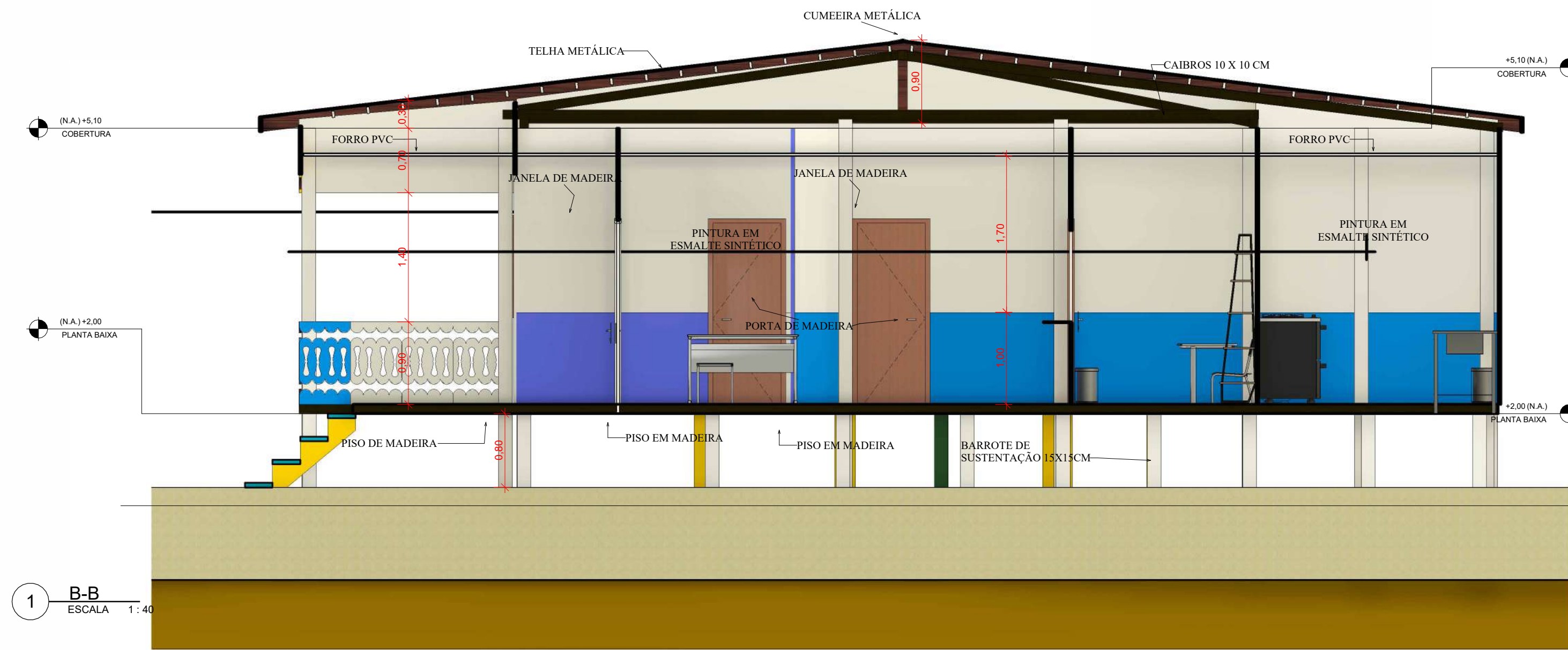


4 REALISTA COBERTURA 1
ESCALA

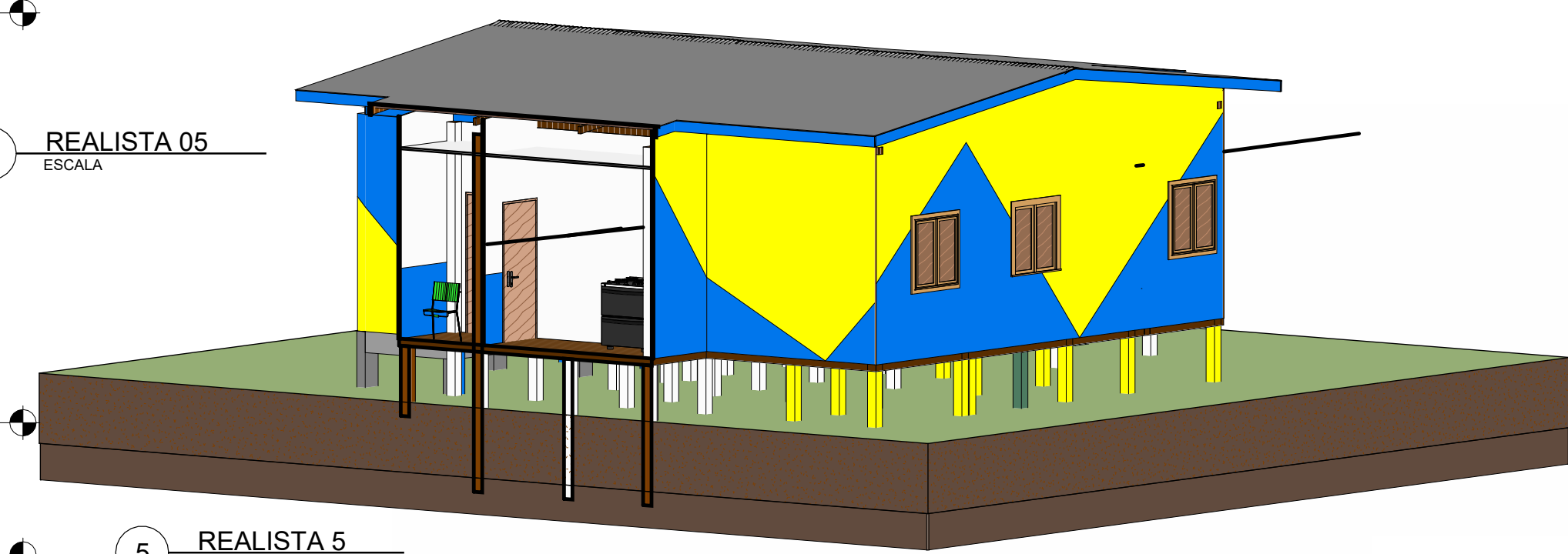


3 REALISTA COBERTURA 2
ESCALA

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ/AM			
PREFEITO: RAIMUNDO LOPES DE ALBUQUERQUE SOBRINHO			
AUTOR DO PROJETO: ENG. JOÃO LÚCIO GALVÃO GONÇALVES			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UBS EM MADEIRA NO MUNICÍPIO DE NOVO ARIPUANÃ/AM			
TÍTULO: PLANTA COBERTURA			
LOCAL: MUNICÍPIO DE NOVO ARIPUANÃ/AM			
ÁREA CONSTRUÍDA: 119,38M²	TÍTULO: PLANTA DE COBERTURA	FRANCHA: P02	
ESCALA: INDICADA	DESENHO: JOÃO LÚCIO		
RESPONSÁVEL TÉCNICO:  João Lúcio Galvão Gonçalves Eng Civil/Mecânico CREA 6795-D		AUTOR DO PROJETO:  João Lúcio Galvão Gonçalves Eng Civil/Mecânico CREA 6795-D	



6 REALISTA 05 ESCALA



5 REALISTA 5 ESCALA

Prefeitura Municipal de Novo Aripuanã - AM
Secretaria Municipal de Obras e Viação.

APROVADO

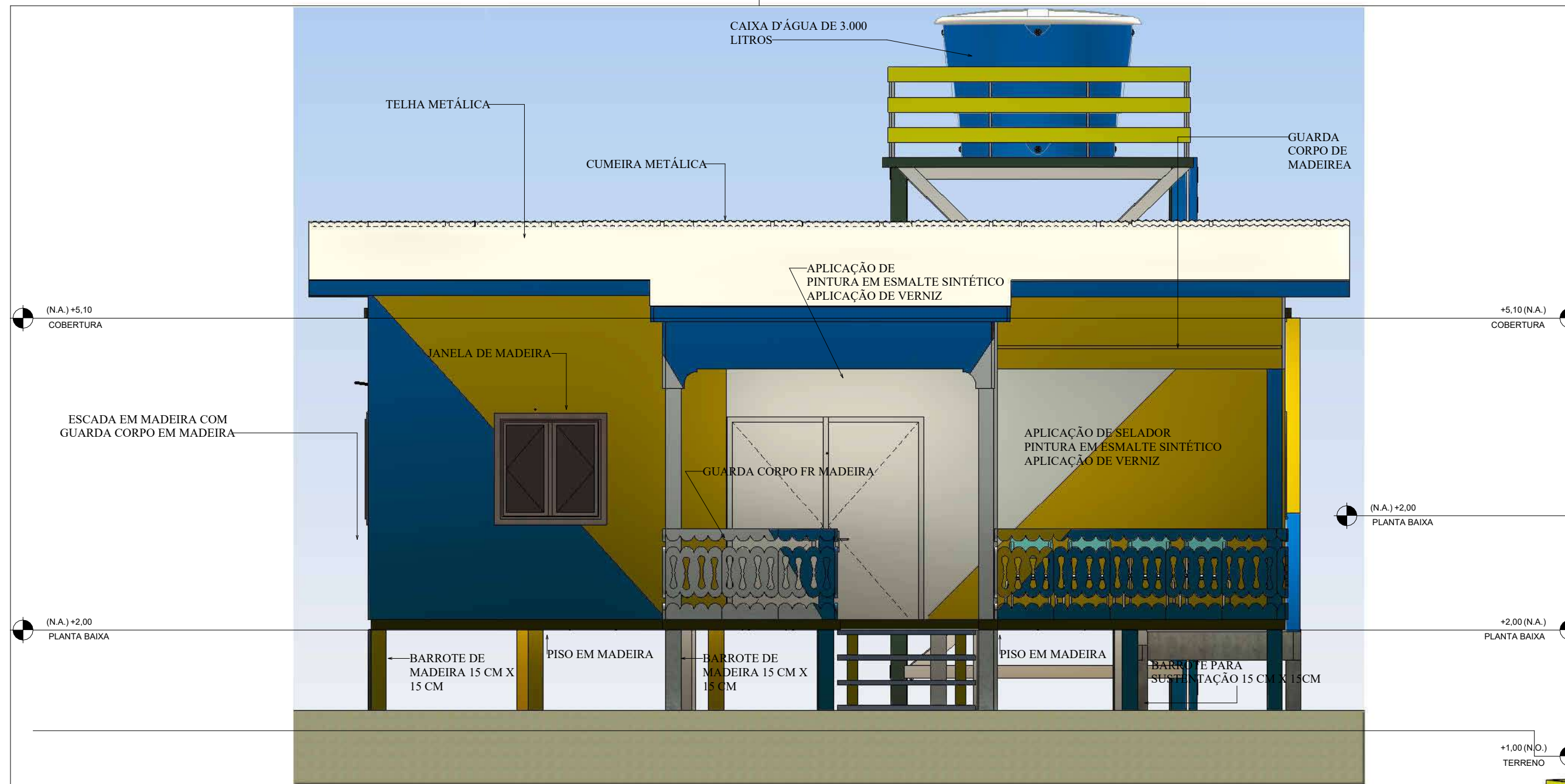
O projeto está em conformidade com as leis municipais e normas da ABNT

Data: 07/2025

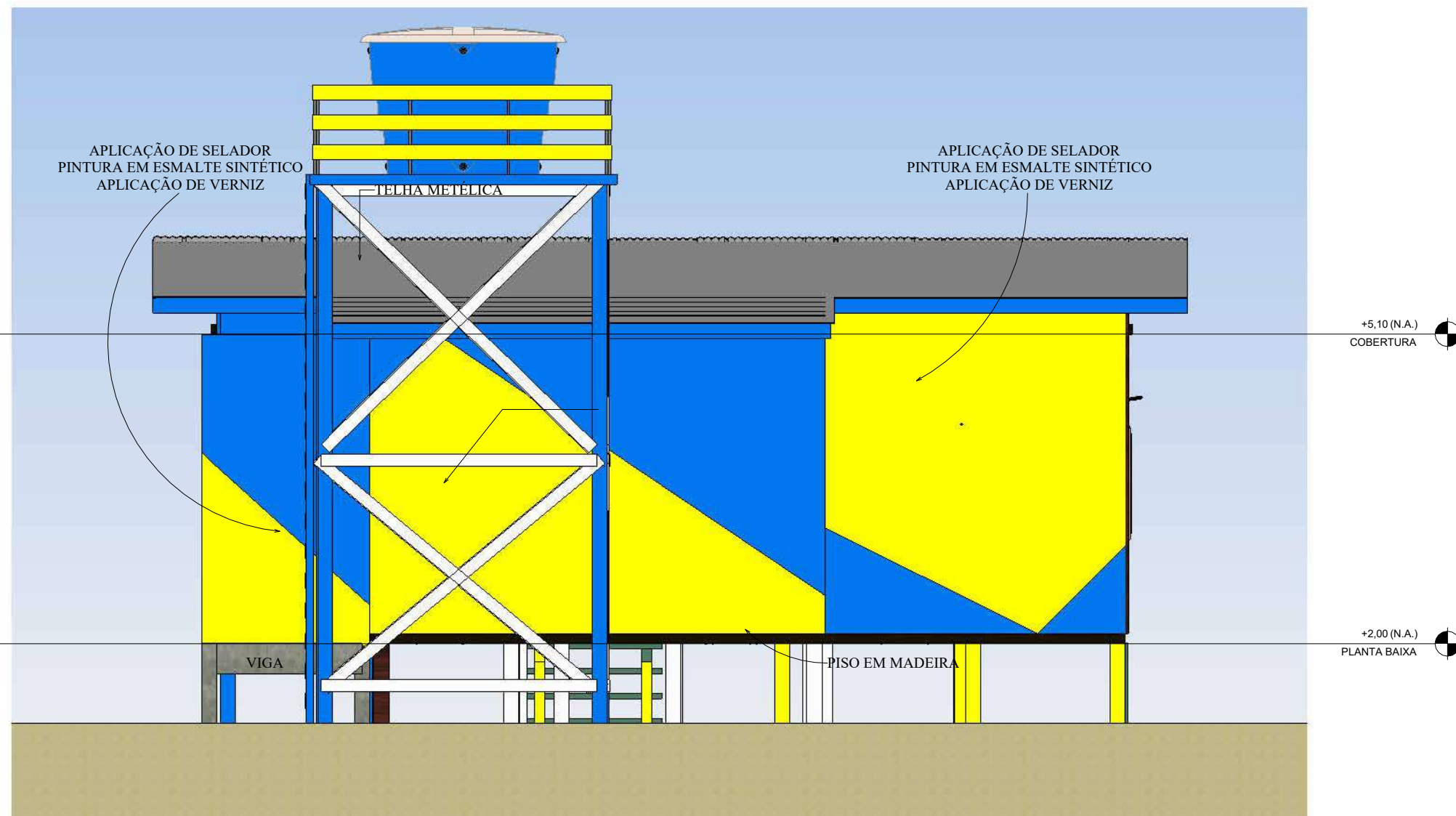
RAIMUNDO LOPES DE ALBUQUERQUE SOBRINHO
Prefeito Municipal

JOÃO LÚCIO GALVÃO GONÇALVES
Engenheiro civil/Mecânico
CREA 6795-D

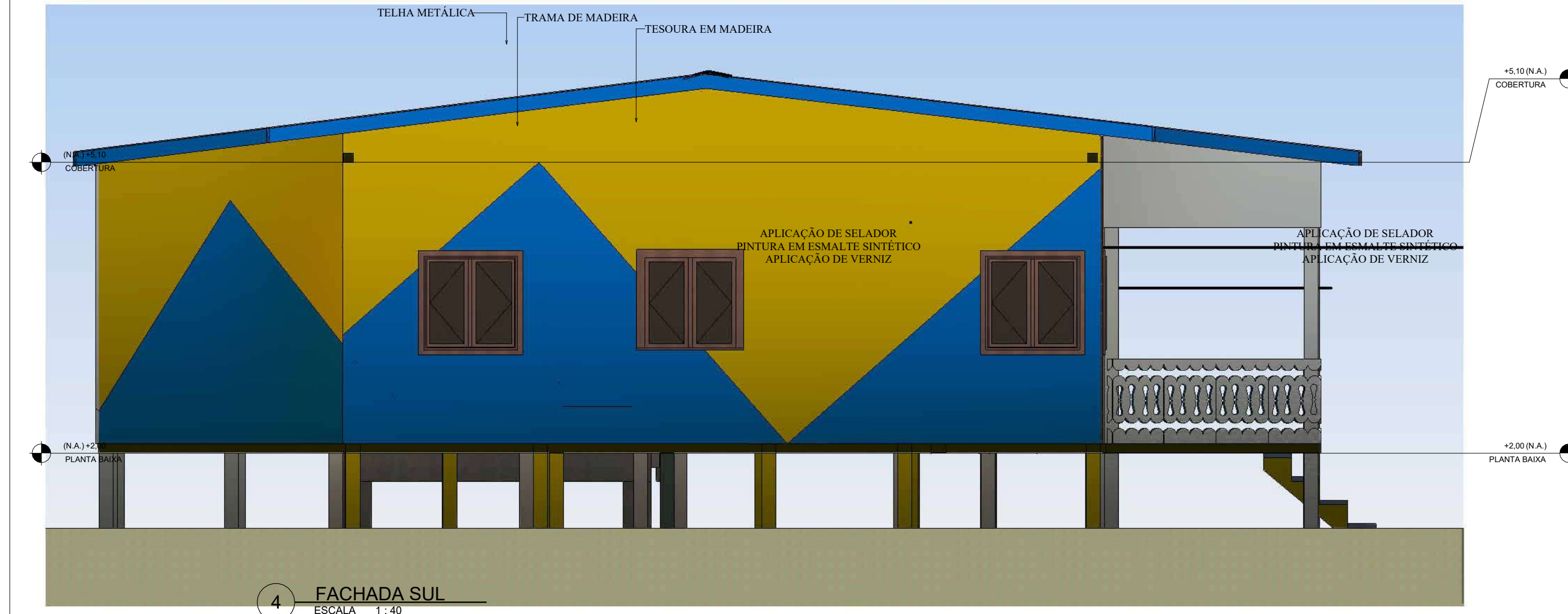
PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ/AM			
PREFEITO: RAIMUNDO LOPES DE ALBUQUERQUE SOBRINHO			
AUTOR DO PROJETO: ENG. JOÃO LÚCIO GALVÃO GONÇALVES			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UBS EM MADEIRA NO MUNICÍPIO DE NOVO ARIPUANÃ/AM			
TÍTULO: PLANTA DE CORTES			
LOCAL: MUNICÍPIO DE NOVO ARIPUANÃ/AM			
ÁREA CONSTRUÍDA: 119,38M²	TÍTULO: PLANTA DE CORTES	FRANCHA: P03	
ESCALA: INDICADA	DESENHO: JOÃO LÚCIO	DATA: 07/2025	
RESPONSÁVEL TÉCNICO:  João Lúcio Galvão Gonçalves Engº Civil/Mecânico CREA-MG 03795-D		AUTOR DO PROJETO:  João Lúcio Galvão Gonçalves Engº Civil/Mecânico CREA-MG 03795-D	



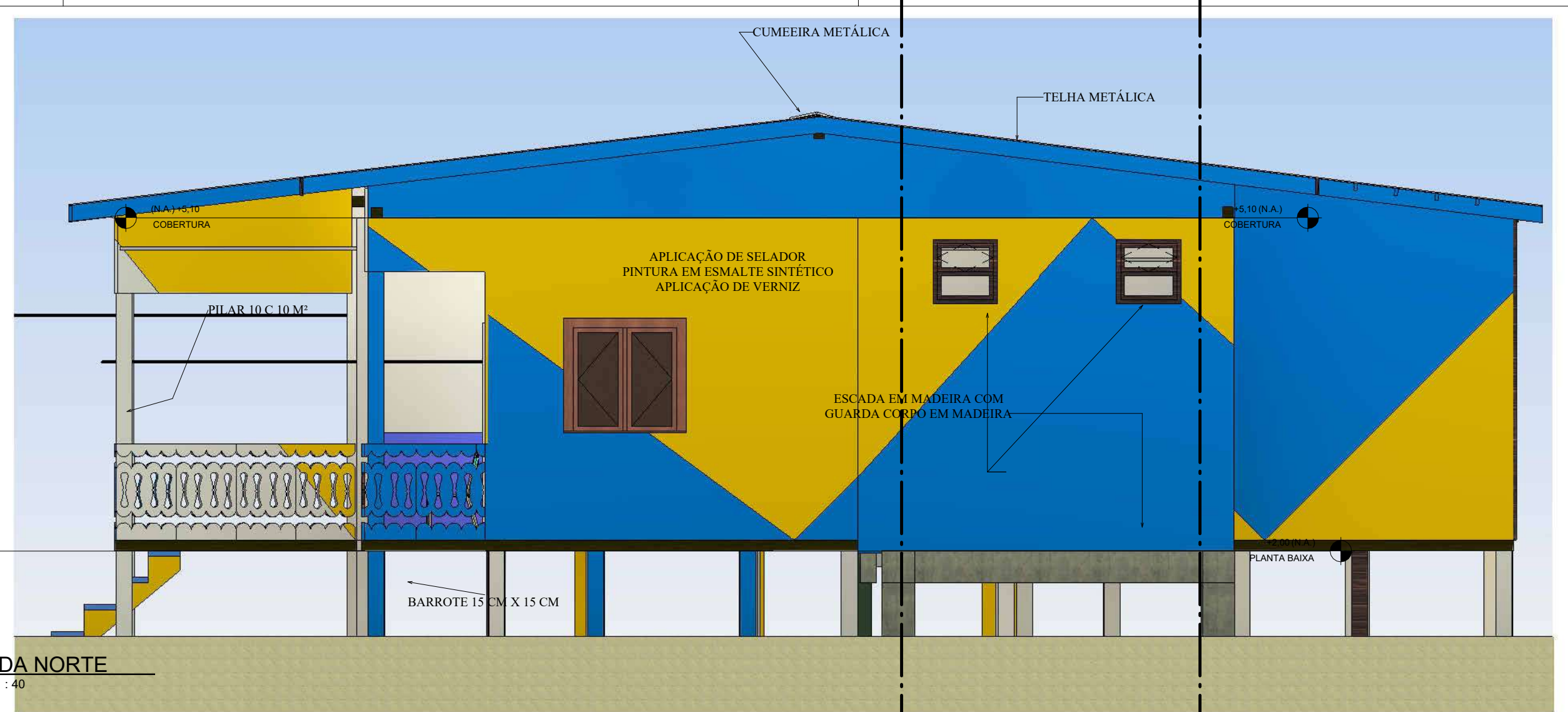
1 FACHADA LESTE
ESCALA 1:40



3 FACHADA OESTE
ESCALA 1:50



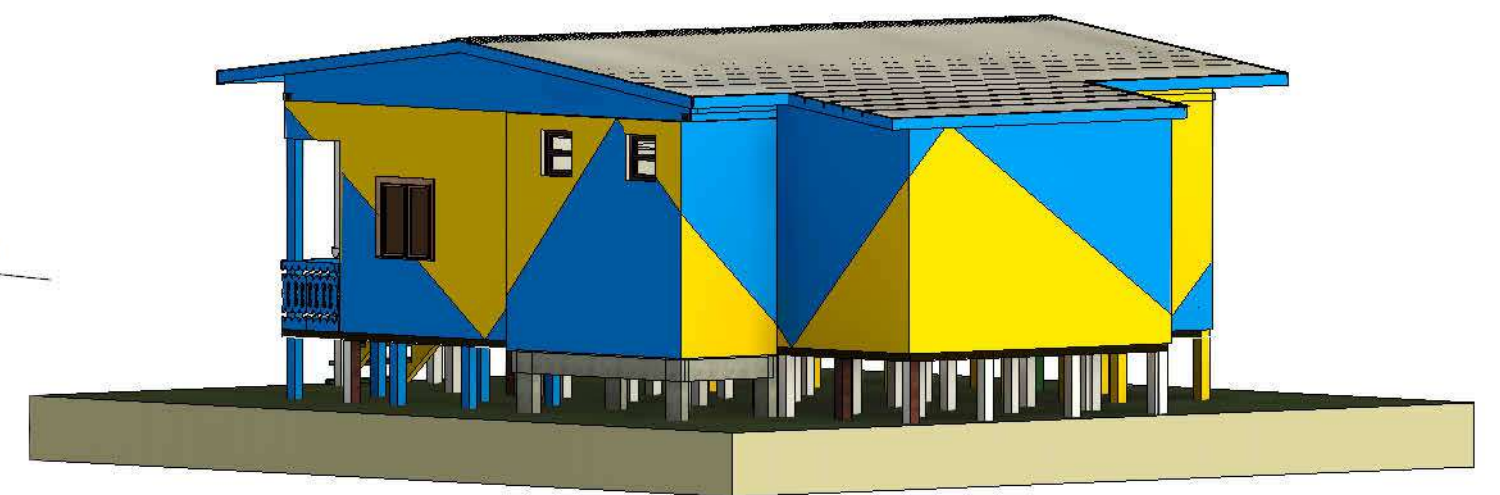
4 FACHADA SUL
ESCALA 1:40



2 FACHADA NORTE
ESCALA 1:40



6 3D - Coordenação
ESCALA



5 REALISTA 6
ESCALA

AR - QUADRO GERAL DE ÁREAS INTERNAS			
	NOME	ÁREA	PERÍMETRO
BANHEIRO 01		2,08 m²	5,77
BANHEIRO 02		2,16 m²	5,89
CIRCULADAO		25,84 m²	32,20
CONSULTORIO		11,08 m²	15,10
CONSULTORIO 02		12,06 m²	14,30
COPA DE APOIO		3,89 m²	6,40
COZINHA		7,75 m²	11,58
FARMACIA		5,94 m²	9,94
QUARTO		13,46 m²	15,30
VARANDA		7,43 m²	11,43

QTO - PORTAS						
COD	QT	COMPRIMENTO	ALTURA	PERÍMETRO	ÁREA	DESCRIÇÃO
P03	2	0,60	2,10	4,80	1,26 m²	
P35	6	0,80	2,10	5,00	1,68 m²	Porta de abrir de madeira, encaixada com forras de madeira
P09	2	0,96	2,10	5,16	2,02 m²	Porta de madeira semicoca com forras de madeira

QTO - ESQUADRIAS TOTAIS							
COD	QT	COMPRIMENTO	ALTURA	PEITORIL	PERÍMETRO	ÁREA	DESCRIÇÃO
B01	12	0,60	0,60	2,30	2,40	0,36 m²	
L01	5	1,00	1,00	1,10	4,00	1,00 m²	

QTO - ESQUADRIAS TOTAIS / PAVIMENTO							
COD	QT	COMPRIMENTO	ALTURA	PEITORIL	PERÍMETRO	ÁREA	NÍVEL
PLANTA BAIXA	12	0,60	0,60	2,30	2,40	0,36 m²	PLANTA BAIXA
L01	5	1,00	1,00	1,10	4,00	1,00 m²	PLANTA BAIXA
Total	7						

Prefeitura Municipal de Novo Aripuanã - AM
Secretaria Municipal de Obras e Viação.

APROVADO

O projeto está em conformidade com as leis municipais e normas da ABNT

Data: 2025

RAIMUNDO LOPES DE
ALBUQUERQUE SOBRINHO
Prefeito Municipal

JOÃO LÚCIO GALVÃO GONÇALVES
Engenheiro civil/Mecânico
CREA 6795-D

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ/AM		
PREFEITO: RAIMUNDO LOPES DE ALBUQUERQUE SOBRINHO		
AUTOR DO PROJETO: ENG. JOÃO LÚCIO GALVÃO GONÇALVES		
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UBS EM MADEIRA NO MUNICÍPIO DE NOVO ARIPUANÃ/AM		
TÍTULO: FACHADAS		
LOCAL: MUNICÍPIO DE NOVO ARIPUANÃ/AM		
ÁREA CONSTRUÍDA: 119,38M²	TÍTULO: FACHADAS	FRANCHA: P04
ESCALA: INDICADA	DESENHO: JOÃO LÚCIO	DATA: 2025
RESPONSÁVEL TÉCNICO: 	AUTOR DO PROJETO: 	

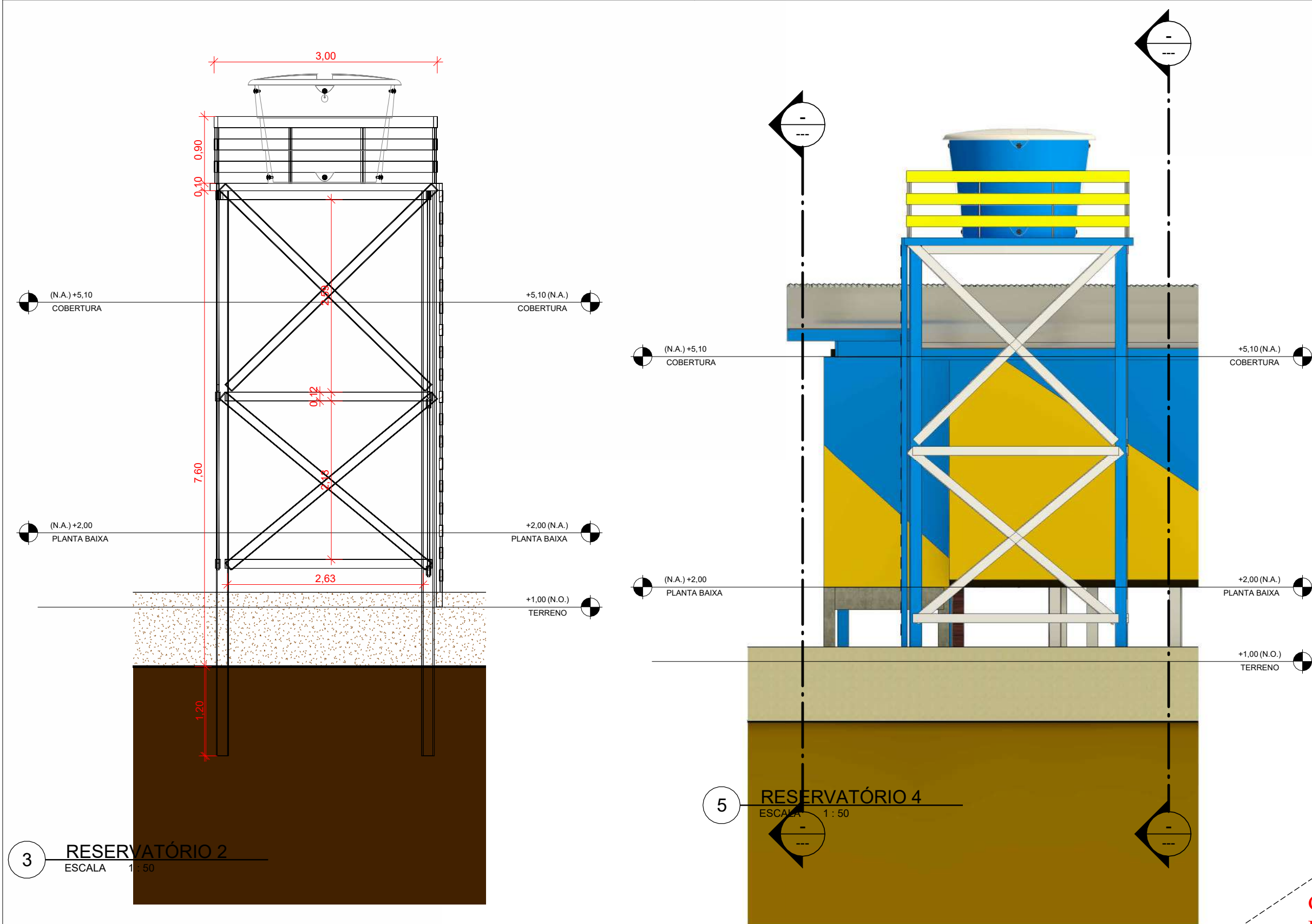
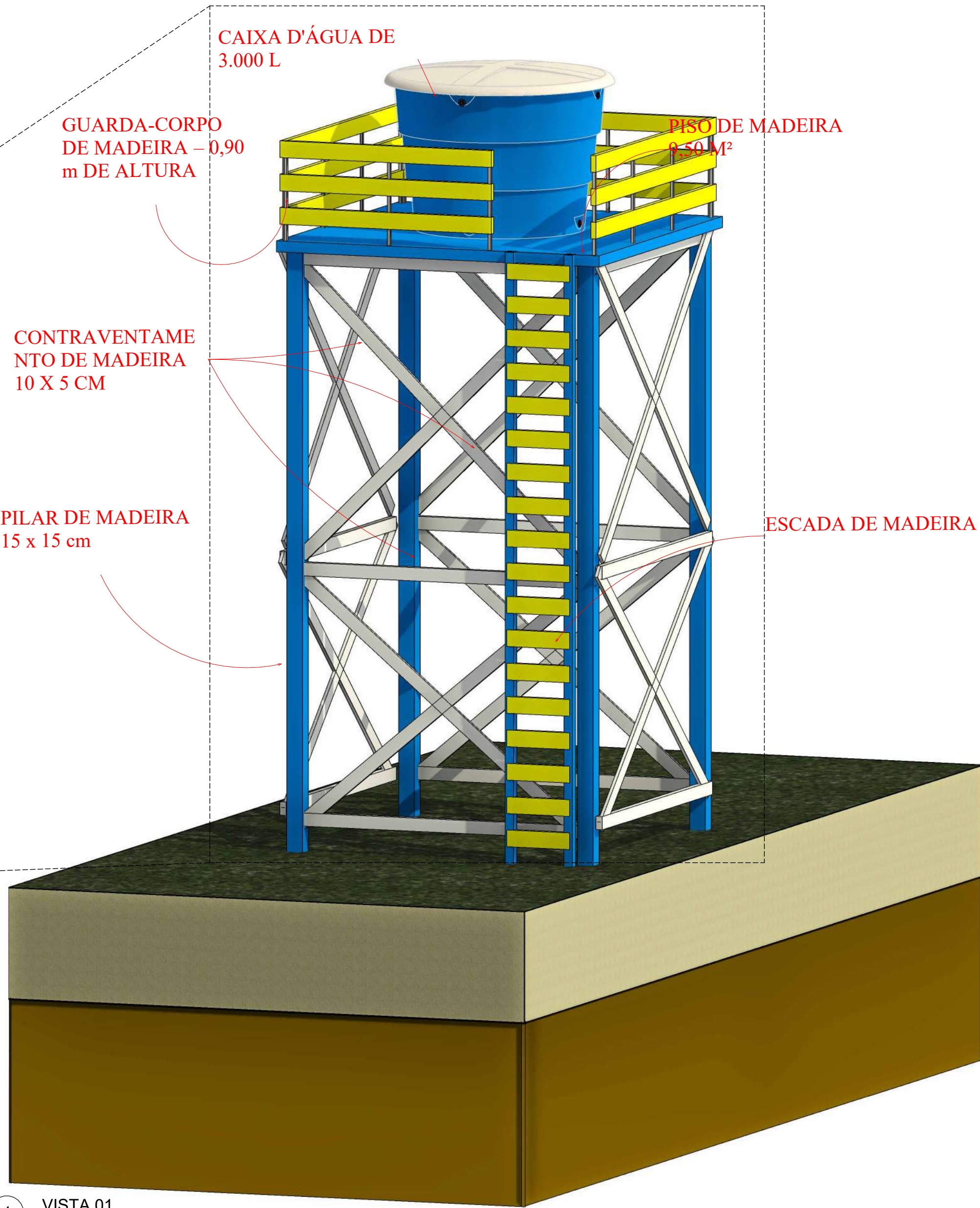
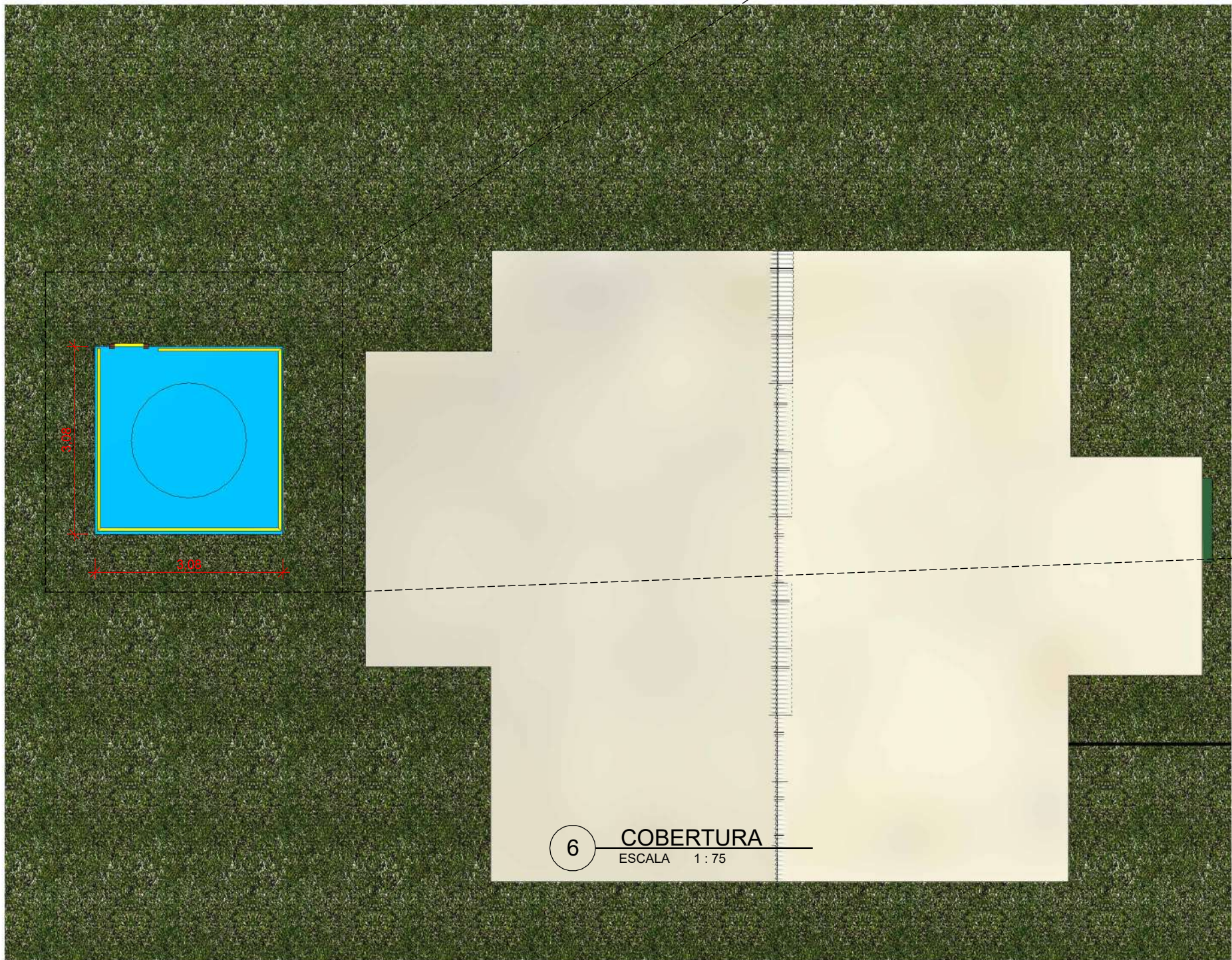


TABELA DE QUANTIDADES RESERVATÓRIO DE MADEIRA - ESCOLA 02 SALA	
1	PISO DE MADEIRA 9,50 M ²
2	PILAR DE MADEIRA 15 X 15 CM 4 UND = 30,04
3	CONTRAVENTAMENTO DE MADEIRA 10 X 5 CM 108,6 M
4	PILAR DE MADEIRA 10 X 10 CM 2 UND = 11 M
5	GURDA CORPO DE MADEIRA 10,74 M
6	PINTURA IMUNIZANTE 68,54 M ²
7	PINTURA ESMALTE SINTÉTICO 68,54 M ²



Prefeitura Municipal de Novo Aripuanã - AM
Secretaria Municipal de Obras e Viação.

APROVADO

O projeto está em conformidade com as leis municipais e normas da ABNT

Data: 07/2025

João Lúcio Galvão Gonçalves
Eng Civil/Mecânico
CREA Nº 6795-D

RAIMUNDO LOPES DE ALBUQUERQUE SOBRINHO
Prefeito Municipal

JOÃO LÚCIO GALVÃO GONÇALVES
Engenheiro civil/Mecânico
CREA 6795-D

PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ/AM

PREFEITO:
RAIMUNDO LOPES DE ALBUQUERQUE SOBRINHO

AUTOR DO PROJETO:
ENG. JOÃO LÚCIO GALVÃO GONÇALVES

OBRA:
CONSTRUÇÃO DE UBS EM MADEIRA NO MUNICÍPIO DE NOVO ARIPUANÃ/AM

TÍTULO:
PLANTA DETALHE RESERVATÓRIO

LOCAL:
MUNICÍPIO DE NOVO ARIPUANÃ/AM

ÁREA CONSTRUÍDA:
119,38M²

TÍTULO:
PLANTA DETALHE RESERVATÓRIO

PRANCHA:

ESCALA:
INDICADA

DESENHO:
JOÃO LÚCIO

DATA:
07/2025

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

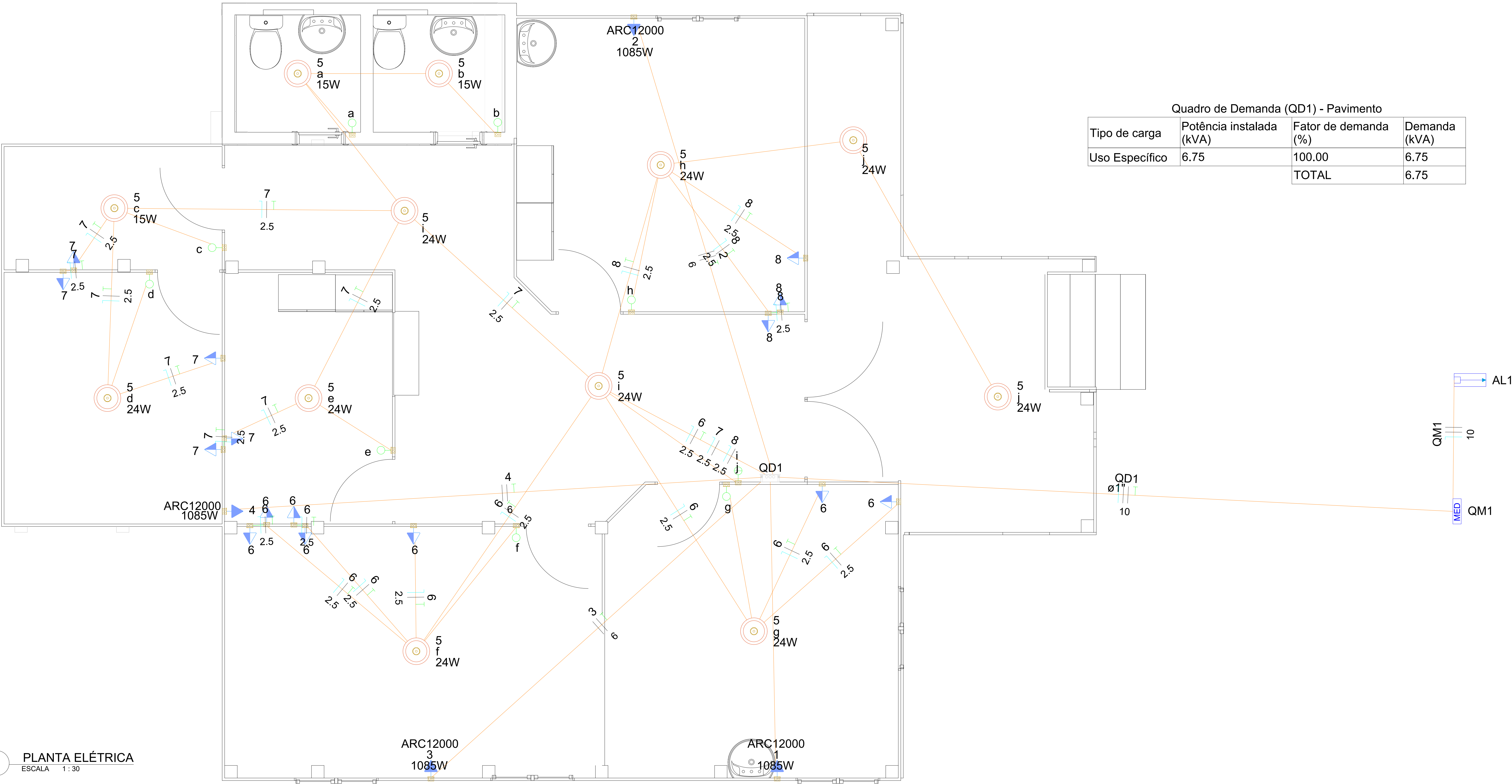
AUTOR DO PROJETO:



P05

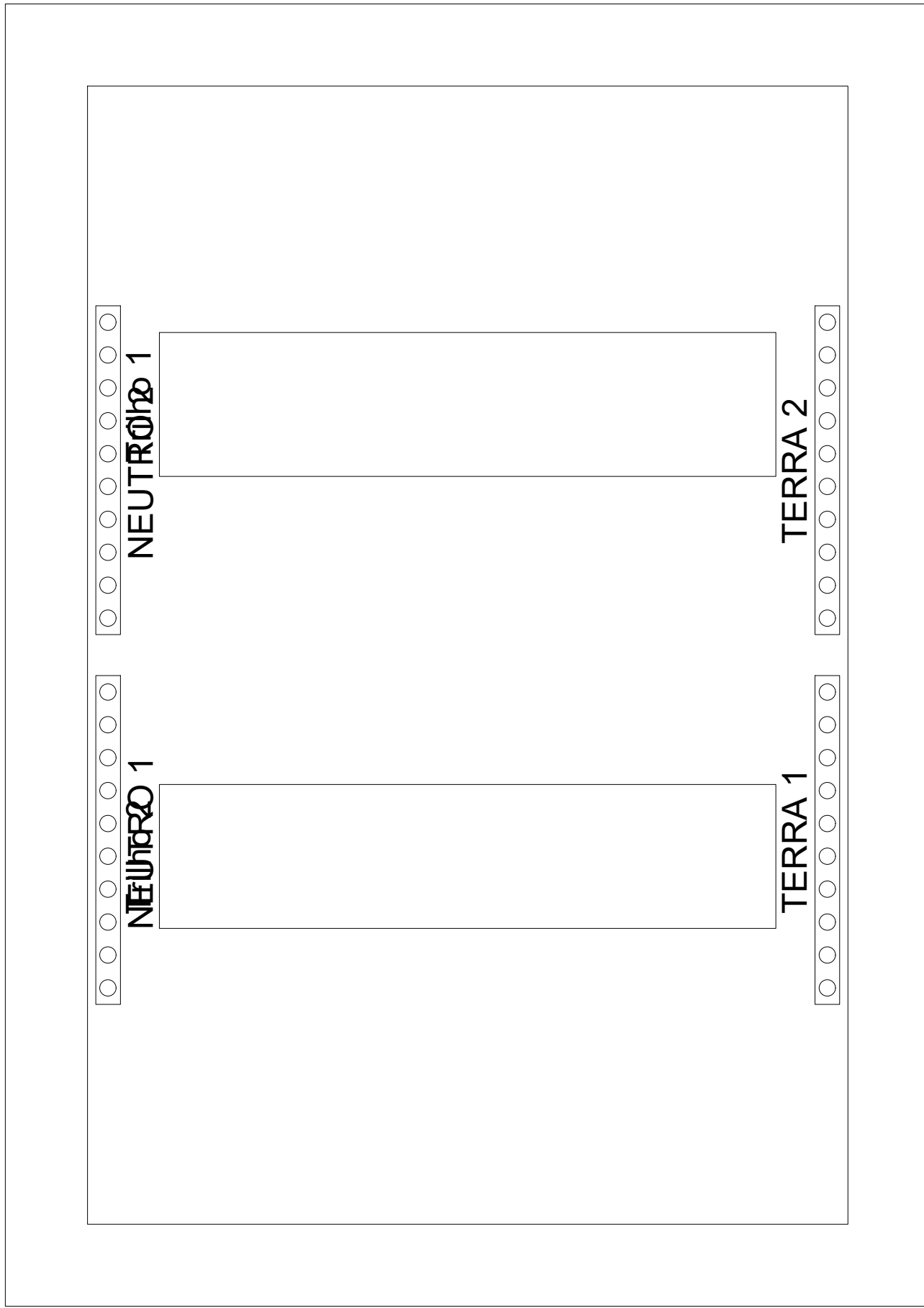


PLANTA ELÉTRICA



Quadro de Demanda (QD1) - Pavimento			
Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Uso Específico	6.75	100.00	6.75
TOTAL			6.75

Quadro executivo - QD1



Escala 1:5

Prefeitura Municipal de Novo Aripuanã - AM
Secretaria Municipal de Obras e Viação.

APROVADO

O projeto está em conformidade com as leis municipais e normas da ABNT

Data :2025

RAYMUNDO LOPES DE
ALBUQUERQUE SOBRINHO

ENG. JOÃO LÚCIO GALVÃO
GONÇALVES

Quadro de Cargas (QD1) - Pavimento

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Iluminação (W)		Tomadas (W)		Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Icc (kA)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)	Status
					15	24	100	1085																	
1	AR DO CONSULTÓRIO 02	F+F	B1	220 V				1	1206	1085	R+S	543	543		1.00	1.00	5.5	5.5	6	41.0	4.5	10	0.00	1.26	OK
2	AR DO CONSULTÓRIO 01	F+F+T	B1	220 V				1	1206	1085	R+S	543	543		1.00	1.00	5.5	5.5	6	41.0	4.5	10	0.12	1.39	OK
3	AR DO QUARTO	F+F+T	B1	220 V				1	1206	1085	R+S	543	543		1.00	1.00	5.5	5.5	6	41.0	4.5	10	0.12	1.38	OK
4	AR DA FARMACIA	F+F+T	B1	220 V				1	1206	1085	R+S	543	543		1.00	1.00	5.5	5.5	6	41.0	4.5	10	0.14	1.40	OK
5	LÂMPADAS	F+F	B1	220 V	3	9			261	261	R+S	131	131		1.00	1.00	1.2	1.2	2.5	24.0	4.5	10	0.00	1.26	OK
6	TOMADA CONSULTORIO 02 E QUARTO	F+N+T	B1	127 V			7		778	700	S		700		1.00	1.00	6.1	6.1	2.5	24.0	3	10	0.57	1.83	OK
7	TOMADA COZINHA E FARMACIA	F+N+T	B1	127 V			5		556	500	R	500			1.00	1.00	4.4	4.4	2.5	24.0	3	10	0.55	1.81	OK
8	TOMADAS CONSULTORIO 01	F+N+T	B1	127 V			3		333	300	R	300			1.00	1.00	2.6	2.6	2.5	24.0	3	10	0.29	1.55	OK
TOTAL					3	9	15	4	6750	6101	R+S	3101	3001	0											



PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ/AM

PREFEITO:
RAYMUNDO LOPES DE ALBUQUERQUE SOBRINHO

AUTOR DO PROJETO:
ENG. JOÃO LÚCIO GALVÃO GONÇALVES

OBRA:
CONSTRUÇÃO DE UBS EM MADEIRA NA ZONA RURAL DE NOVO ARIPUANÃ/AM

TÍTULO:
PLANTA ELÉTRICA

LOCAL:
MUNICÍPIO DE NOVO ARIPUANÃ/AM

TÍTULO:
PLANTA ELÉTRICA

PRANCHA:

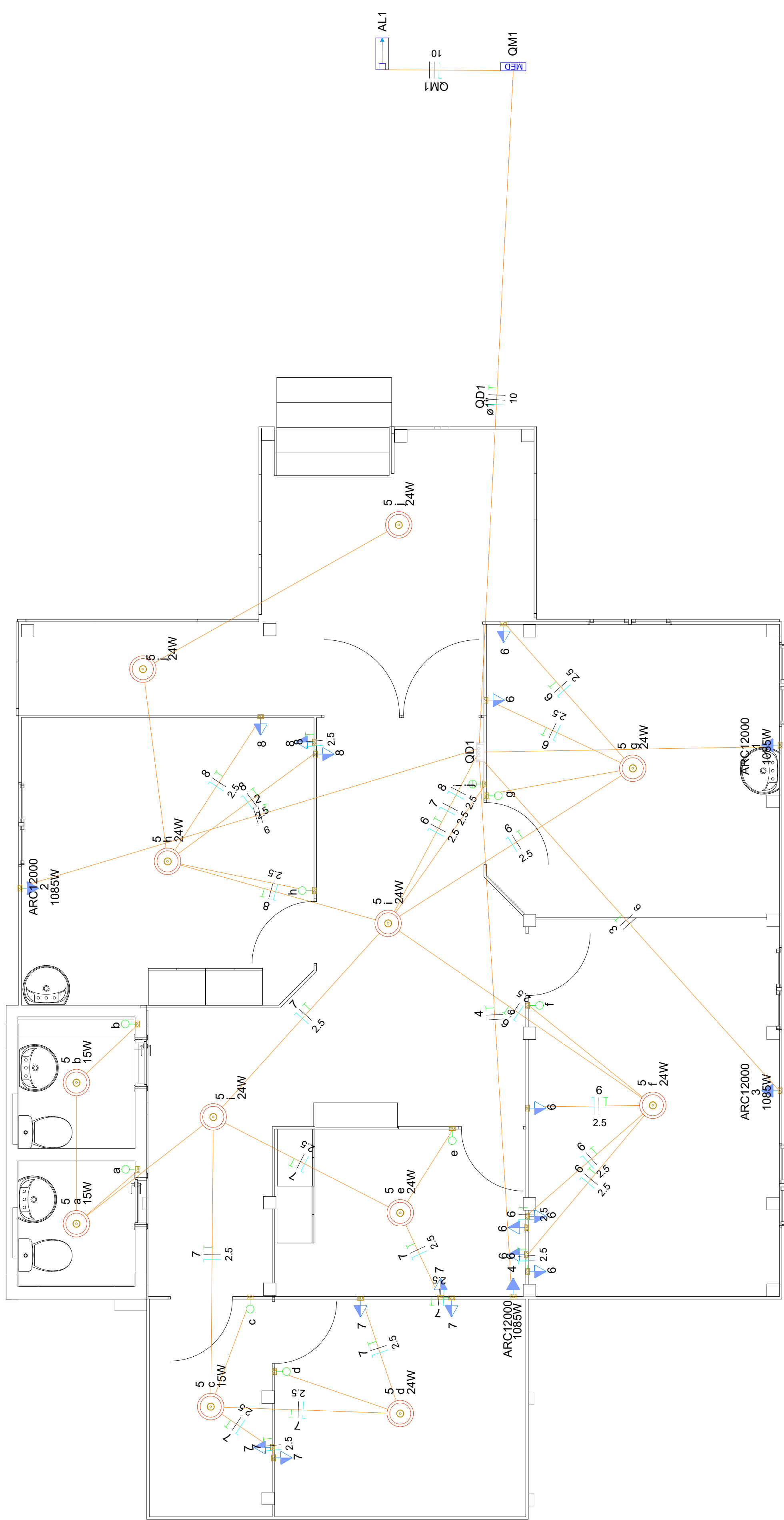
P01

ESCALA:
INDICADA

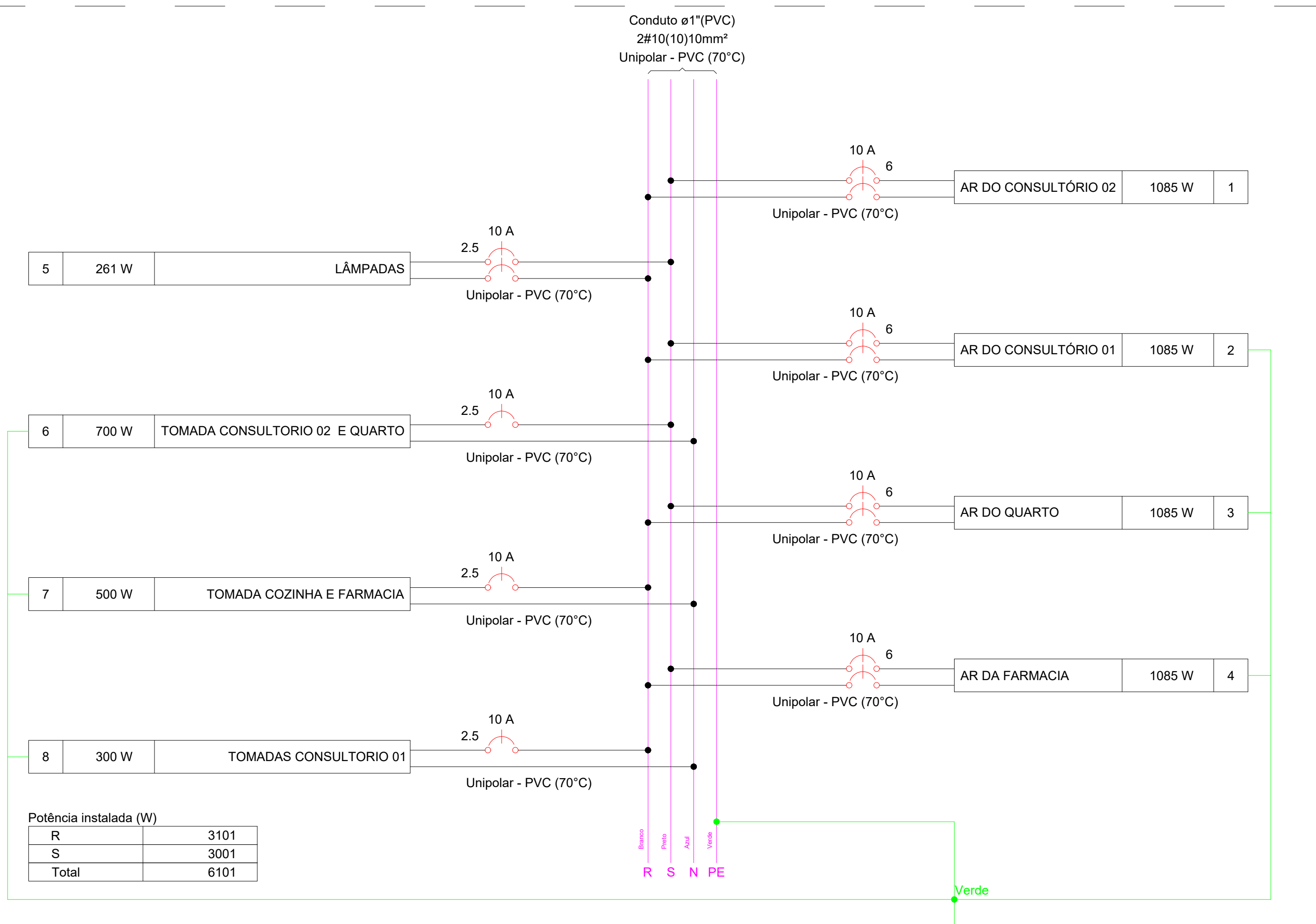
DATA:
2025

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

AUTOR DO PROJETO:



QD1



Lista de materiais - Pavimento		
Elétrica		
Acessórios p/ eletrodutos		
Arruela zamak		
1"	3	pç
Bucha zamak		
1"	5	pç
Cabeçote p/ Entrada de Energia		
1"	1	pç
Caixa PVC		
4x2"	28	pç
Caixa PVC octogonal		
4"x 4"	12	pç
Curva 90° aço galvanizado		
1"	1	pç
Fitas		
Aço Inox		
Luva PVC rosca		
1"	2	pç
3/4"	161	pç
Luva aço galvan. leve		
1"	3	pç
Placa de identificação da unidade consumidora		
ENERGISA	1	pç
Acessórios uso geral		
Arruela de pressão galvan.		
1/4"	4	pç
Bucha de nylon		
S4	161	pç
S6	15	pç
Parafuso fenda galvan. cab. panela		
2,9x25mm autoatarrachante	161	pç
4,2x32mm autoatarrachante	11	pç
4,8x45mm autoatarrachante	4	pç
Cabo Unipolar (cobre)		
Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)		
10 mm² - Azul claro	14.96	m
10 mm² - Branco	14.96	m
10 mm² - Preto	14.96	m
10 mm² - Verde-amarelo	10.71	m
2.5 mm² - Azul claro	74.22	m
2.5 mm² - Branco	43.07	m
2.5 mm² - Preto	31.16	m
2.5 mm² - Verde-amarelo	65.61	m
6 mm² - Branco	25.43	m
6 mm² - Preto	25.43	m
6 mm² - Verde-amarelo	25.43	m
Dispositivo Elétrico - embutido		
Placa 2x4"		
Interruptor simples - 1 tecla	8	pç
Interruptor simples - 2 teclas	1	pç
Placa c/ furo	4	pç
Placa p/ 1 função	15	pç
S/ placa		
Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A	15	pç
Dispositivo de Proteção		
Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)		
10 A - 3 kA	3	pç
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN (Curva B)		
10 A - 4.5 kA	5	pç
Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN (Curva C)		
40 A - 4.5 kA	1	pç
Eletroduto PVC rosca		
Braçadeira PVC encaixe		
1"	11	pç
3/4"	161	pç
Eletroduto, vara 3,0m		
1"	10.71	m
3/4"	140.58	m
Material p/ entrada serviço		
Caixa de passagem concreto/alvenaria		
CP01	2	pç
Isolador roldana		
76x79mm	2	pç
Poste concreto armado		
Comprimento 7,5m	1	pç
Tubo aço galvan. vara 6,0m		
1"	2	pç
Quadro de medição - AMPLA		
Edifício de uso coletivo		
Medição abrigada até 12 medidores com serviço	1	pç
Quadro distrib. chapa pintada - sobrepor		
Sem barr., - DIN (Ref. Moratori)		
Cap. 16 disj. unip.	1	pç

Legenda detalhada - Pavimento		
Entrada de serviço		
Acessórios p/ eletrodutos		
Arruela zamak		3pç
Bucha zamak		5pç
Cabeçote p/ Entrada de Energia		
1"		1pç
Curva 90° aço galvanizado		1pç
Fitas		
Aço Inox		4pç
Luva aço galvan. leve		1"
Placa de identificação da unidade consumidora		3pç
ENERGISA		1pç
Material p/ entrada serviço		
Caixa de passagem concreto/alvenaria		
CP01		2pç
Isolador roldana		2pç
76x79mm		
Poste concreto armado		1pç
Comprimento 7,5m		
Tubo aço galvan. vara 6,0m		2pç
1"		
Interruptor simples 1 tecla - 1,20m do piso		
Acessórios p/ eletrodutos		
Caixa PVC		
4x2"		1pç
Dispositivo Elétrico - embutido		
Placa 2x4"		
Interruptor simples - 1 tecla		1pç
Interruptor simples 2 teclas - 1,20m do piso		
Acessórios p/ eletrodutos		
Caixa PVC		
4x2"		1pç
Dispositivo Elétrico - embutido		
Placa 2x4"		
Interruptor simples - 2 teclas		1pç
Ponto genérico de luz 15W		
Acessórios p/ eletrodutos		
Caixa PVC octogonal		
4"x 4"		1pç
Ponto genérico de luz 24W		
Acessórios p/ eletrodutos		
Caixa PVC octogonal		
4"x 4"		1pç
Quadro de distribuição		
Acessórios uso geral		
Arruela de pressão galvan.		4pç
Bucha de nylon		
S6		4pç
Parafuso fenda galvan. cab. panela		
4,8x45mm autoatarrachante		4pç
Quadro distrib. chapa pintada - sobrepor		
Sem barr., - DIN (Ref. Moratori)		
Cap. 16 disj. unip.		1pç
Quadro de medição		
Quadro de medição - AMPLA		
Edifício de uso coletivo		
Medição abrigada até 12 medidores com serviço		1pç
Tomada alta a 2,20m do piso		
Acessórios p/ eletrodutos		
Caixa PVC		
4x2"		1pç
Dispositivo Elétrico - embutido		
Placa 2x4"		
Placa c/ furo		1pç
Tomada média a 1,20m do piso		
Acessórios p/ eletrodutos		
Caixa PVC		
4x2"		1pç
Dispositivo Elétrico - embutido		
Placa 2x4"		
Placa p/ 1 função		1pç
S/ placa		
Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A		1pç

Legenda - Pavimento	
	Entrada de serviço
	Interruptor simples 1 tecla - 1,20m do piso
	Interruptor simples 2 teclas - 1,20m do piso
	Ponto genérico de luz 15W
	Ponto genérico de luz 24W
	Quadro de distribuição
	Quadro de medição
	Tomada alta a 2,20m do piso
	Tomada média a 1,20m do piso

Legenda de condutos - Pavimento

Elétrica	
	Teto
	Média

Quadro de Demanda (QD1) - Pavimento

Tipo de carga	Potência instalada (kVA)	Fator de demanda (%)	Demanda (kVA)
Uso Específico	6.75	100.00	6.75
		TOTAL	6.75

Prefeitura Municipal de Novo Aripuanã - AM Secretaria Municipal de Obras e Viação.

APROVADO

O projeto está em conformidade com as leis municipais e normas da ABNT

Data: 2025

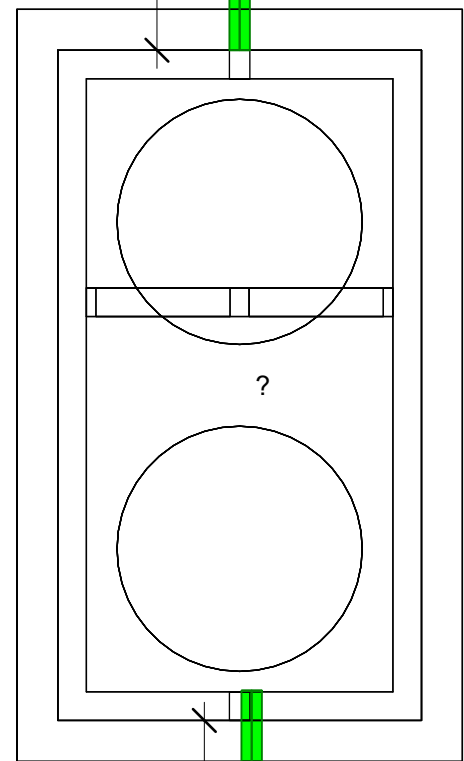
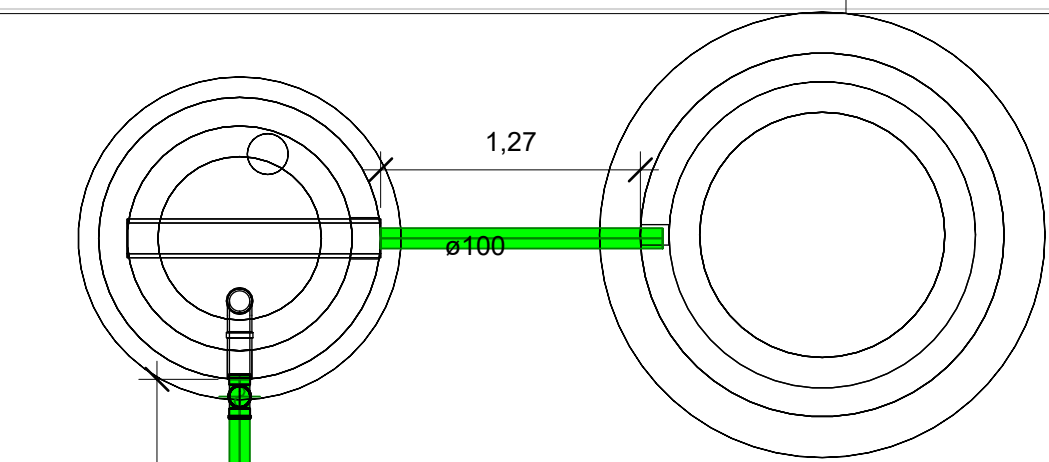
RAYMUNDO LOPES DE
ALBUQUERQUE SOBRINHO
Prefeito Municipal

JOÃO LÚCIO GALVÃO GONÇALVES
Engenheiro Civil
CREA 6795-DAAM

PROPRIETÁRIO:	PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ/AM		
PREFEITO:	RAYMUNDO LOPES DE ALBUQUERQUE SOBRINHO		
AUTOR DO PROJETO:	EENG. JOÃO LÚCIO GALVÃO GONÇALVES		
OBRA:	CONSTRUÇÃO DE UBS EM MADEIRA NA ZONA RURAL DE NOVO ARIPUANÃ/AM		
TÍTULO:	PLANTA ELÉTRICA		
LOCAL:	MUNICÍPIO DE NOVO ARIPUANÃ/AM		
TÍTULO:	PLANTA ELÉTRICA	PRANCHA:	P02
ESCALA:	INDICADA	DATA:	2025
RESPONSÁVEL TECNICO:		AUTOR DO PROJETO:	

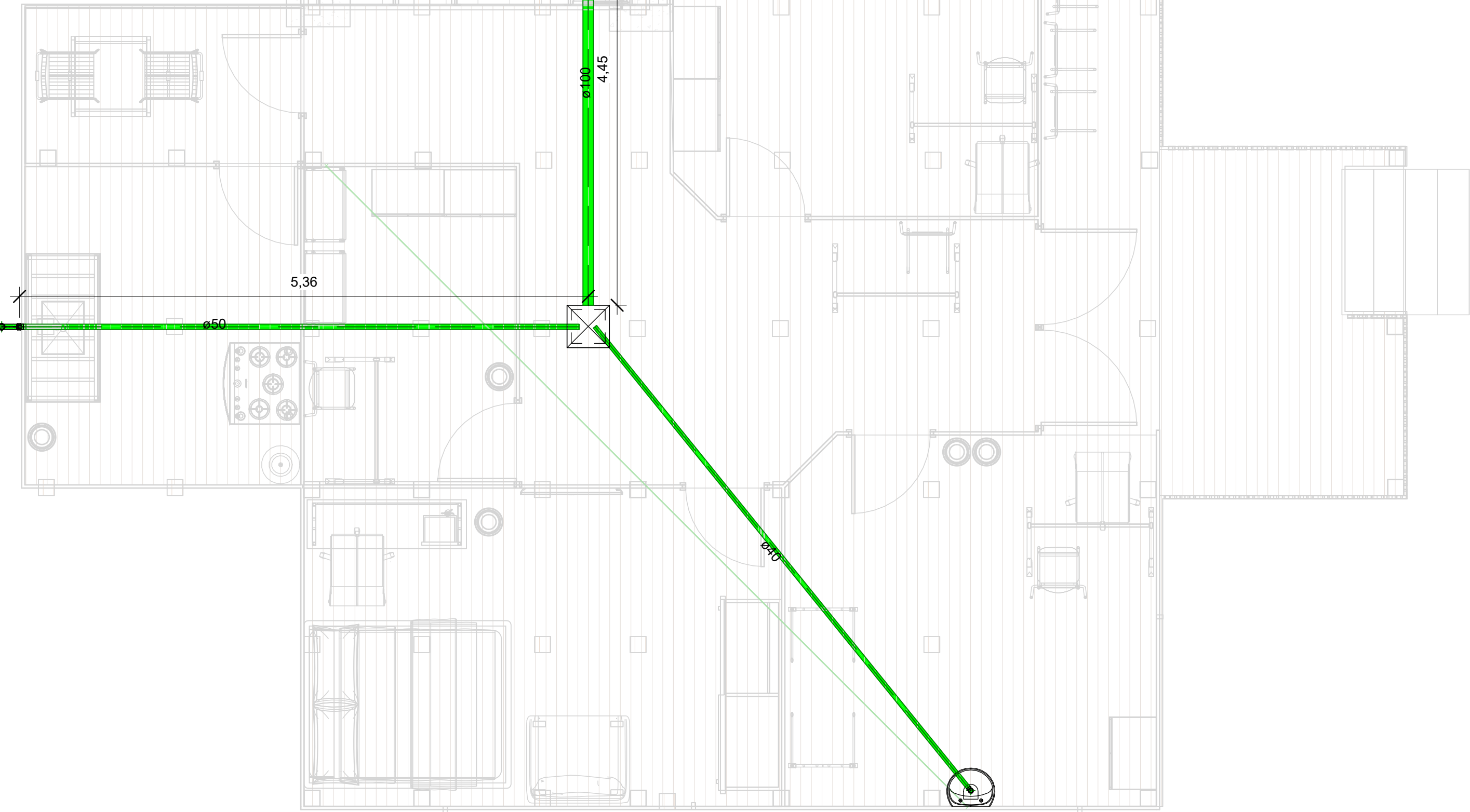
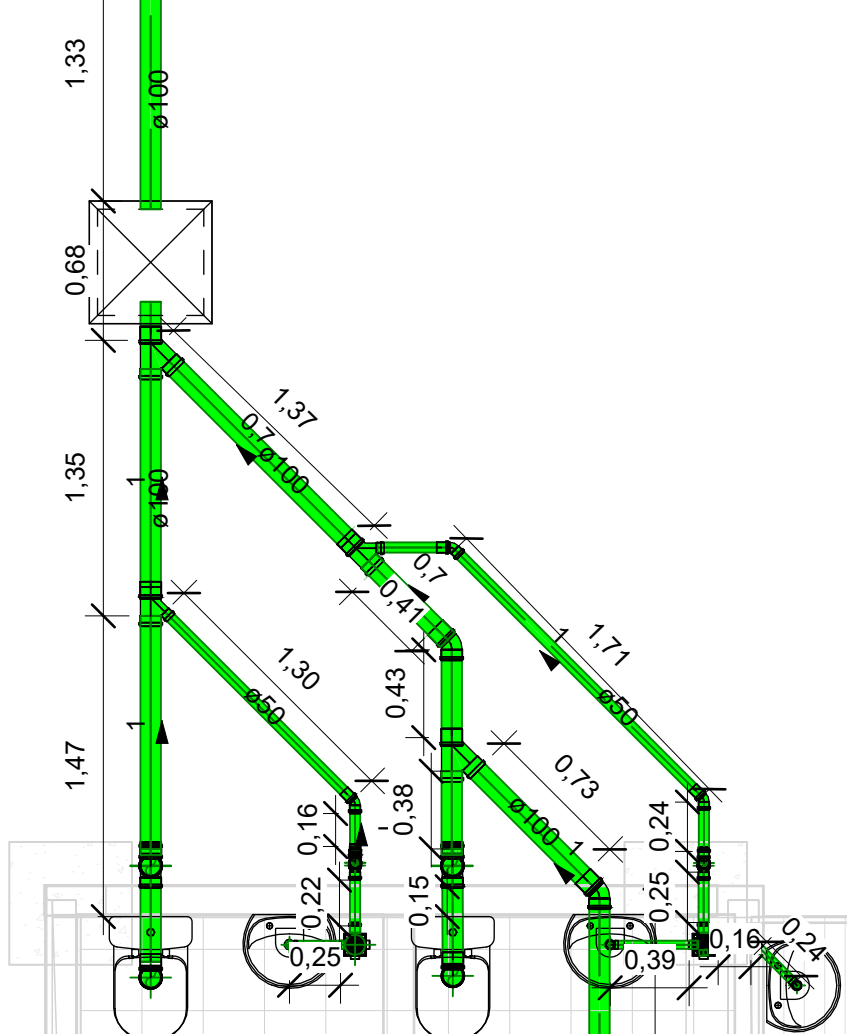
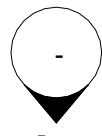


PLANTA ESGOTO

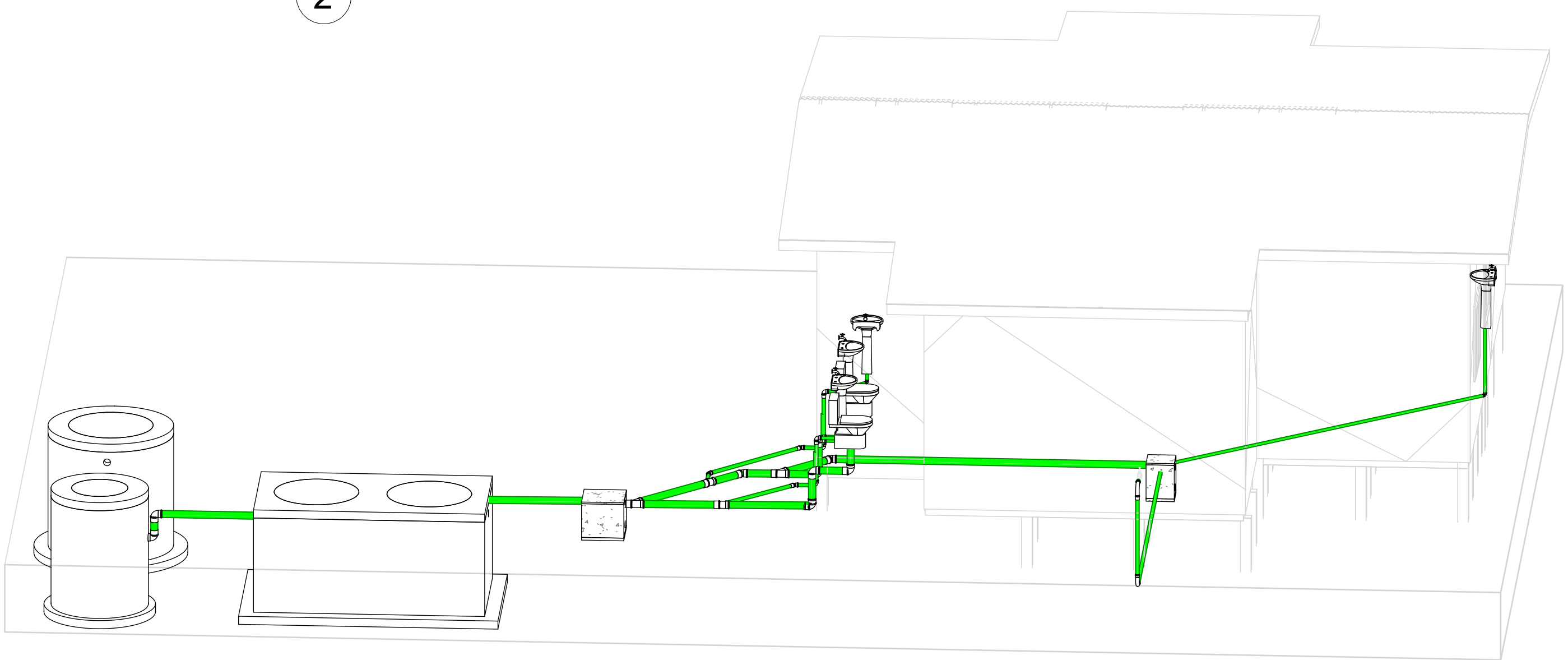


01 - Nível
1 : 37

- Água quente doméstica
- Sanitário
- Ventilação
- Reuso
- Proteção de prevenção contra incêndio
- Gás



2 3D.3



Registros e Válvulas			
Quantidade	Descrição	Size	Fabricante
2	Registro Esfera VS Soldável 32mm - TIGRE	32,00 mmø-32,00 mmø	© Tigre S/A

Caixas e Ralos		
Quantidade	Sistema	Descrição
2	Esgoto	Antiespuma 100 mm, Esgoto - TIGRE
2	Esgoto	Caixa Sifonada Montada com Grelha e Porta Grelha Quadrados Brancos 100 x 100 x 50mm, Esgoto - TIGRE

Conexões para Esgoto				
Quantidad e	Sistema	Descrição	Linha	Código
2	Esgoto	Curva 90° Longa 50mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	Série Normal	
1	Esgoto	Joelho 45° 40mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	Série Normal	
3	Esgoto	Joelho 45° 50mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	Série Normal	
2	Esgoto	Joelho 45° 100mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	Série Normal	
4	Esgoto	Joelho 90° 40mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	Série Normal	
7	Esgoto	Joelho 90° 50mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	Série Normal	
10	Esgoto	Joelho 90° 100mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	Série Normal	
2	Esgoto	Junção Simples 100 x 50mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	Série Normal	
2	Esgoto	Junção Simples 100 x 100mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	Série Normal	
12	Esgoto	Luva Simples 50mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	Série Normal	
16	Esgoto	Luva Simples 100mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	Série Normal	

Tubos Rígidos		
Comprimento	Descrição	Diâmetro
Tubo Série Normal		
10,51	Tubo Série Normal	40,00 mm
13,51	Tubo Série Normal	50,00 mm
18,07	Tubo Série Normal	100,00 mm

Prefeitura Municipal de Novo Aripuanã -
Secretaria Municipal de Obras e Viação.

APROVADO

O projeto está em conformidade com as leis municipais e normas da ABNT

Data: 2025



RAYMUNDO LOPES
Prefeito Municipal

JOÃO LÚCIO GALVÃO GONÇALVES
Engenheiro Civil
CREA 6795-D/AM

PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ/AM



PREFEITO:
RAYMUNDO LOPES DE ALBUQUERQUE SOBRINHO

AUTOR DO PROJETO:
ENG. JOÃO LÚCIO GALVÃO GONÇALVES

OBRA:
CONSTRUÇÃO DE UBS EM MADEIRA NA ZONA RURAL DE NOVO ARIPUANÃ/AM

TÍTULO:
PLANTA E CORTE -ESGOTO

LOCAL:
MUNICÍPIO DE NOVO ARIPUANÃ/AM

ÁREA CONSTRUÍDA:
124,39 M²

TÍTULO:
PLANTA BAIXA

PRANCHA:

P01

ESCALA:
INDICADA

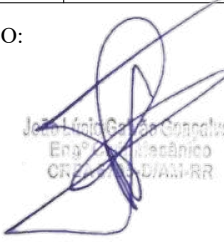
DESENHO:
JOÃO LÚCIO

DATA:
2025

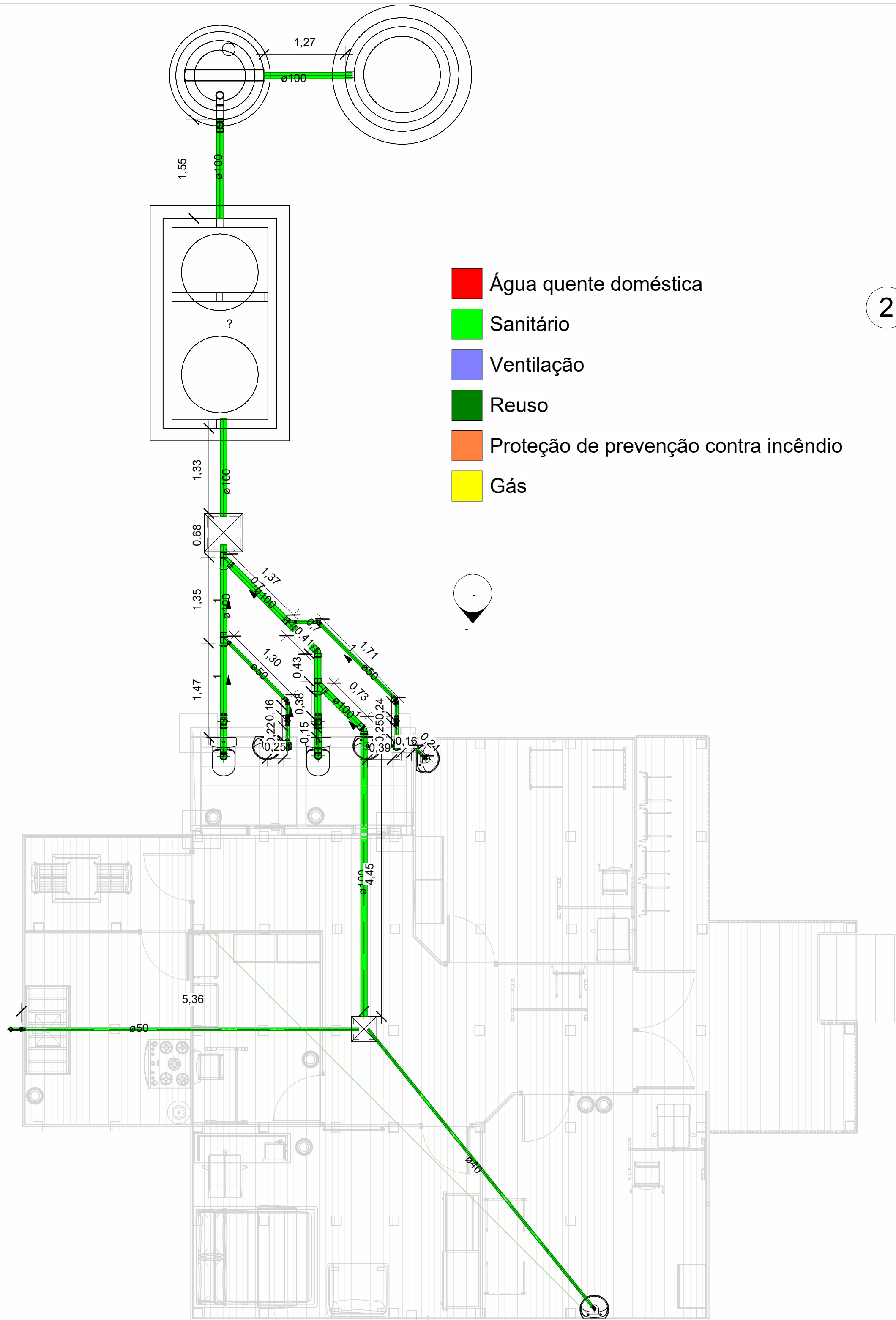
RESPONSÁVEL TECNICO:



AUTOR DO PROJETO:

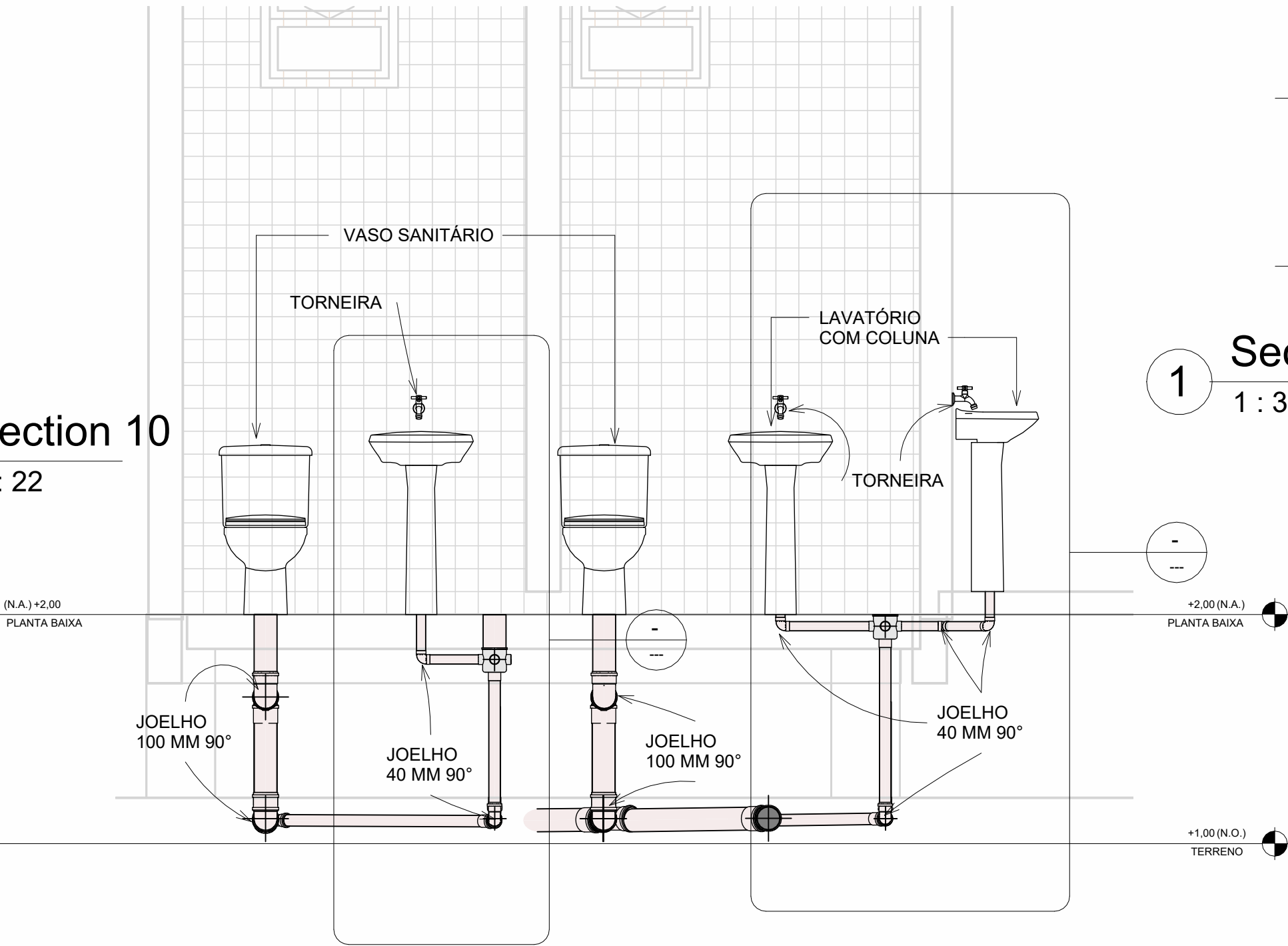


Conexões para Esgoto				
Quantidade	Sistema	Descrição	Linha	Código
2	Esgoto	Curva 90° Longa 50mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	Série Normal	
1	Esgoto	Joelho 45° 40mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	Série Normal	
3	Esgoto	Joelho 45° 50mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	Série Normal	
2	Esgoto	Joelho 45° 100mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	Série Normal	
4	Esgoto	Joelho 90° 40mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	Série Normal	
7	Esgoto	Joelho 90° 50mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	Série Normal	
10	Esgoto	Joelho 90° 100mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	Série Normal	
2	Esgoto	Junção Simples 100 x 50mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	Série Normal	
2	Esgoto	Junção Simples 100 x 100mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	Série Normal	
12	Esgoto	Luva Simples 50mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	Série Normal	
16	Esgoto	Luva Simples 100mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	Série Normal	

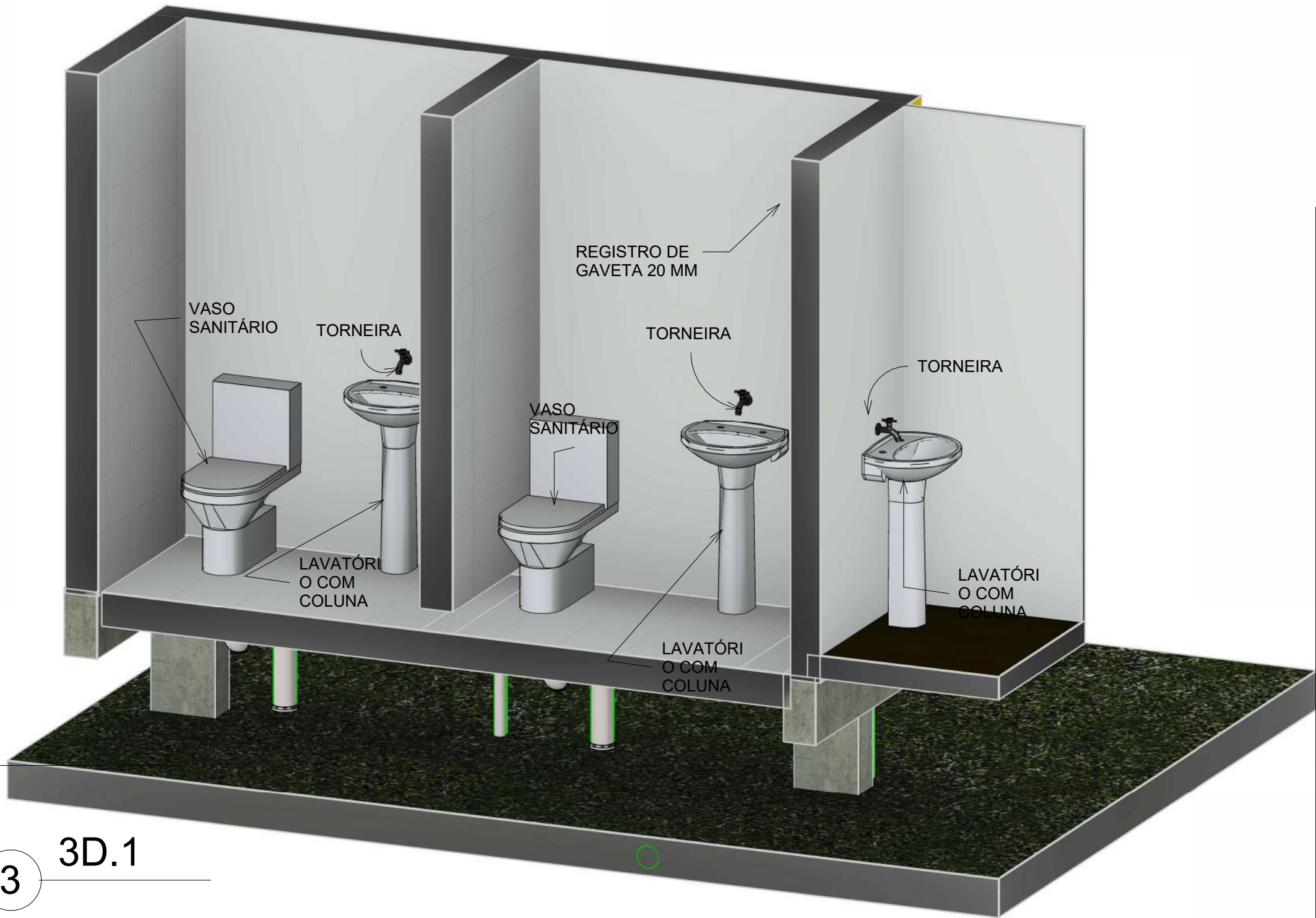


01 - Nível Copiar 2
1 : 50

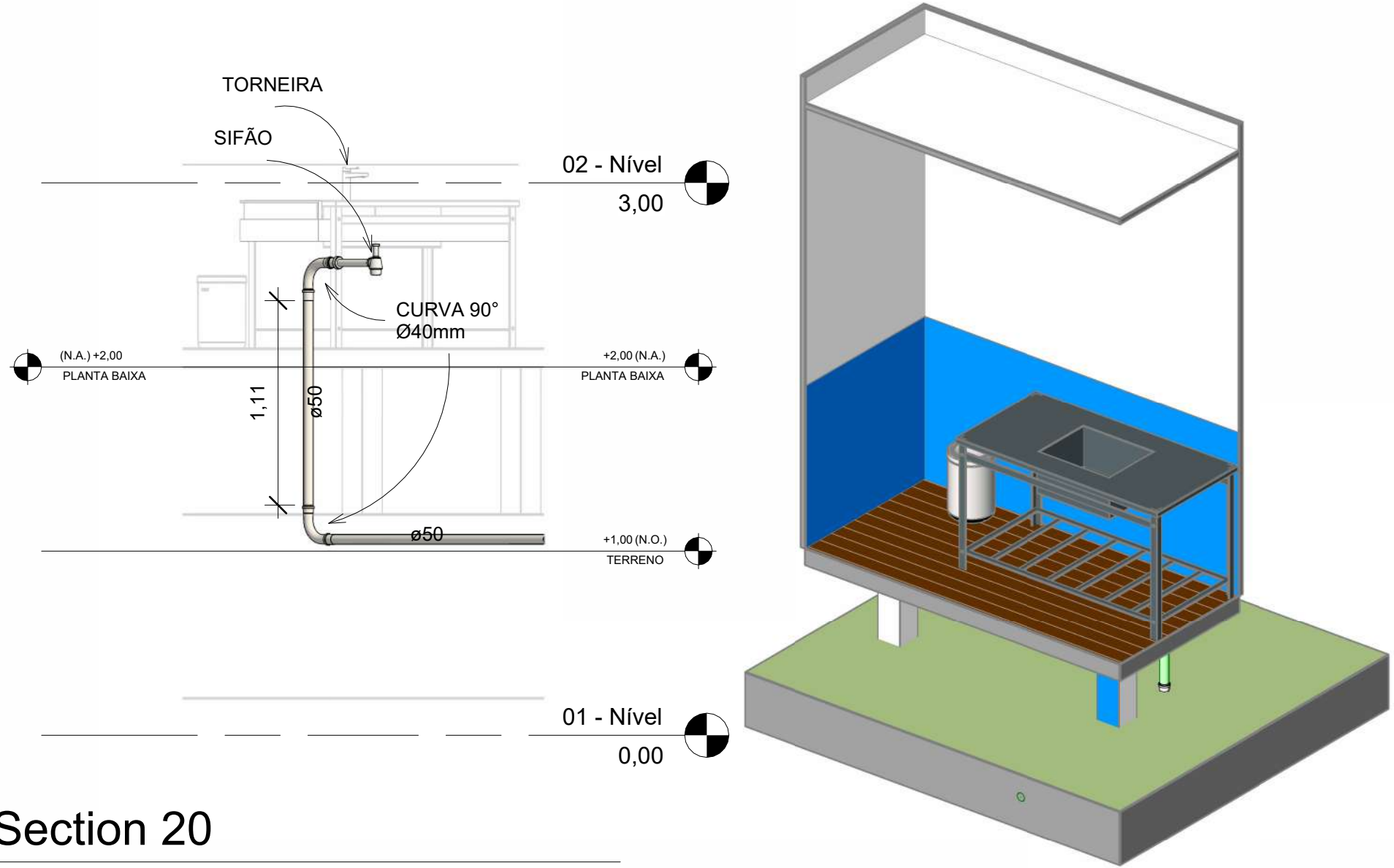
Caixas e Ralos		
Quantidade	Sistema	Descrição
2	Esgoto	Antiespuma 100 mm, Esgoto - TIGRE
2	Esgoto	Caixa Sifonada Montada com Grelha e Porta Grelha Quadrados Brancos 100 x 100 x 50mm, Esgoto - TIGRE



Registros e Válvulas			
Quantidade	Descrição	Size	Fabricante
2	Registro Esfera VS Soldável 32mm - TIGRE	32,00 mmø-32,00 mmø	© Tigre S/A



3D.1



Section 20
1 : 30

3D Copiar 1

Tubos Rígidos		
Comprimento	Descrição	Diâmetro
Tubo Série Normal		
10,51	Tubo Série Normal	40,00 mm
13,51	Tubo Série Normal	50,00 mm
18,07	Tubo Série Normal	100,00 mm

Prefeitura Municipal de Novo Aripuanã - AM
Secretaria Municipal de Obras e Viação.

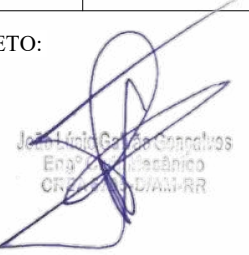
APROVADO

O projeto está em conformidade com as leis municipais e normas da ABNT

Data: 2025

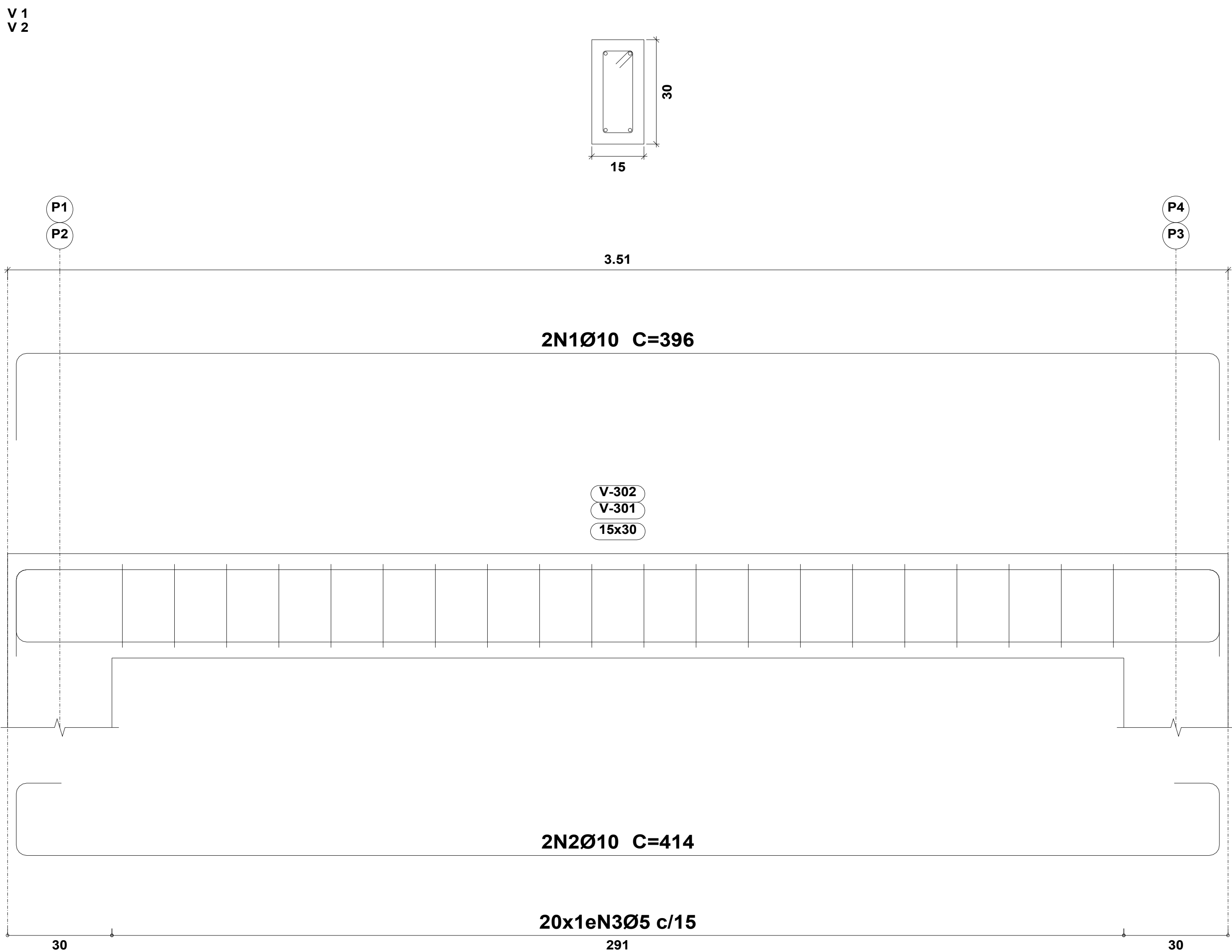
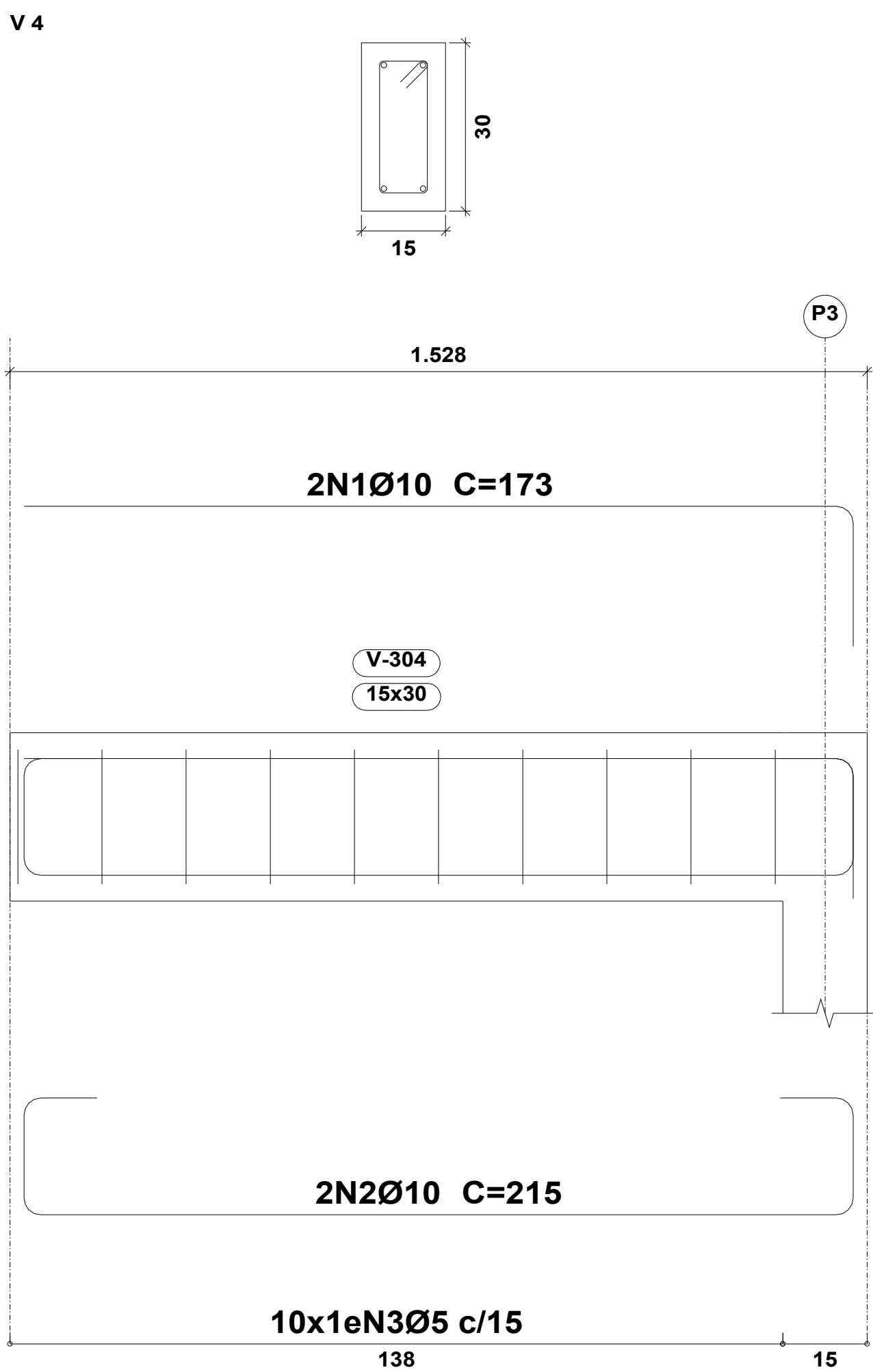
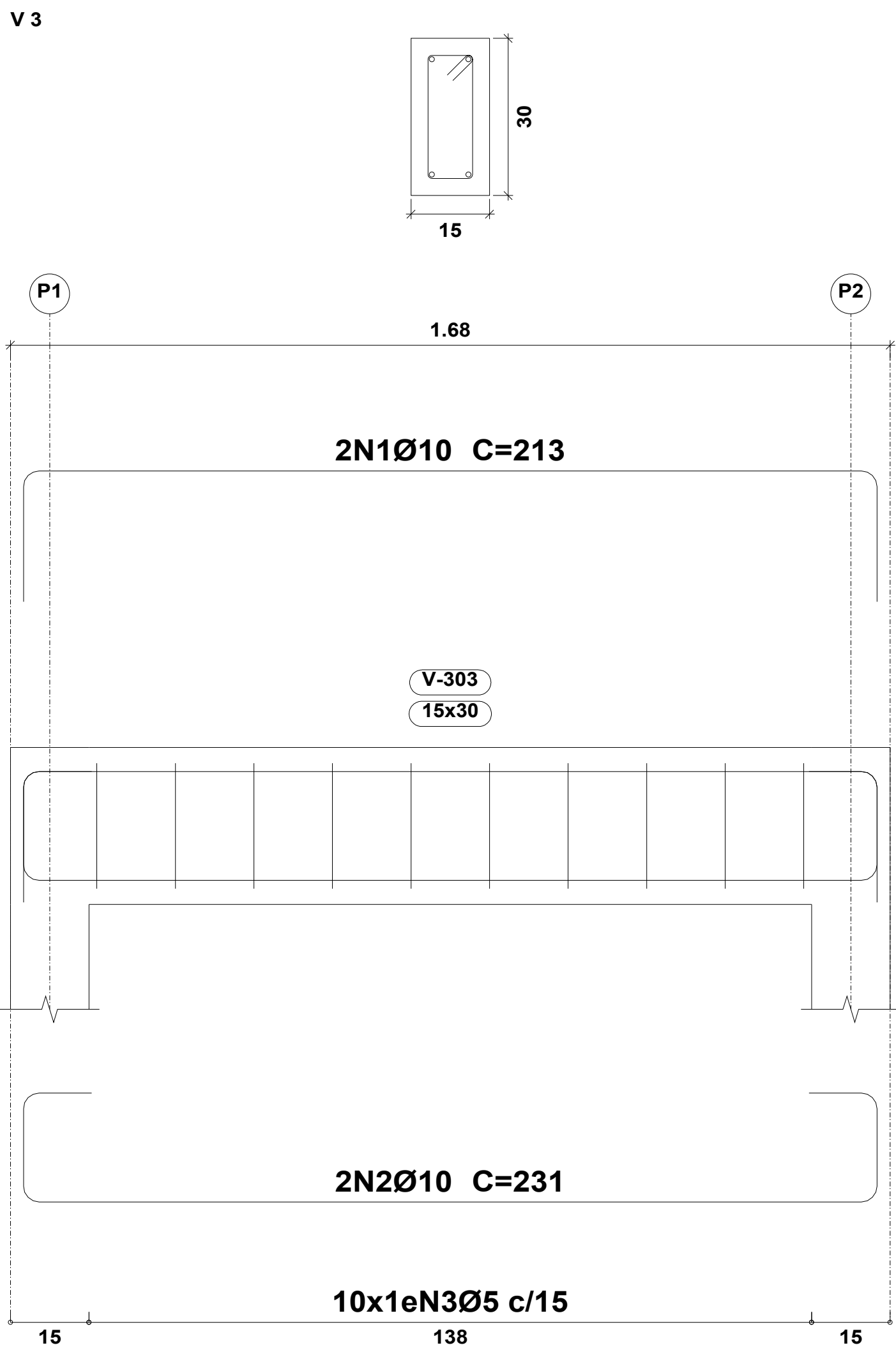
RAYMUNDO LOPES
Prefeito Municipal

JOÃO LÚCIO GALVÃO GONÇALVES
Engenheiro Civil
CREA 6795-D/AM

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ/AM		 PREFEITURA DE NOVO ARIPUANÃ	
PREFEITO: RAYMUNDO LOPES DE ALBUQUERQUE SOBRINHO			
AUTOR DO PROJETO: ENG. JOÃO LÚCIO GALVÃO GONÇALVES			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UBS EM MADEIRA NA ZONA RURAL DE NOVO ARIPUANÃ/AM			
TÍTULO: PLANTA E CORTE - ESGOTO			
LOCAL: MUNICÍPIO DE NOVO ARIPUANÃ/AM			
ÁREA CONSTRUÍDA: 124,39 M²	TÍTULO: PLANTA BAIXA	PRANCHA: P02	
ESCALA: INDICADA	DESENHO: JOÃO LÚCIO		
RESPONSÁVEL TECNICO: 		AUTOR DO PROJETO: 	



PLANTA ESTRUTURAL



Resumo Aço		Comp. total	Peso+10%	
Desenho de vigas		(m)	(kg)	Total
CA-50	Ø10	49.0	33	33
CA-60	Ø5	44.4	8	8
Total				41

Cobertura
Desenho de vigas
Concreto: C30, em geral
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
Escala vigas 1:20
Escala seções 1:20
Escala aberturas 1:20

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 1=V 2	1	Ø10	2		396	792	4.9	
	2	Ø10	2		414	828	5.1	
	3	Ø5	20		74	1480		2.3
	Total+10%: (x2):						11.0 22.0	2.5 5.0
V 3	1	Ø10	2		213	426	2.6	
	2	Ø10	2		231	462	2.8	
	3	Ø5	10		74	740		1.2
	Total+10%:						5.9	1.3
V 4	1	Ø10	2		173	346	2.1	
	2	Ø10	2		215	430	2.6	
	3	Ø5	10		74	740		1.2
	Total+10%:						5.2	1.3
						Ø5:	0.0	7.6
						Ø10:	33.1	0.0
						Total:	33.1	7.6

Prefeitura Municipal de Novo Aripuanã-AM
Secretaria Municipal de Obras e Viação.

APROVADO

O projeto está em conformidade com as leis municipais e normas da ABNT

Data: 2025

RAIMUNDO LOPES DE
ALBUQUERQUE SOBRINHO
Prefeito Municipal

JOÃO LÚCIO GALVÃO GONÇALVES
Engenheiro civil/Mecânico
CREA 6795-D

PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ/AM

PREFEITO:
RAIMUNDO LOPES DE ALBUQUERQUE SOBRINHO

AUTOR DO PROJETO:
ENG. JOÃO LÚCIO GALVÃO GONÇALVES

OBRA:
CONSTRUÇÃO DE UBS EM MADEIRA NO MUNICÍPIO DE NOVO ARIPUANÃ/AM

TÍTULO:
VIGAS COBERTURA

LOCAL:
MUNICÍPIO DE NOVO ARIPUANÃ/AM

ÁREA CONSTRUÍDA:
119,38M²

TÍTULO:
VIGAS COBERTURA

PRANCHA:

P02

ESCALA:
INDICADA

DESENHO:
JOÃO LÚCIO

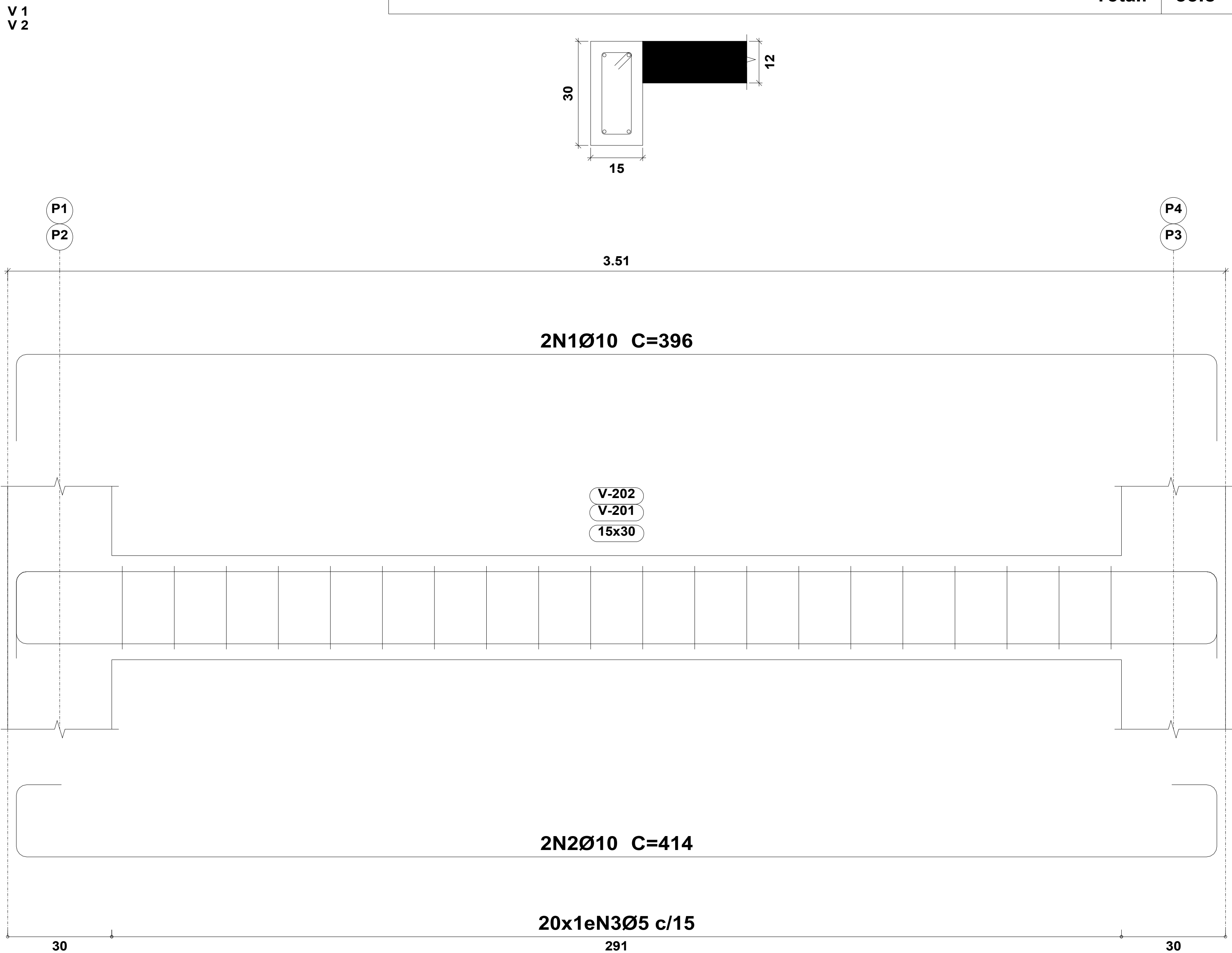
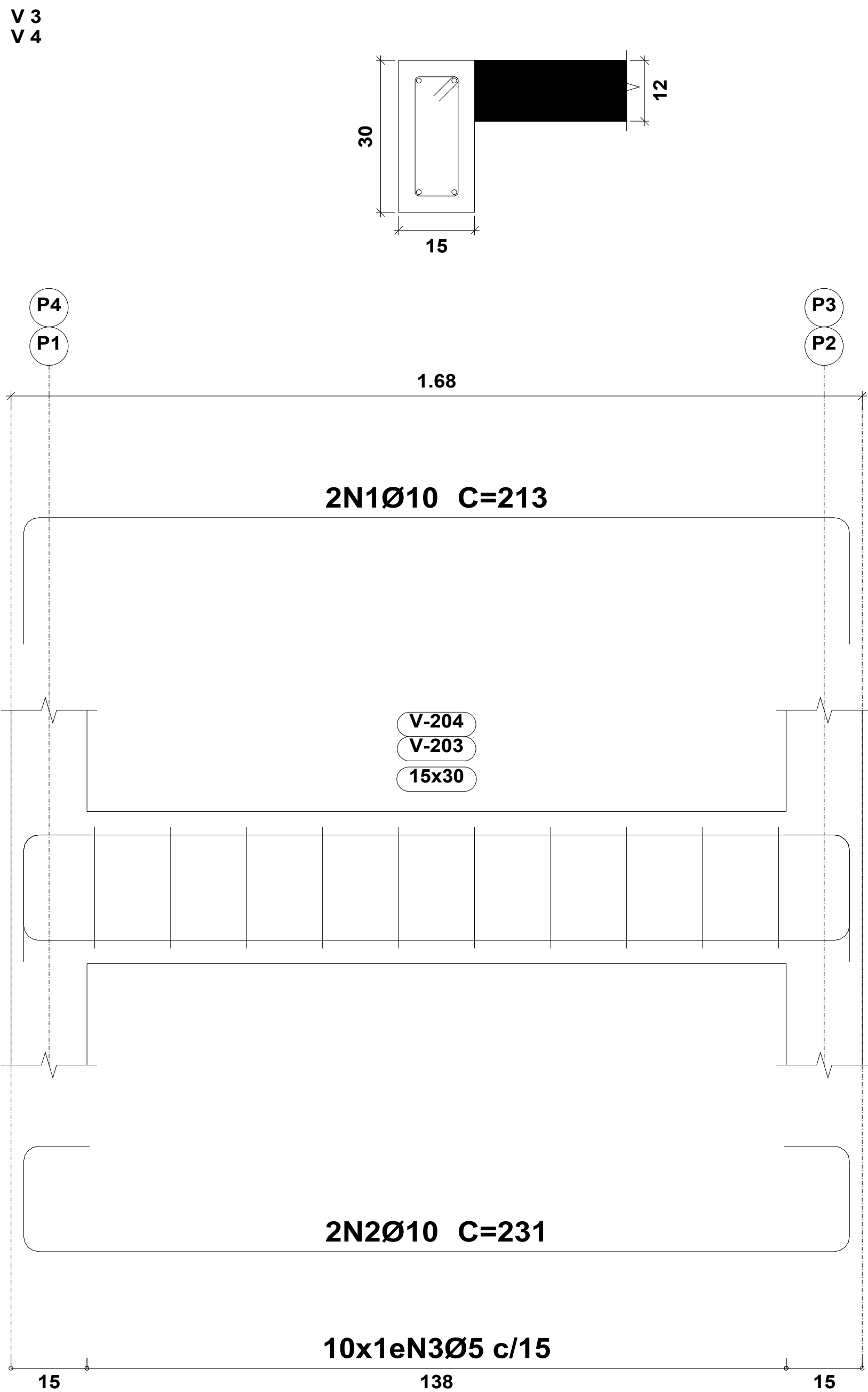
DATA:
2025

RESPONSÁVEL TECNICO:

AUTOR DO PROJETO:

Resumo Aço Desenho de vigas		Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50	Ø10	50.2	34	34
CA-60	Ø5	44.4	8	8
Total				42

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 1=V 2	1	Ø10	2		396	792	4.9	
	2	Ø10	2		414	828	5.1	
	3	Ø5	20		74	1480		2.3
	Total+10%: (x2):						11.0 22.0	2.5 5.0
V 3=V 4	1	Ø10	2		213	426	2.6	
	2	Ø10	2		231	462	2.8	
	3	Ø5	10		74	740		1.2
	Total+10%: (x2):						5.9 11.8	1.3 2.6
						Ø5:	0.0	7.6
						Ø10:	33.8	0.0
						Total:	33.8	7.6



Piso 1
Desenho de vigas
Concreto: C30, em geral
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
Escala vigas 1:20
Escala seções 1:20
Escala aberturas 1:20

Prefeitura Municipal de Novo Aripuanã-AM
Secretaria Municipal de Obras e Viação.

APROVADO

O projeto está em conformidade com as leis municipais e normas da ABNT

Data: 2025

RAIMUNDO LOPES DE
ALBUQUERQUE SOBRINHO
Prefeito Municipal

JOÃO LÚCIO GALVÃO GONÇALVES
Engenheiro civil/Mecânico
CREA 6795-D

PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ/AM

PREFEITO:
RAIMUNDO LOPES DE ALBUQUERQUE SOBRINHO

AUTOR DO PROJETO:
ENG. JOÃO LÚCIO GALVÃO GONÇALVES

OBRA:
CONSTRUÇÃO DE UBS EM MADEIRA NO MUNICÍPIO DE NOVO ARIPUANÃ/AM

TÍTULO:
VIGAS PISO 1

LOCAL:
MUNICÍPIO DE NOVO ARIPUANÃ/AM

ÁREA CONSTRUÍDA:
119,38M²

TÍTULO:
VIGAS PISO 1

PRANCHA:

P03

ESCALA:
INDICADA

DESENHO:
JOÃO LÚCIO

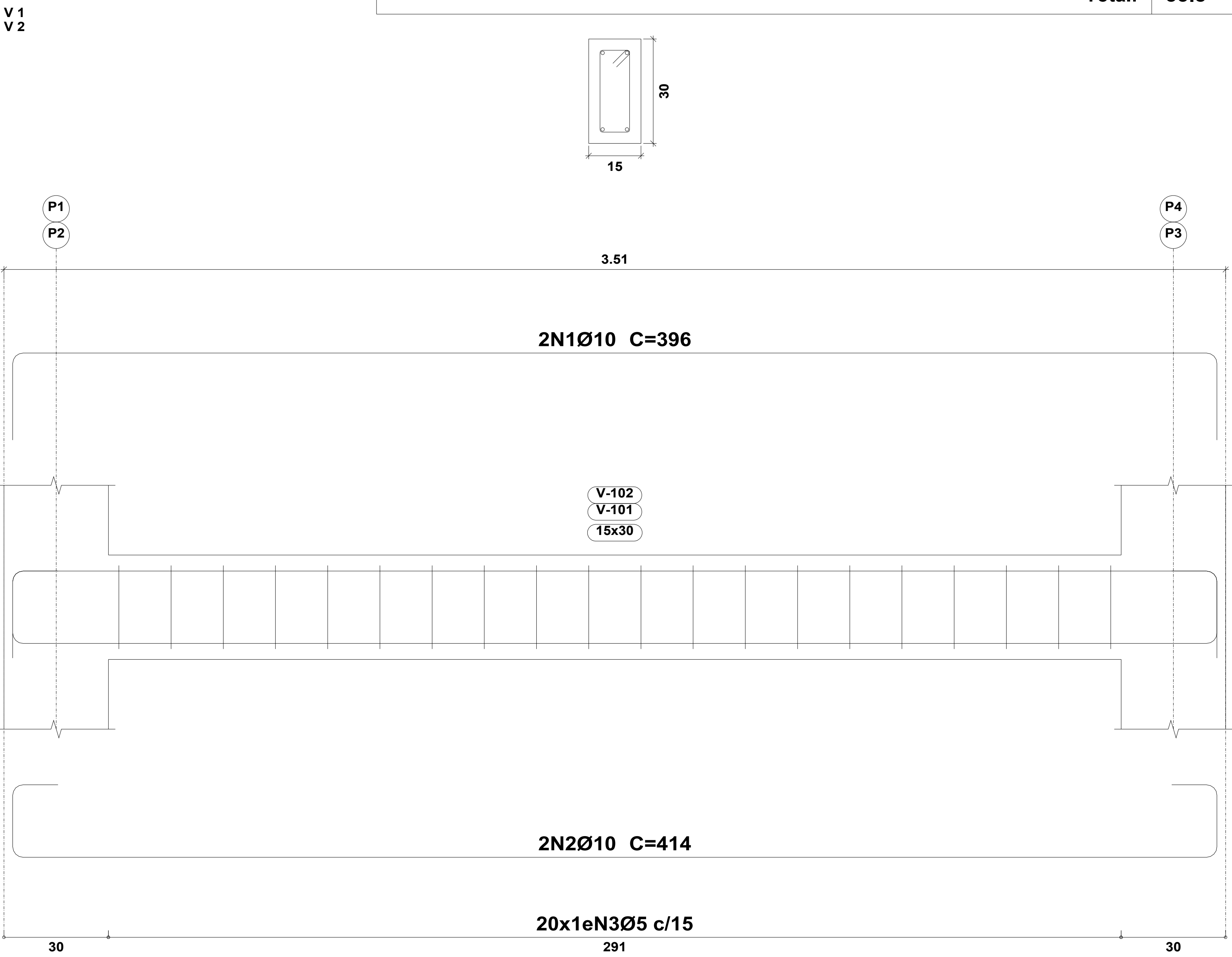
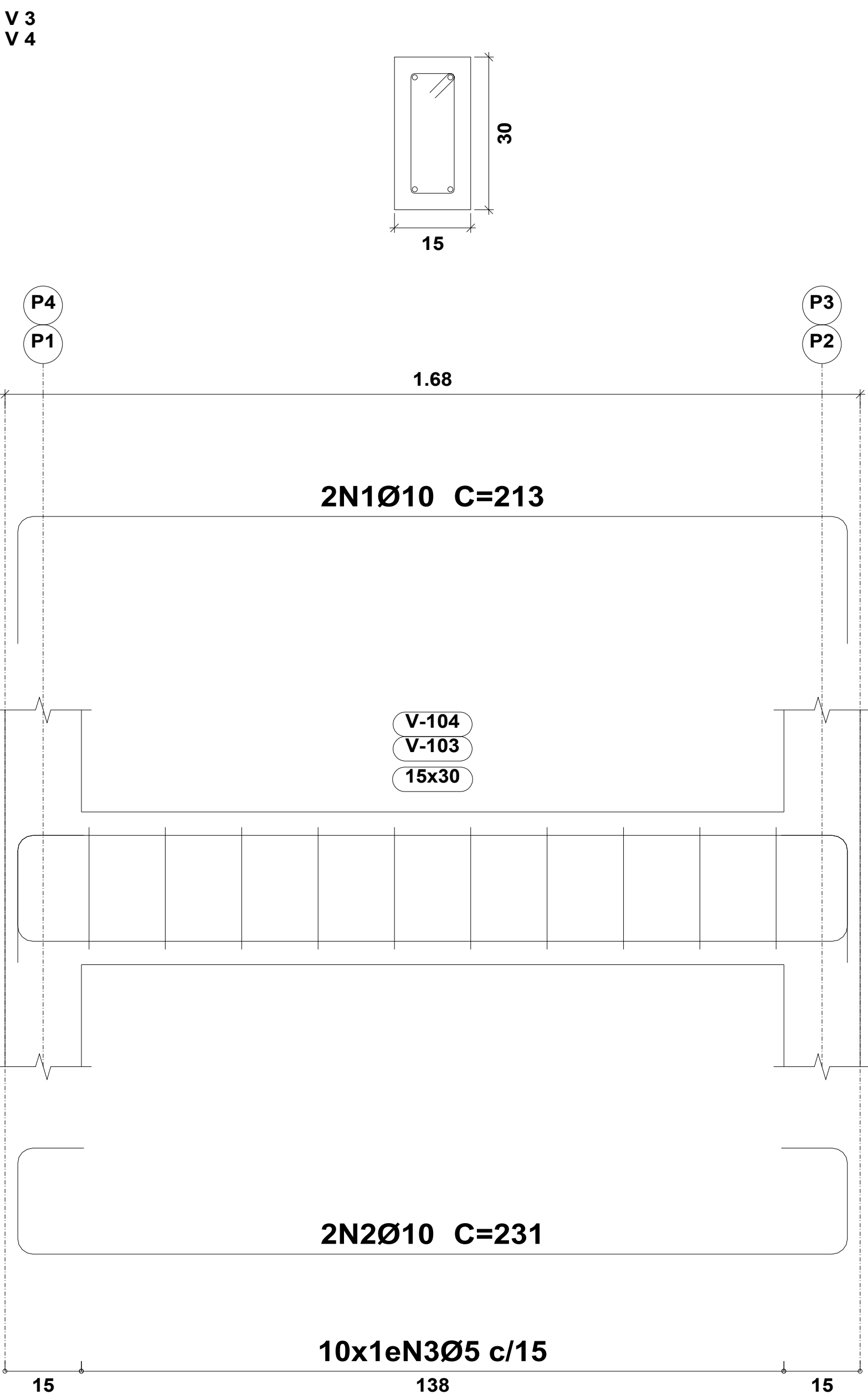
DATA:
2025

RESPONSÁVEL TECNICO:

AUTOR DO PROJETO:

Resumo Aço		Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
Desenho de vigas				
CA-50	Ø10	50.2	34	34
CA-60	Ø5	44.4	8	8
Total				42

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Esquema (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
V 1=V 2	1	Ø10	2		396	792	4.9	
	2	Ø10	2		414	828	5.1	
	3	Ø5	20		74	1480		2.3
	Total+10%: (x2):						11.0 22.0	2.5 5.0
V 3=V 4	1	Ø10	2		213	426	2.6	
	2	Ø10	2		231	462	2.8	
	3	Ø5	10		74	740		1.2
	Total+10%: (x2):						5.9 11.8	1.3 2.6
						Ø5:	0.0	7.6
						Ø10:	33.8	0.0
						Total:	33.8	7.6



Térreo
Desenho de vigas
Concreto: C30, em geral
Aço das barras: CA-50 e CA-60
Aço dos estribos: CA-50 e CA-60
Escala vigas 1:20
Escala seções 1:20
Escala aberturas 1:20

Prefeitura Municipal de Novo Aripuanã-AM

Secretaria Municipal de Obras e Viação.

APROVADO

O projeto está em conformidade com as leis municipais e normas da ABNT

Data: 2025



RAIMUNDO LOPES DE ALBUQUERQUE SOBRINHO
Prefeito Municipal



JOÃO LÚCIO GALVÃO GONÇALVES
Engenheiro civil/Mecânico
CREA 6795-D

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ/AM			
PREFEITO: RAIMUNDO LOPES DE ALBUQUERQUE SOBRINHO			
AUTOR DO PROJETO: ENG. JOÃO LÚCIO GALVÃO GONÇALVES			
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UBS EM MADEIRA NO MUNICÍPIO DE NOVO ARIPUANÃ/AM			
TÍTULO: VIGAS COBERTURA			
LOCAL: MUNICÍPIO DE NOVO ARIPUANÃ/AM			
ÁREA CONSTRUÍDA: 119,38M²	TÍTULO: VIGAS COBERTURA		PRANCHA: P04
ESCALA: INDICADA	DESENHO: JOÃO LÚCIO	DATA: 2025	
RESPONSÁVEL TECNICO: 		AUTOR DO PROJETO: 	

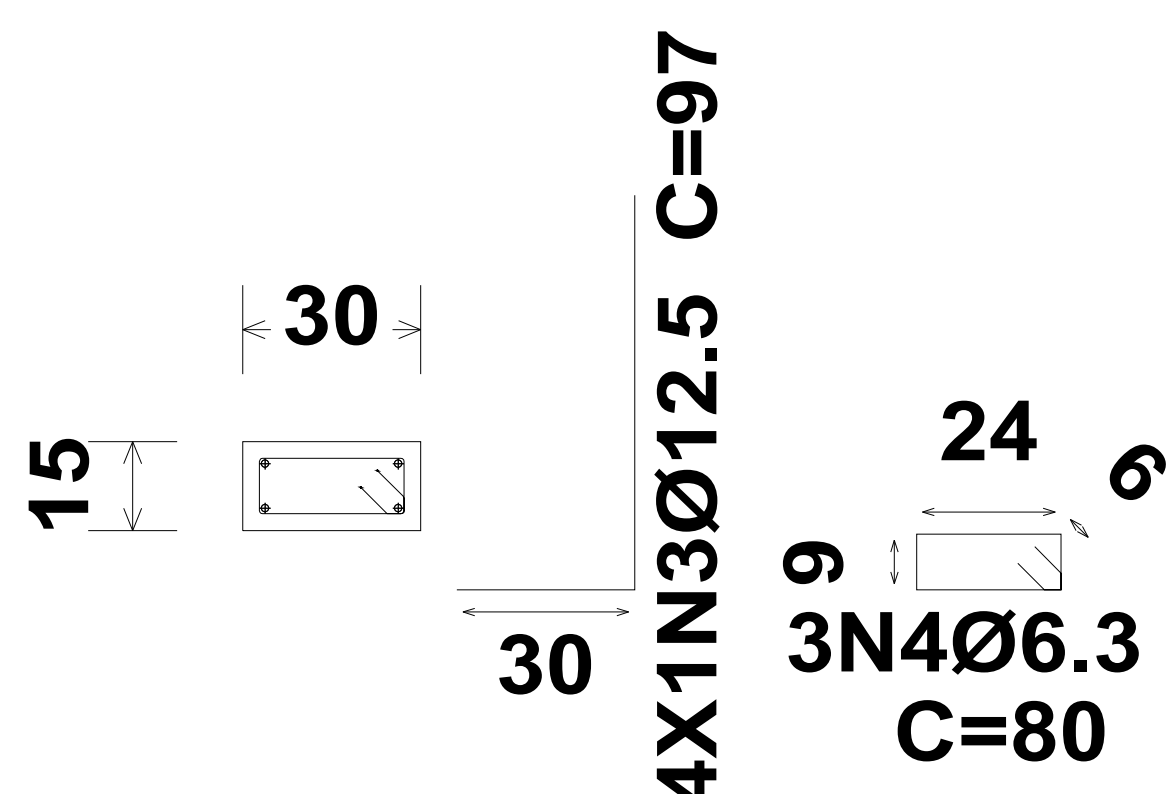
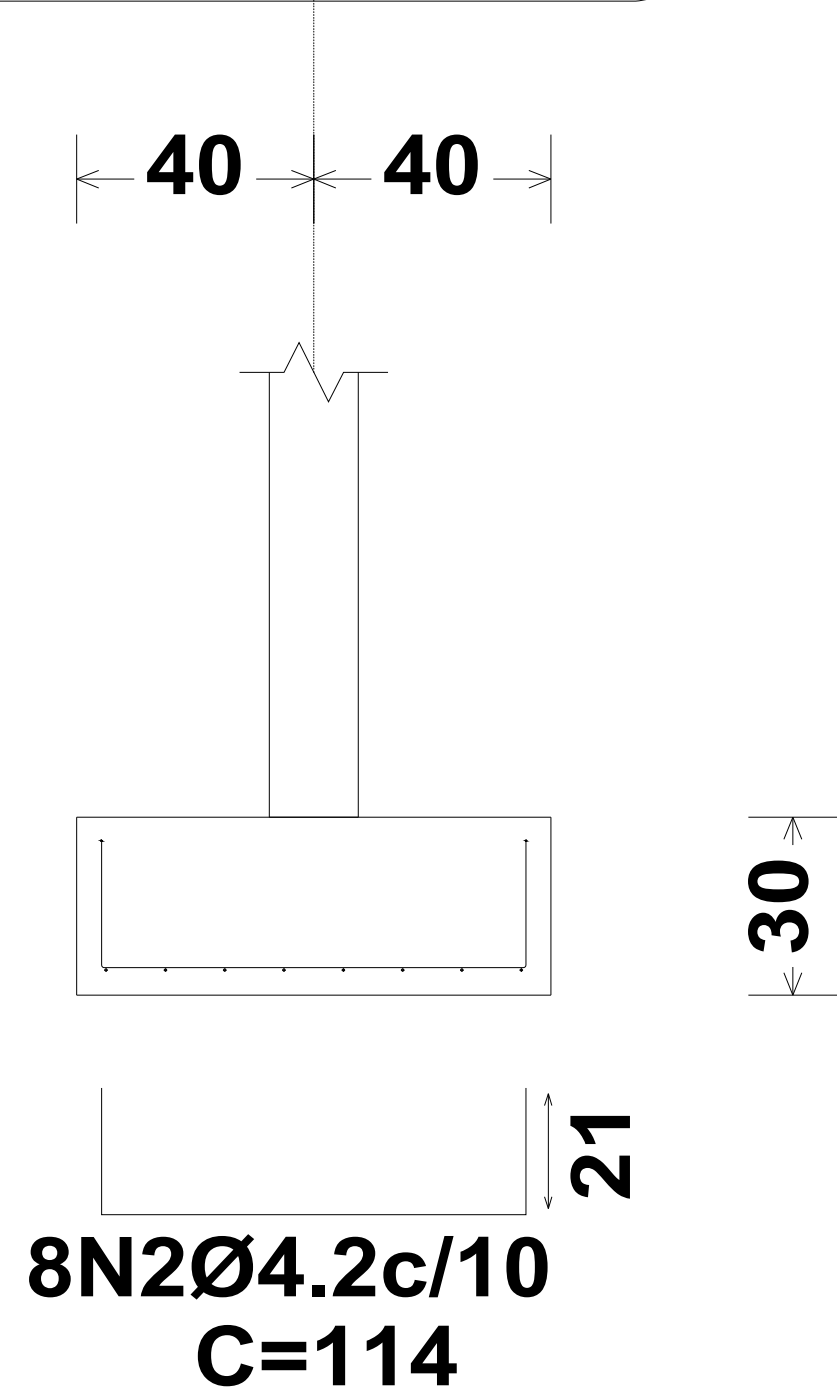
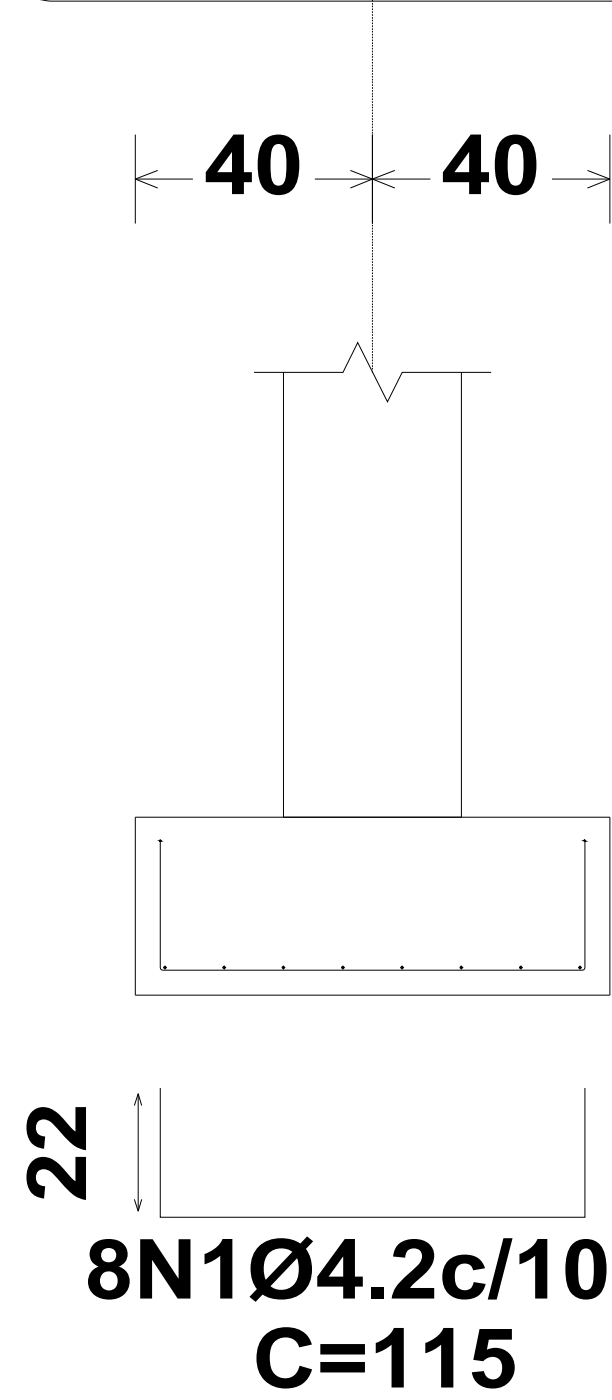
P1, P2, P3 e P4

P1, P2, P3 e P4

P1, P2, P3 e P4

P1, P2, P3 e P4

Resumo Aço FUNDAÇÃO		Comp. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
CA-50	Ø6.3	9.6	3	
CA-60	Ø12.5	15.5	16	19
CA-60	Ø4.2	73.3	9	9
Total				28

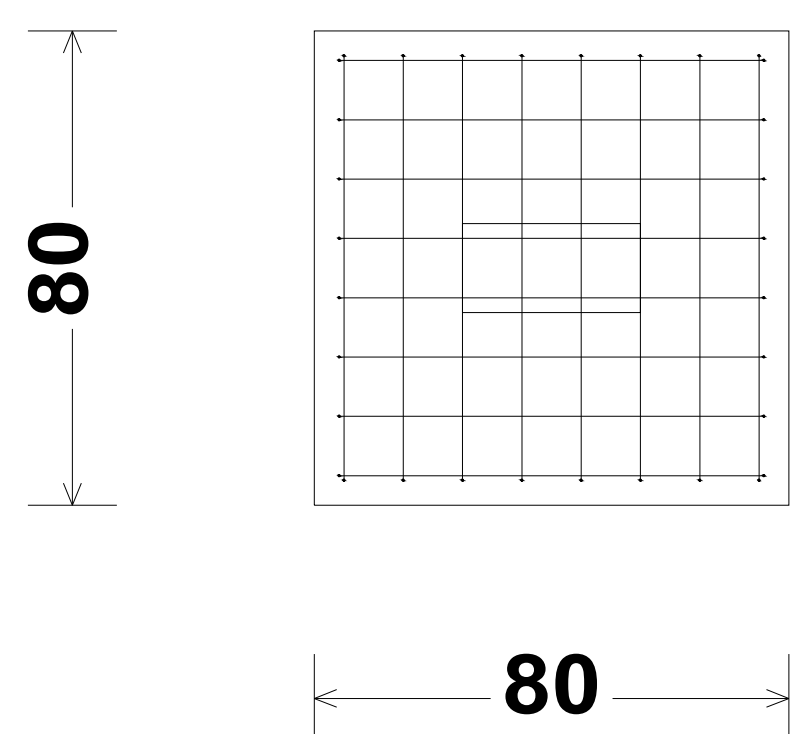


P2

P3

P1

P4



FUNDAÇÃO
Detalhamento fundação
Concreto: C30, em geral
Escala: 1:50

FUNDAÇÃO
Armadura longitudinal inferior
Concreto: C30, em geral
Escala: 1:50

FUNDAÇÃO
Armadura transversal superior
Concreto: C30, em geral
Escala: 1:50

FUNDAÇÃO
Armadura transversal inferior
Concreto: C30, em geral
Escala: 1:50

FUNDAÇÃO
Piso
Escala: 1:50

P2
(30x15)

P3
(30x15)

P1
(30x15)

P4
(30x15)

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Dob. (cm)	Reta (cm)	Dob. (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
P1=P2=P3=P4	1	Ø4.2	8	22	71	22	115	920		1.0
	2	Ø4.2	8	21	72	21	114	912		1.0
	3	Ø12.5	4	30	67		97	388	3.7	
	4	Ø6.3	3		80		80	240	0.6	
Total+10%: (x4):								4.7	2.2	
								18.8	8.8	
								Ø4.2:	0.0	8.8
								Ø6.3:	2.4	0.0
								Ø12.5:	16.4	0.0
Total:								18.8	8.8	

Prefeitura Municipal de Novo Aripuanã-AM
Secretaria Municipal de Obras e Viação.

APROVADO

O projeto está em conformidade com as leis municipais e normas da ABNT

Data: 2025

JOÃO LÚCIO GALVÃO GONÇALVES
Engenheiro civil/Mecânico
CREA 6795-D

RAIMUNDO LOPES DE
ALBUQUERQUE SOBRINHO
Prefeito Municipal

PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ/AM

PREFEITO:
RAIMUNDO LOPES DE ALBUQUERQUE SOBRINHO

AUTOR DO PROJETO:
ENG. JOÃO LÚCIO GALVÃO GONÇALVES

OBRA:
CONSTRUÇÃO DE UBS EM MADEIRA NO MUNICÍPIO DE NOVO ARIPUANÃ/AM

TÍTULO:
FUNDAÇÃO

LOCAL:
MUNICÍPIO DE NOVO ARIPUANÃ/AM

ÁREA CONSTRUÍDA:
119,38M²

TÍTULO:
FUNDAÇÃO

PRANCHA:

P05

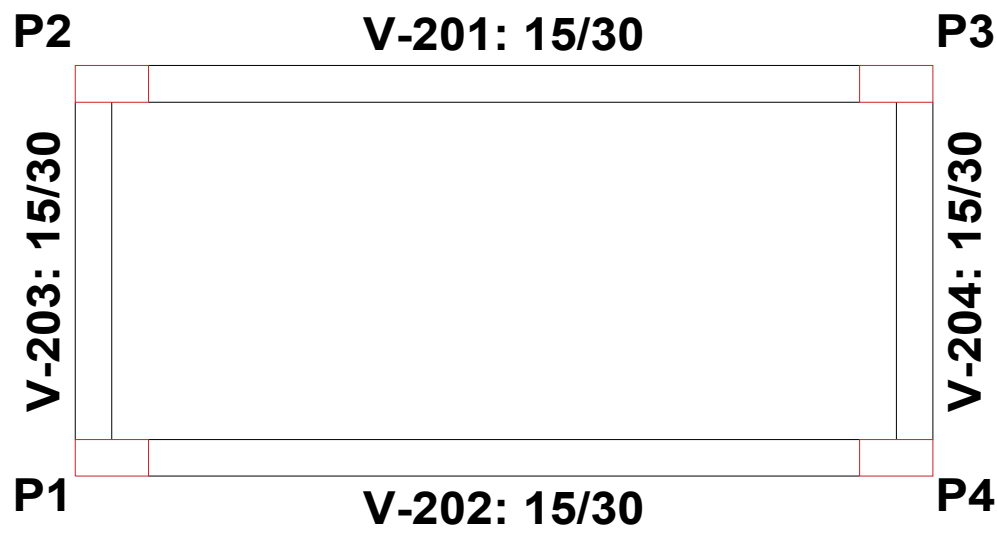
ESCALA:
INDICADA

DESENHO:
JOÃO LÚCIO

DATA:
2025

RESPONSÁVEL TECNICO:

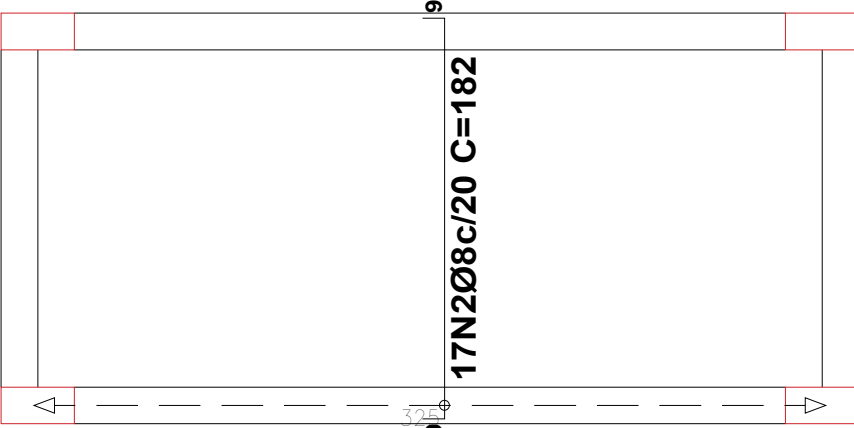
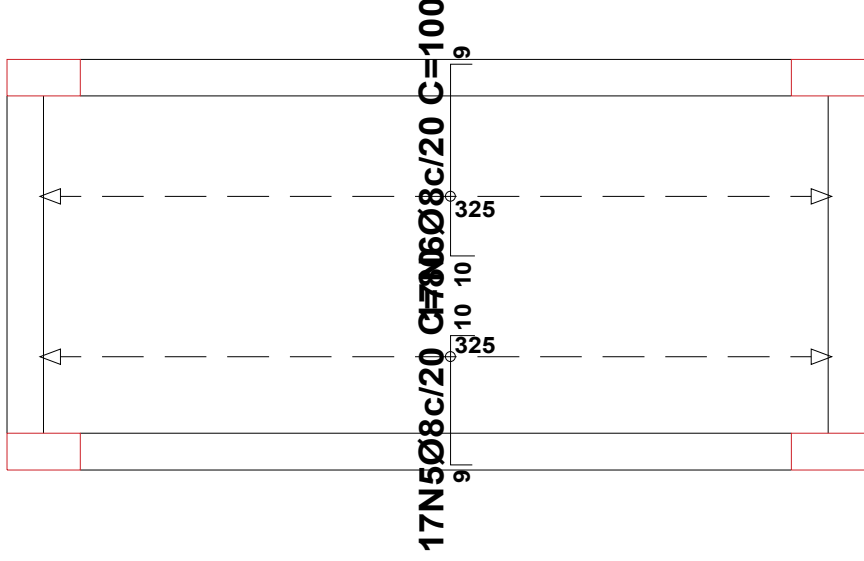
AUTOR DO PROJETO:



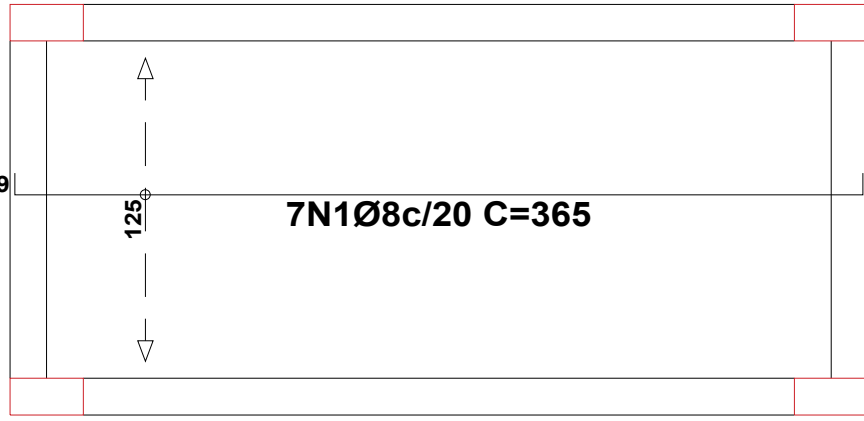
Resumo Aço Piso 1		Comp. total (m)	Peso+10% (kg)
Armadura longitudinal inferior			
CA-50	Ø8	25.6	11

Elemento	Pos.	Diam.	Q.	Dob. (cm)	Reta (cm)	Dob. (cm)	Comp. (cm)	Total (cm)	CA-50 (kg)	CA-60 (kg)
Armadura longitudinal inferior	1	Ø8	7	9	347	9	365	2555	10.1	
	Total+10%:								11.1	
Armadura transversal inferior	2	Ø8	17	9	164	9	182	3094	12.2	
	Total+10%:								13.4	
Armadura longitudinal superior	3	Ø8	7	9	131	10	150	1050	4.1	
	4	Ø8	7	10	131	9	150	1050	4.1	
	Total+10%:								9.0	
Armadura transversal superior	5	Ø8	17	9	61	10	80	1360	5.4	
	6	Ø8	17	10	81	9	100	1700	6.7	
	Total+10%:								13.3	
								Ø8:	46.8	0.0
								Total:	46.8	0.0

Piso 1
Armadura transversal superior
Concreto: C30, em geral
CA-50 e CA-60
Escala: 1:50



Resumo Aço Piso 1		Comp. total (m)	Peso+10% (kg)
Armadura longitudinal superior			
CA-50	Ø8	21.0	9



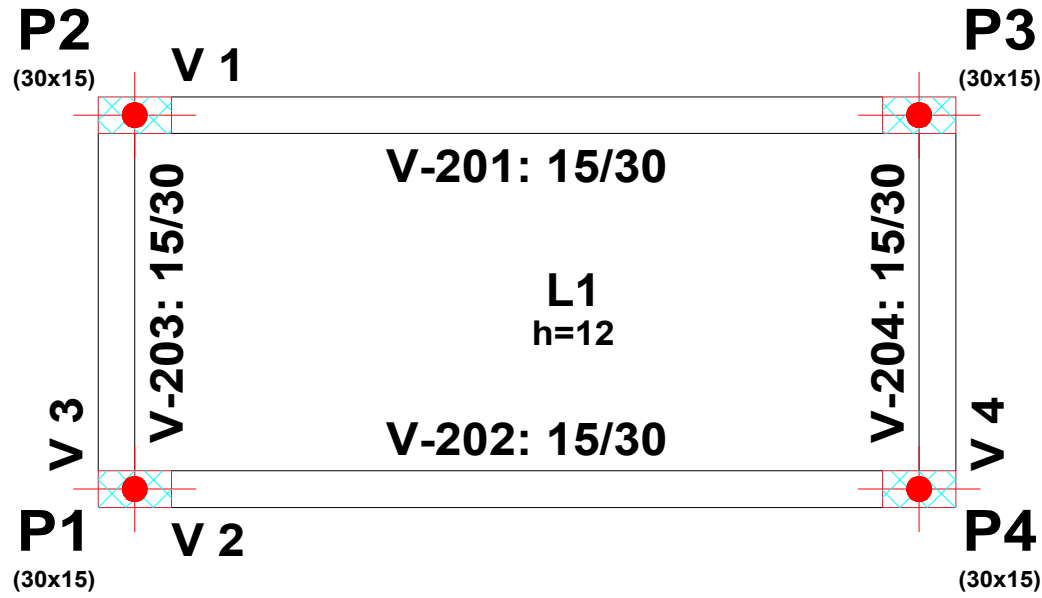
Piso 1
Piso
Escala: 1:50

Piso 1
Detalhamento fundação
Concreto: C30, em geral
Escala: 1:50

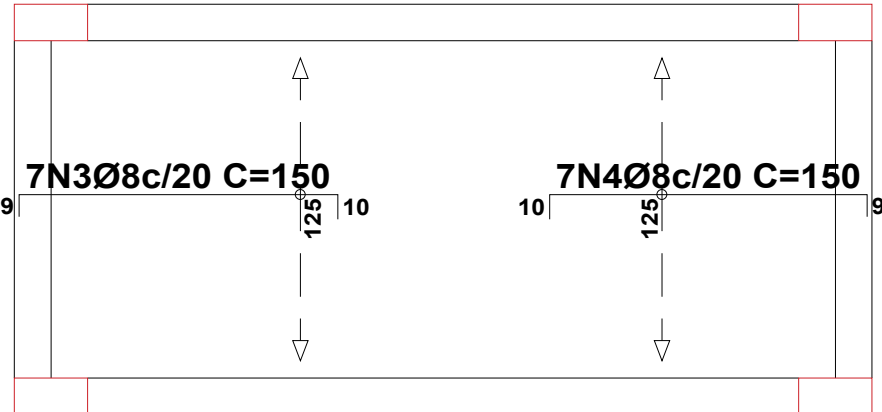
Piso 1
Armadura transversal inferior
Concreto: C30, em geral
CA-50 e CA-60
Escala: 1:50

Resumo Aço Piso 1		Comp. total (m)	Peso+10% (kg)
Armadura transversal inferior			
CA-50	Ø8	30.9	13

Piso 1
Armadura longitudinal inferior
Concreto: C30, em geral
CA-50 e CA-60
Escala: 1:50



Resumo Aço Piso 1		Comp. total (m)	Peso+10% (kg)
Armadura transversal superior			
CA-50	Ø8	30.6	13



Piso 1 - Superfície total: 5.96 m2			
Elemento	Formas (m2)	Volume (m3)	Barras (kg)
LAJES	4.43	0.53	47
Vigas: fundo	1.29	0.47	42
Forma lateral	4.12		
Pilares (Sup. Formas)	2.52	0.12	6
Total	12.36	1.12	95
Índices (por m2)	2.095	0.190	16.10

Piso 1
Armadura longitudinal superior
Concreto: C30, em geral
CA-50 e CA-60
Escala: 1:50

Prefeitura Municipal de Novo Aripuanã-AM
Secretaria Municipal de Obras e Viação.

APROVADO

O projeto está em conformidade com as leis municipais e normas da ABNT

Data: 2025



RAIMUNDO LOPES DE
ALBUQUERQUE SOBRINHO
Prefeito Municipal

JOÃO LÚCIO GALVÃO GONÇALVES
Engenheiro civil/Mecânico
CREA 6795-D

PROPRIETÁRIO:
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ/AM



PREFEITO:
RAIMUNDO LOPES DE ALBUQUERQUE SOBRINHO

AUTOR DO PROJETO:
ENG. JOÃO LÚCIO GALVÃO GONÇALVES

OBRA:
CONSTRUÇÃO DE UBS EM MADEIRA NO MUNICÍPIO DE NOVO ARIPUANÃ/AM

TÍTULO:
FUNDAÇÃO

LOCAL:
MUNICÍPIO DE NOVO ARIPUANÃ/AM

ÁREA CONSTRUÍDA:
119,38M²

TÍTULO:
FUNDAÇÃO

PRANCHA:

P06

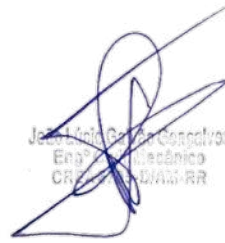
ESCALA:
INDICADA

DESENHO:
JOÃO LÚCIO

DATA:
2025

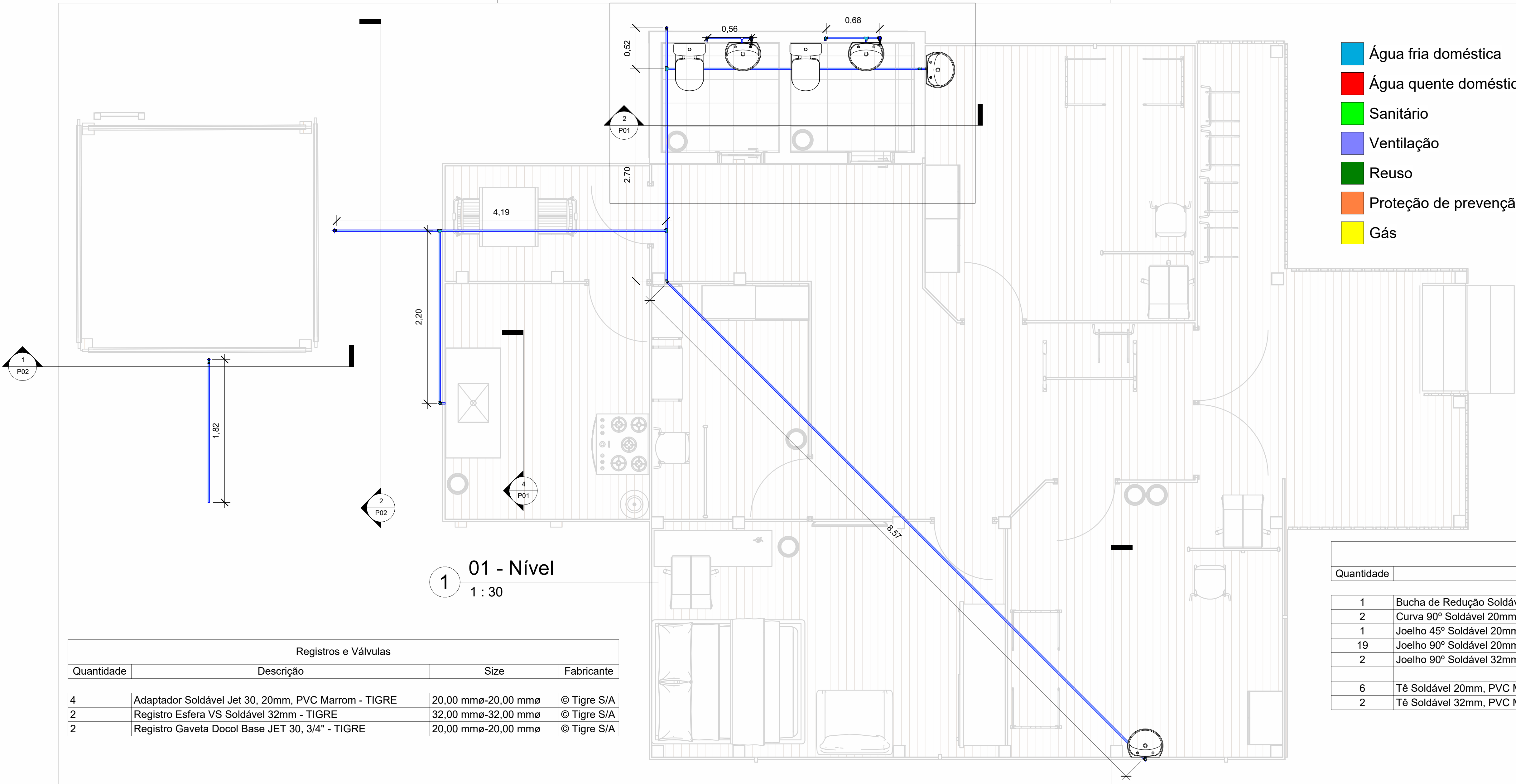
RESPONSÁVEL TÉCNICO:

AUTOR DO PROJETO:





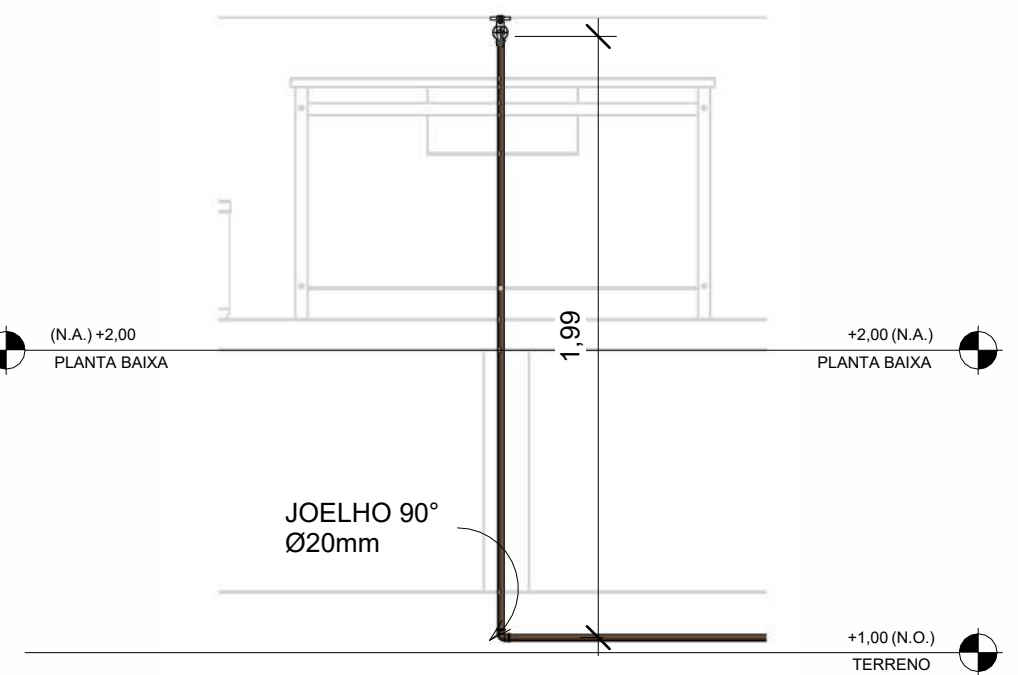
PLANTA HIDRAÚLICA



1 01 - Nível
1 : 30

Registros e Válvulas			
Quantidade	Descrição	Size	Fabricante
4	Adaptador Soldável Jet 30, 20mm, PVC Marrom - TIGRE	20,00 mmø-20,00 mmø	© Tigre S/A
2	Registro Esfera VS Soldável 32mm - TIGRE	32,00 mmø-32,00 mmø	© Tigre S/A
2	Registro Gaveta Docol Base JET 30, 3/4" - TIGRE	20,00 mmø-20,00 mmø	© Tigre S/A

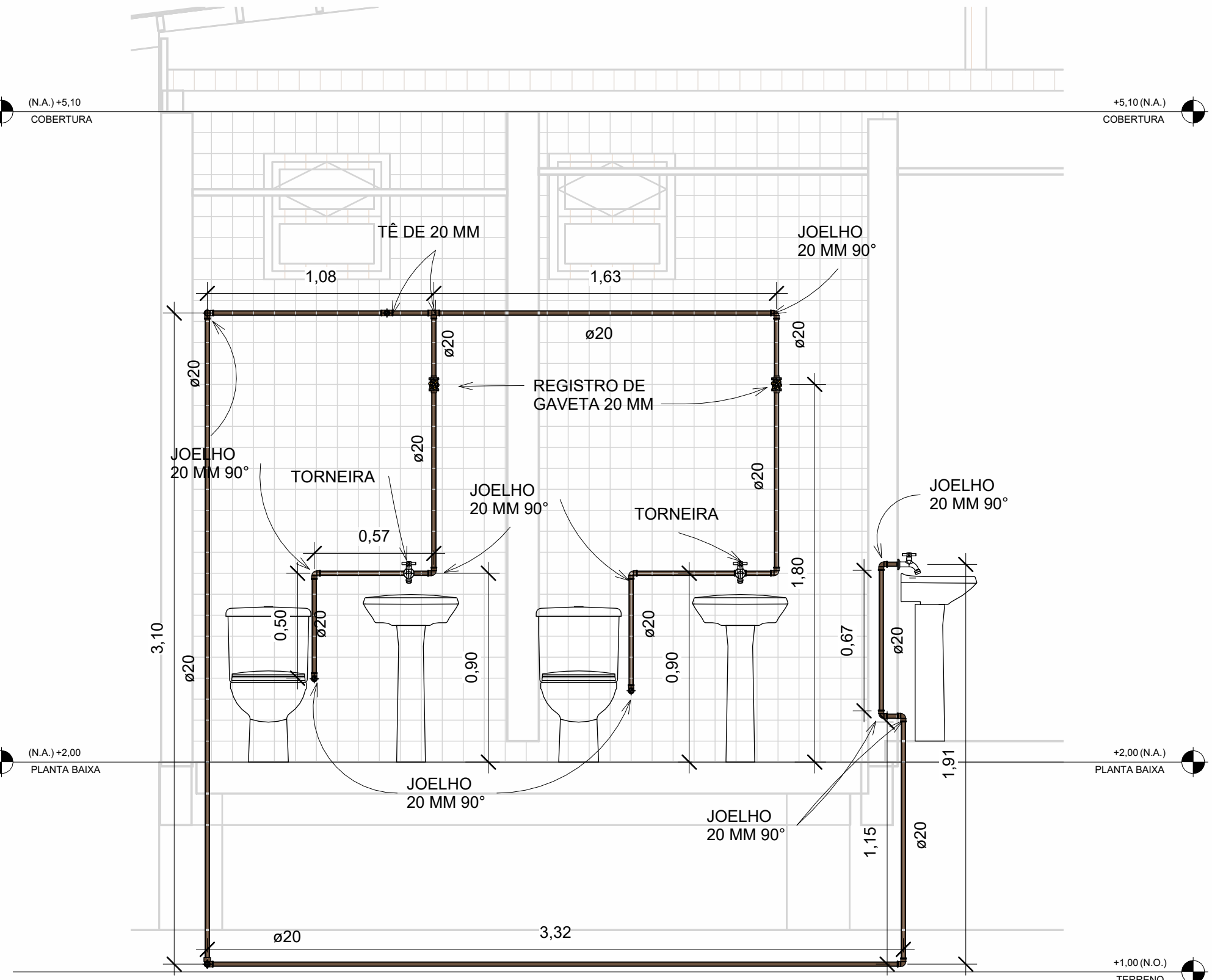
- Água fria doméstica
- Água quente doméstica
- Sanitário
- Ventilação
- Reuso
- Proteção de prevenção contra incêndio
- Gás



4 COZINHA
1 : 25

Tubos Rígidos		
Comprimento	Descrição	Diâmetro
48,76	Tubo Soldável Marrom	20,00 mm
9,91	Tubo Soldável Marrom	32,00 mm

Conexões para Água Fria			
Quantidade	Descrição	Linha	Código
1	Bucha de Redução Soldável Longa 32x20mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	Soldável	
2	Curva 90° Soldável 20mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	Soldável	
1	Joelho 45° Soldável 20mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	Soldável	
19	Joelho 90° Soldável 20mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	Soldável	
2	Joelho 90° Soldável 32mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	Soldável	
6	Tê Soldável 20mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	Soldável	
2	Tê Soldável 32mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	Soldável	



2 Section 10
1 : 22



3 3D.1

Prefeitura Municipal de Novo Aripuanã-AM
Secretaria Municipal de Obras e Viação.

APROVADO

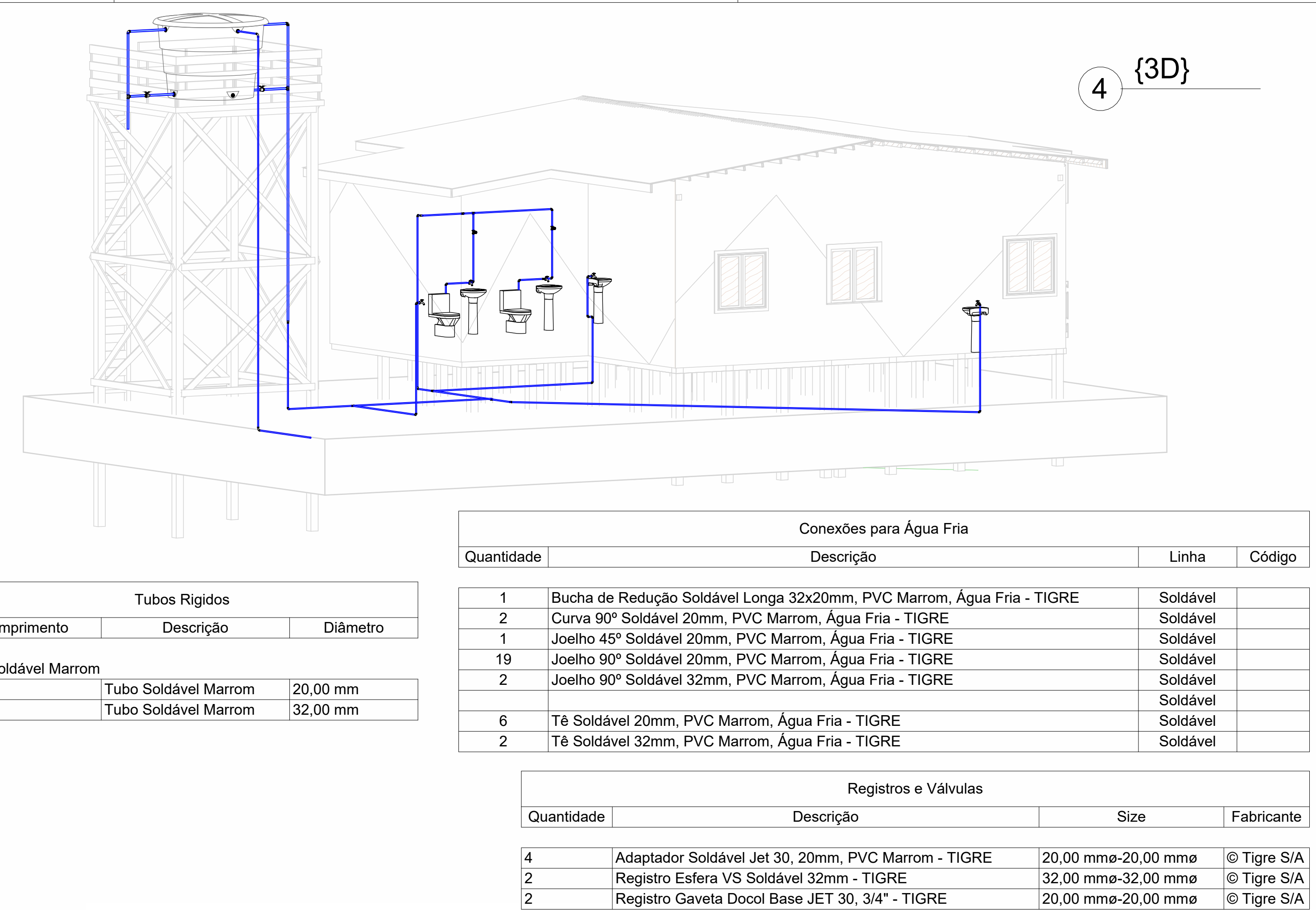
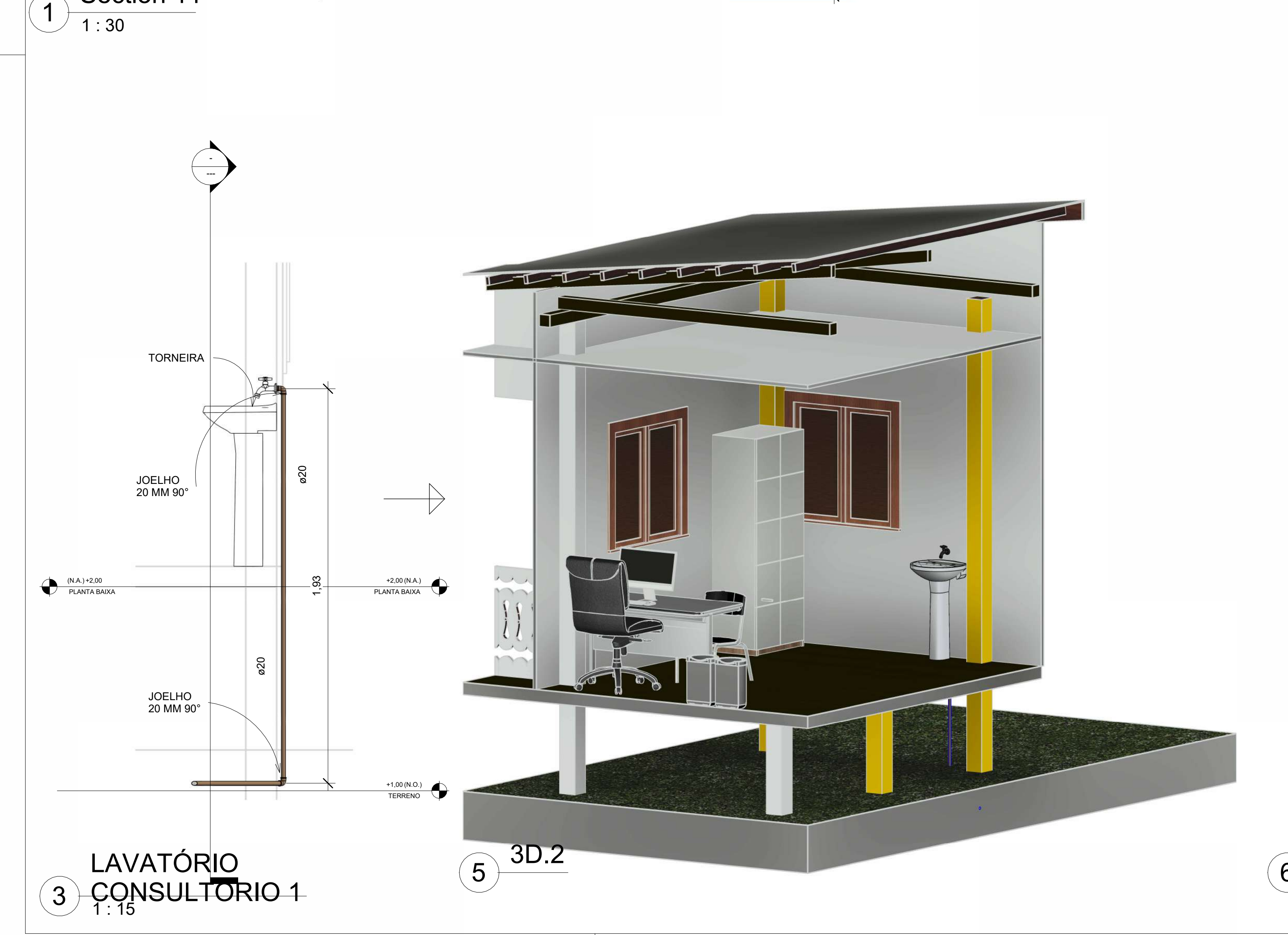
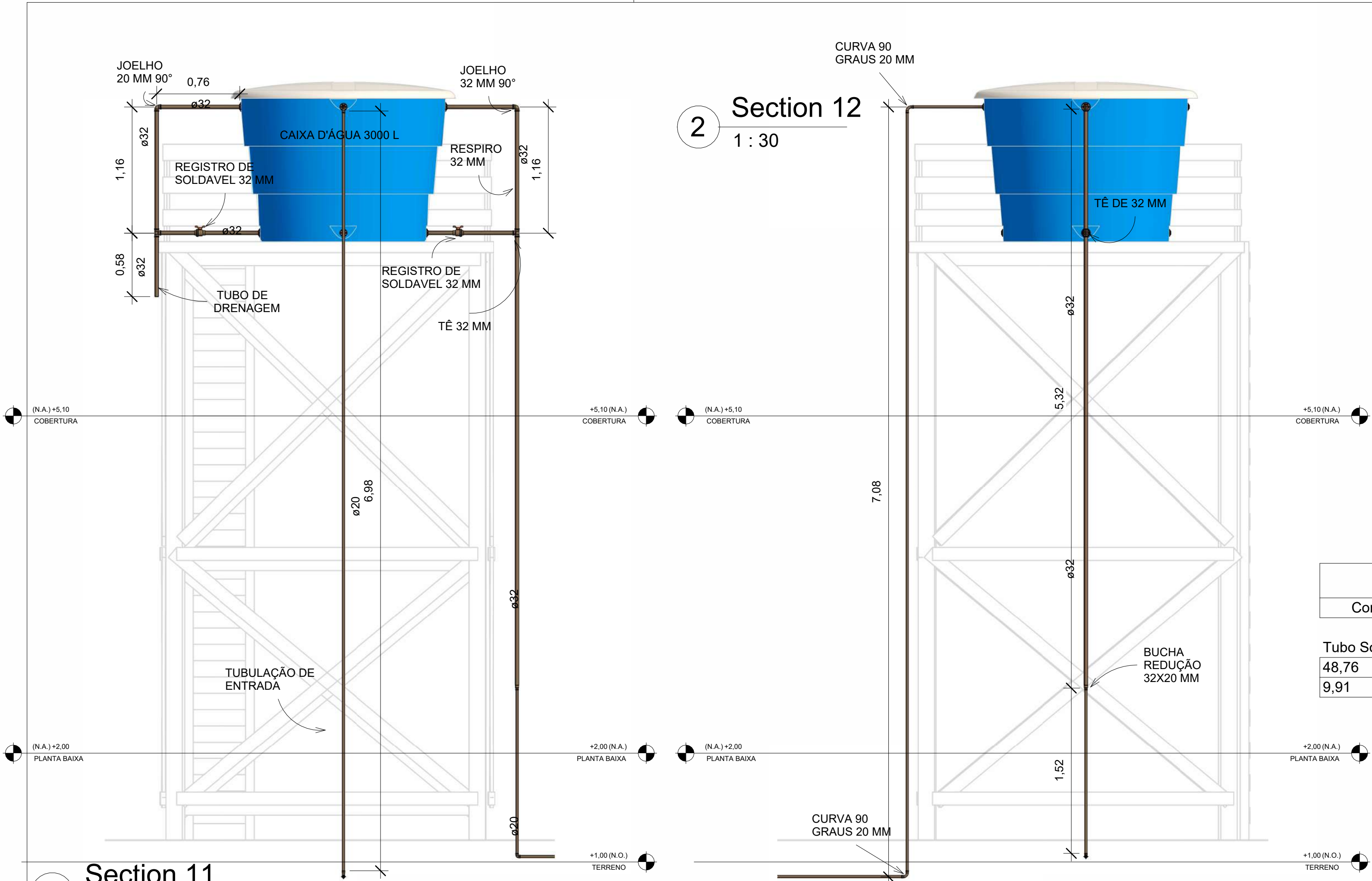
O projeto está em conformidade com as leis municipais e normas da ABNT

Data: 02/2025

RAYMUNDO LOPES
Prefeito Municipal

JOÃO LÚCIO GALVÃO GONÇALVES
Engenheiro Civil
CREA 6795-D/AM

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ/AM				
PREFEITO: RAYMUNDO LOPES DE ALBUQUERQUE SOBRINHO				
AUTOR DO PROJETO: ENG. JOÃO LÚCIO GALVÃO GONÇALVES				
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UBS EM MADEIRA NA ZONA RURAL DE NOVO ARIPUANÃ/AM				
TÍTULO: PLANTA E CORTE HIDRÁULICO				
LOCAL: MUNICÍPIO DE NOVO ARIPUANÃ/AM				
ÁREA CONSTRUÍDA: 124,39 M²		TÍTULO: PLANTA BAIXA		PRANCHA: P01
ESCALA: INDICADA		DESENHO: JOÃO LÚCIO DATA: 2025		
RESPONSÁVEL TÉCNICO:			AUTOR DO PROJETO:	



Tubos Rígidos		
Comprimento	Descrição	Diâmetro
Tubo Soldável Marrom		
48,76	Tubo Soldável Marrom	20,00 mm
9,91	Tubo Soldável Marrom	32,00 mm

Conexões para Água Fria			
Quantidade	Descrição	Linha	Código
1	Bucha de Redução Soldável Longa 32x20mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	Soldável	
2	Curva 90° Soldável 20mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	Soldável	
1	Joelho 45° Soldável 20mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	Soldável	
19	Joelho 90° Soldável 20mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	Soldável	
2	Joelho 90° Soldável 32mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	Soldável	
6	Tê Soldável 20mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	Soldável	
2	Tê Soldável 32mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	Soldável	

Registros e Válvulas			
Quantidade	Descrição	Size	Fabricante
4	Adaptador Soldável Jet 30, 20mm, PVC Marrom - TIGRE	20,00 mmø-20,00 mmø	© Tigre S/A
2	Registro Esfera VS Soldável 32mm - TIGRE	32,00 mmø-32,00 mmø	© Tigre S/A
2	Registro Gaveta Docol Base JET 30, 3/4" - TIGRE	20,00 mmø-20,00 mmø	© Tigre S/A

Prefeitura Municipal de Novo Aripuanã-AM
Secretaria Municipal de Obras e Viação.

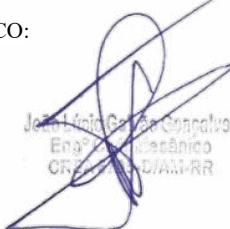
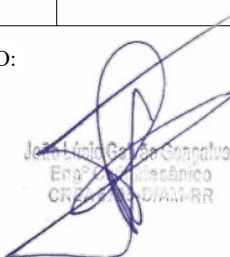
APROVADO

O projeto está em conformidade com as leis municipais e normas da ABNT

Data: 2025

JOÃO LÚCIO GALVÃO GONÇALVES
Engenheiro Civil
CREA 6795-D/AM

RAYMUNDO LOPES
Prefeito Municipal

PROPRIETÁRIO: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ/AM		 PREFEITURA DE NOVO ARIPUANÃ			
PREFEITO: RAYMUNDO LOPES DE ALBUQUERQUE SOBRINHO					
AUTOR DO PROJETO: ENG. JOÃO LÚCIO GALVÃO GONÇALVES					
OBRA: CONSTRUÇÃO DE UBS EM MADEIRA NA ZONA RURAL DE NOVO ARIPUANÃ/AM					
TÍTULO: CORTE HIDRÁULICO					
LOCAL: MUNICÍPIO DE NOVO ARIPUANÃ/AM					
ÁREA CONSTRUÍDA: 124,39 M²		TÍTULO: PLANTA BAIXA		PRANCHA: P02	
ESCALA: INDICADA		DESENHO: JOÃO LÚCIO			
RESPONSÁVEL TÉCNICO: 		AUTOR DO PROJETO: 			



UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE – UBS
SÃO LUIZ
(RIO BAIXO MADEIRA)



ESTADO DO AMAZONAS
MUNICÍPIO DE NOVO ARIPUANÃ-AM

CONSTRUÇÃO DE UBS EM MADEIRA NA COMUNIDADE SÃO LUIZ (RIO BAIXO MADEIRA) NA ZONA RURAL NO MUNICÍPIO DE NOVO ARIPUANÃ-AM

COMPOSIÇÃO DE BDI

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	%
1	Administração Central	3,80%
2	PIS	2,35%
3	COFINS	0,65%
4	ISS	3,00%
5	CPRB (Contribuição Previdenciária sobre Receita Bruta)	4,50%
6	Despesas Financeira	1,02%
7	Riscos	0,50%
8	Garantias e seguros	0,32%
9	Bonificação/Lucro	8,69%

CÁLCULOS INTERMEDIÁRIOS

Impostos "Im"	0,1050
$AC + S + R + G = X$	0,0462
$1 + DF = Y$	1,0102
$1 + L = Z$	1,0869
$1 + X = N$	1,0462
$N \times Y \times Z = W$	1,1487
$(1 - Im) = K$	0,8950
$\text{Cálculo do BDI} = (W/K) - 1$	0,2835

$$\text{B.D.I.} = \frac{(1 + (AC + S + R + G)) (1 + DF) (1 + L)}{(1 - Im)}$$

TOTAL GERAL DO BDI

28,35%

João Lúcio Gonçalves
Engº Mecânico
CREMA/AM-RR



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DE UBS EM MADEIRA NA COMUNIDADE SÃO LUIZ (RIO BAIXO MADEIRA) NA ZONA RURAL NO MUNICÍPIO DE NOVO ARIPUANÃ-AM

Bancos
SINAPI - 05/2025 - Amazonas
SBC - 06/2025 - Amazonas
ORSE - 04/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
IOPES - 03/2025 - Espírito Santo

B.D.I.
28,35%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 90,87%
Mensalista: 52,15%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais									
1.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	115,88	115,88
Composição Auxiliar	95402	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	1,65	1,65
Insumo	00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	111,94	111,94
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,77	0,77
				MO sem LS =>	59,51	LS =>	54,08	MO com LS =>	113,59
				Valor do BDI =>	32,85			Valor com BDI =>	148,73
1.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CCU-PLACA EM LONA	Próprio	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS		m²	1,0000000	379,66	379,66
Composição Auxiliar	102487	SINAPI	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPa, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	0,0125000	768,39	9,60
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	3,0000000	23,43	70,29
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	3,0000000	28,29	84,87
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	3,0000000	27,61	82,83
Insumo	00021012	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	Material		M	1,5000000	51,55	77,32
Insumo	COTACÃO LO	Próprio	IMPRESSÃO DE LONA VINÍLICA	Material		m²	1,0000000	40,00	40,00
Insumo	00003446	SINAPI	COTOVELO 45 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/2"	Material		UN	0,1700000	40,06	6,81
Insumo	00006297	SINAPI	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 1 1/2"	Material		UN	0,1700000	46,75	7,94
				MO sem LS =>	80,54	LS =>	73,19	MO com LS =>	153,73
				Valor do BDI =>	107,63			Valor com BDI =>	487,29
1.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas		m³	1,0000000	92,68	92,68
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	3,9557667	23,43	92,68
				MO sem LS =>	27,98	LS =>	25,42	MO com LS =>	53,40
				Valor do BDI =>	26,27			Valor com BDI =>	118,95
1.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	BARROTE 15X15CM	Próprio	BARROTE EM MADEIRA (15 X 15CM) - Fundações em madeira	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		M	1,0000000	87,96	87,96
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1000000	27,90	2,79
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1000000	23,43	2,34
Insumo	00035275	SINAPI	PILAR QUADRADO NAO APARELHADO *15 X 15* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	1,0000000	80,78	80,78
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material		KG	0,1100000	18,67	2,05
				MO sem LS =>	1,66	LS =>	1,50	MO com LS =>	3,16
				Valor do BDI =>	24,93			Valor com BDI =>	112,89
1.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APOLOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA		m³	1,0000000	56,19	56,19
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,3986000	23,43	56,19
				MO sem LS =>	16,96	LS =>	15,42	MO com LS =>	32,38
				Valor do BDI =>	15,92			Valor com BDI =>	72,11
1.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CCU - PILAR EM MADEIRA	Próprio	PILAR EM MADEIRA (10 X 10CM) - supraestrutura	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		M	1,0000000	46,26	46,26
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1200000	27,90	3,34
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1200000	23,43	2,81
Insumo	00035274	SINAPI	PILAR QUADRADO NAO APARELHADO *10 X 10* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	1,0000000	38,06	38,06
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material		KG	0,1100000	18,67	2,05
				MO sem LS =>	1,99	LS =>	1,80	MO com LS =>	3,79
				Valor do BDI =>	13,11			Valor com BDI =>	59,37
1.4.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPV	Próprio	VIGA DE MADEIRA SERRADA, MACARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, NÃO APARELHADO, FIXADO COM PORTA PILAR METÁLICO, SEÇÃO QUADRADA 10 X 10 CM, APOIO ARTICULADO, COMPRIMENTO DE 6 M. AF_03/2024	Estruturas de Madeira		M	1,0000000	78,15	78,15
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5000700	27,90	13,95
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3571980	24,43	8,72
Insumo	00040568	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material		KG	0,0152770	18,80	0,28

Insumo	00035274	SINAPI	PILAR QUADRADO NAO APARELHADO *10 X 10* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0915900	38,06	41,54	
Insumo	00014439	SINAPI	PONTELETE ROLICO SEM TRATAMENTO, D = 8 A 11 CM, H = 6 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA (PARA ESCORAMENTO)	Material	M	1,5437400	4,81	7,42	
Insumo	00010527	SINAPI	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	Equipamento	MXMES	0,0006513	35,20	0,02	
Insumo	00004343	SINAPI	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 4", COM PORCA E ARRUELA	Material	UN	0,7333300	5,15	3,77	
Insumo	00045158	SINAPI	PARAFUSO DE ACO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 100 MM	Material	UN	0,7333000	2,00	1,46	
Insumo	00045156	SINAPI	PORTA-PILAR PARA PILAR DE MADEIRA, TIPO ALTURA REGULAVEL, EM ACO, COM CHAPA SUPERIOR QUADRADA 80 X 80 MM COM 4 FUROS, CHAPA INFERIOR QUADRADA 100 X 100 MM COM 4 FUROS, BARRA ROSCADA COM DIAMETRO NOMINAL DE 20 MM E COMPRIMENTO DE 99 MM E FIXACAO POR PARAFUSOS	Material	UN	0,1666000	6,00	0,99	
				MO sem LS =>	7,48	LS =>	6,79	MO com LS =>	14,27
				Valor do BDI =>	22,15			Valor com BDI =>	100,30
1.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CCU - PISO EM MADEIRA	Próprio	PISO EM TABUA DE MADEIRAAPARELHADA MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	PISO - PISOS	m²	1,0000000	109,92	109,92	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	23,43	11,71	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	27,90	13,95	
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,3700000	18,35	6,78	
Insumo	00003992	SINAPI	TABUA APARELHADA *2.5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	3,3400000	23,20	77,48	
				MO sem LS =>	8,28	LS =>	7,52	MO com LS =>	15,80
				Valor do BDI =>	31,16			Valor com BDI =>	141,08
1.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CCU - ESCADA EM	Próprio	ESCADA EM MADEIRA	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	und	1,0000000	598,61	598,61	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	9,0000000	27,90	251,10	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,0000000	24,43	171,01	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0500000	39,65	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1500000	38,25	5,73	
Insumo	00006194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,7600000	4,59	17,25	
Insumo	00020205	SINAPI	RIPA APARELHADA *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	2,0000000	2,54	5,08	
Insumo	00035274	SINAPI	PILAR QUADRADO NAO APARELHADO *10 X 10* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,9200000	38,06	35,01	
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	5,9700000	18,67	111,45	
				MO sem LS =>	142,07	LS =>	129,09	MO com LS =>	271,16
				Valor do BDI =>	169,70			Valor com BDI =>	768,31
1.6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CCU - PAREDE EM	Próprio	PAREDE DE MADEIRA COM ESTRUTURA E VIGA CINTA DE 7,5 X 15CM	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	119,41	119,41	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	24,43	24,43	
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4000000	26,89	37,64	
Insumo	00004448	SINAPI	VIGA *7,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5200000	17,04	8,86	
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,8300000	19,55	16,22	
Insumo	00005067	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	Material	KG	0,1600000	19,89	3,18	
Insumo	00010567	SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,0000000	7,27	29,08	
				MO sem LS =>	20,20	LS =>	18,35	MO com LS =>	38,55
				Valor do BDI =>	33,85			Valor com BDI =>	153,26
1.6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CCU - GUARDA	Próprio	GUARDA-CORPO COM TRAVESSÕES EM MADEIRA	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	170,37	170,37	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5500000	24,43	13,43	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7200000	27,90	20,08	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0100000	39,65	0,39	
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0300000	38,25	1,14	
Insumo	00003993	SINAPI	TABUA APARELHADA *2.5 X 15* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	m²	1,0000000	91,34	91,34	
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1700000	18,67	3,17	
Insumo	00020209	SINAPI	CAIBRO APARELHADO *7,5 X 7.5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	2,0000000	20,41	40,82	
				MO sem LS =>	11,65	LS =>	10,58	MO com LS =>	22,23
				Valor do BDI =>	48,29			Valor com BDI =>	218,66
1.7.3	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	Estrutura e Trama para Cobertura	m²	1,0000000	19,25	19,25	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0650000	24,43	1,58	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1180000	27,90	3,29	
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0046000	39,31	0,18	
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0064000	38,27	0,24	
Insumo	00004425	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6340000	21,15	13,40	
Insumo	00040568	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	KG	0,0300000	18,80	0,56	
				MO sem LS =>	1,78	LS =>	1,61	MO com LS =>	3,39
				Valor do BDI =>	5,45			Valor com BDI =>	24,70
1.7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMINIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	1,0000000	71,63	71,63	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0970000	23,43	2,27	
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0910000	27,67	2,51	
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0009000	39,31	0,03	
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0013000	38,27	0,04	
Insumo	00007243	SINAPI	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	Material	m²	1,1660000	49,84	58,11	
Insumo	00011029	SINAPI	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	Material	CJ	4,1500000	2,09	8,67	
				MO sem LS =>	1,56	LS =>	1,41	MO com LS =>	2,97
				Valor do BDI =>	20,30			Valor com BDI =>	91,93
1.7.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CCU_CUMEEI	Próprio	CUMEEIRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 50 CM, INCLUSO IÇAMENTO.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	64,54	64,54	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2390000	23,43	5,59	
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1450000	27,67	4,01	
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0132000	39,31	0,51	
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0183000	38,27	0,70	
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,2110000	33,14	6,99	
Insumo	00001114	SINAPI	RUFO INTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 26, CORTE 50 CM	Material	M	1,0500000	30,11	31,61	
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0080000	18,35	0,14	
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0016000	72,61	0,11	
Insumo	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,0590000	252,27	14,88	
				MO sem LS =>	3,52	LS =>	3,20	MO com LS =>	6,72
				Valor do BDI =>	18,29			Valor com BDI =>	82,83
1.7.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CCU-03 PROPRIO	Próprio	MADEIRAMENTO COM CAIBRO 8X6	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	44,00	44,00	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3100000	23,43	7,26	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3100000	27,90	8,64	
Insumo	00011964	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	Material	UN	4,0000000	2,65	10,60	
Insumo	00004400	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO, *6 X 8* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,1000000	15,91	17,50	
				MO sem LS =>	5,13	LS =>	4,66	MO com LS =>	9,79
				Valor do BDI =>	12,47			Valor com BDI =>	56,47
1.8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	062504	IOPES	Porta de madeira de lei angelim pedra ou equivalente, esp. 30 a 35 mm, maciça, tipo mexicana, c/ friso p/ verniz, padrão SEDU, com visor 1,00 x 0,15m e vidro 4mm, inclusive alizares, dobradiças e fechadura tipo alavanca em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, dimensões: 0.90 x 2.10 m	PORTA EM MADEIRA DE LEI TIPO ANGELIM PEDRA OU EQUIV.,ESP. 35 MM, MACIÇA C/ FRISO P/ VERNIZ, PADRÃO SEDU, COM VISOR, INCLUSIVE ALIZARES, DOBRADIÇAS E	und	1,0000000	1.775,52	1.775,52	
Composição Auxiliar	061102	IOPES	Fechadura com maçaneta tipo alavanca e chave tipo yale - IMAB, STAN, ALIANÇA ou equivalente	FERRAGENS	und	1,0000000	134,61	134,61	
Composição Auxiliar	061112	IOPES	Dobradiça de latão cromado de 3 x 2.1/2?, inclusive parafusos - IMAB, STAN, ALIANÇA ou equivalente	FERRAGENS	und	3,0000000	65,32	195,96	
Insumo	010101	IOPES	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON) (LABOR)	Mão de Obra	H	1,9500000	20,32	39,62	
Insumo	026560	IOPES	PREGO - PREGO MEDIO DAS BITOLAS	Material	KG	0,2000000	15,07	3,01	
Insumo	930220	IOPES	PORTA MAD. MEXICANA ESP. 30 A 35MM (OITO PARTES HORIZONTAIS) C/VISOR P/ VERNIZ 0.90X2.10	Material	UN	1,0000000	1.114,42	1.114,42	
Insumo	060115	IOPES	Alizar de madeira de lei de 1ª (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) de 5 x 2,5 cm	Serviços	m	10,0000000	28,79	287,90	
				MO sem LS =>	67,57	LS =>	61,41	MO com LS =>	128,98
				Valor do BDI =>	503,35			Valor com BDI =>	2.278,87
1.8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Composição	CCU- PORTA	Próprio	PORTA DE MADEIRA 80X210	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		UN	1,0000000	611,80	611,80	
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,3280000	26,89	62,59	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,1640000	23,43	27,27	
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	0,5000000	24,03	12,01	
Insumo	00011055	SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	Material		UN	0,0700000	0,08	0,00	
Insumo	00039504	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA PESADA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 40 MM A 45 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SOLIDO, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material		UN	1,0000000	509,93	509,93	
				MO sem LS =>		29,07	LS =>	26,42	MO com LS =>	55,49
				Valor do BDI =>		173,44			Valor com BDI =>	785,24
1.8.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	112210	SBC	JANELA ALUMINIO NATURAL BASCULANTE COM VIDRO 60x60 ALUVID	ESQUADRIAS DE ALUMINIO		UN	1,0000000	769,53	769,53	
Insumo	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material		KG	1,2000000	0,93	1,11	
Insumo	000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material		m³	0,0030000	88,99	0,26	
Insumo	001330	SBC	JANELA ALUMINIO NATURAL BASCULANTE COM VIDRO	Material		m²	1,0000000	705,55	705,55	
Insumo	099050	SBC	PEDREIRO	Mão de Obra		H	0,8940000	18,67	16,69	
Insumo	099230	SBC	SERRALHEIRO	Mão de Obra		H	1,1000000	19,69	21,65	
Insumo	099662	SBC	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	Mão de Obra		H	1,1000000	16,11	17,72	
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra		H	0,4400000	14,89	6,55	
				MO sem LS =>		32,80	LS =>	29,81	MO com LS =>	62,61
				Valor do BDI =>		218,16			Valor com BDI =>	987,69
1.8.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91329	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 60X210CM, ESPESSURA DE 3CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas		UN	1,0000000	691,42	691,42	
Composição Auxiliar	100660	SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas		M	9,6000000	5,35	51,36	
Composição Auxiliar	91292	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas		UN	1,0000000	269,67	269,67	
Composição Auxiliar	91295	SINAPI	PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas		UN	1,0000000	370,39	370,39	
				MO sem LS =>		84,45	LS =>	76,74	MO com LS =>	161,19
				Valor do BDI =>		196,01			Valor com BDI =>	887,43
1.8.6	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	110350	SBC	JANELA DE ABRIR EM MADEIRA DUAS FOLHAS	ESQUADRIAS DE MADEIRA		m²	1,0000000	1.055,21	1.055,21	
Insumo	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material		KG	1,2000000	0,93	1,11	
Insumo	000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material		m³	0,0030000	88,99	0,26	
Insumo	001319	SBC	JANELA DE ABRIR HORIZONTAL 2 FOLHAS EM ANGELIM COM VIDRO COMPLETA	Material		m²	1,0000000	802,00	802,00	
Insumo	001349	SBC	ALIZAR/MOLDURA MADEIRA DE LEI 1,5x4,5cm PARA PINTURA	Material		M	3,3310000	29,81	99,29	
Insumo	002203	SBC	TACO DE MADEIRA PARA FIXACAO DE ESQUADRIAS/CAIXILHOS	Material		UN	2,6660000	0,85	2,26	
Insumo	008624	SBC	ADUELA/MARCO/BATENTE MADEIRA 3,5x14cm P/PINTURA	Material		M	2,3330000	36,33	84,75	
Insumo	099050	SBC	PEDREIRO	Mão de Obra		H	0,8940000	18,67	16,69	
Insumo	099360	SBC	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA	Mão de Obra		H	1,1000000	22,35	24,58	
Insumo	099449	SBC	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra		H	1,1000000	16,11	17,72	
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra		H	0,4400000	14,89	6,55	
				MO sem LS =>		34,34	LS =>	31,20	MO com LS =>	65,54
				Valor do BDI =>		299,15			Valor com BDI =>	1.354,36
1.9.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102219	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira		m²	1,0000000	16,55	16,55	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3805000	29,99	11,41	
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material		L	0,0140000	22,60	0,31	
Insumo	00007311	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	Material		L	0,1403000	34,43	4,83	
				MO sem LS =>		3,62	LS =>	3,28	MO com LS =>	6,90
				Valor do BDI =>		4,69			Valor com BDI =>	21,24
1.9.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira		m²	1,0000000	22,32	22,32	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4529000	29,99	13,58	
Insumo	00007340	SINAPI	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material		L	0,3257000	26,86	8,74	
				MO sem LS =>		4,31	LS =>	3,91	MO com LS =>	8,22
				Valor do BDI =>		6,32			Valor com BDI =>	28,64
1.10.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CCU_PONTO_ILUMINAÇÃO	Próprio	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA).	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UN	1,0000000	130,53	130,53	

Composição Auxiliar	91842	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2,0000000	6,99	13,98	
Composição Auxiliar	91852	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	2,2000000	10,73	23,60	
Composição Auxiliar	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	8,4000000	3,28	27,55	
Composição Auxiliar	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	0,3750000	18,64	6,99	
Composição Auxiliar	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	21,75	21,75	
Composição Auxiliar	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	36,66	36,66	
				MO sem LS =>	30,17	LS =>	27,42	MO com LS =>	57,59
				Valor do BDI =>	37,00			Valor com BDI =>	167,53
1.10.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97589	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, 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	48,14	48,14	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2231000	25,00	5,57	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5355000	38,73	20,73	
Insumo	00038773	SINAPI	LUMINARIA DE TETO PLAFON/PLAFONIER EM PLASTICO COM BASE E27, POTENCIA MAXIMA 60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	Material	UN	1,0000000	6,20	6,20	
Insumo	00038191	SINAPI	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	Material	UN	1,0000000	15,64	15,64	
				MO sem LS =>	9,79	LS =>	8,89	MO com LS =>	18,68
				Valor do BDI =>	13,64			Valor com BDI =>	61,78
1.10.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CCU 25	Próprio	PONTO DE TOMADA SOBREPOR RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UND	1,0000000	211,46	211,46	
Composição Auxiliar	91842	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2,0000000	6,99	13,98	
Composição Auxiliar	91852	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	2,2000000	10,73	23,60	
Composição Auxiliar	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	12,6000000	9,99	125,87	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8000000	38,73	30,98	
Insumo	00012147	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA SOBREPOR 4" X 2" (CAIXA + MÓDULO)	Material	UN	1,0000000	17,03	17,03	
				MO sem LS =>	35,67	LS =>	32,42	MO com LS =>	68,09
				Valor do BDI =>	59,94			Valor com BDI =>	271,40
1.10.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103785	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,0000000	78,32	78,32	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1902472	25,00	4,75	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6087910	38,73	23,57	
Insumo	00044795	SINAPI	LUMINARIA PAINEL PLAFON, DE SOBREPOR, QUADRADA *30 X 30* CM, EM ALUMINIO ACABAMENTO BRANCO, COM ACRILICO, COM LAMPADAS LED 24W, BIVOLT	Material	UN	1,0000000	50,00	50,00	
				MO sem LS =>	10,64	LS =>	9,66	MO com LS =>	20,30
				Valor do BDI =>	22,20			Valor com BDI =>	100,52
1.10.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	064356	SBC	QUADRO DE DISTRIBUICAO PARA 16 DISJUNTORES + 11 MODULOS	INSTALACOES ELETRICAS - QUADROS	UN	1,0000000	298,64	298,64	
Insumo	022076	SBC	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE EMBUTIR 12 DISJUNTORES 100A+BARRAMENTO BRANCO PIAL	Material	UN	1,0000000	252,49	252,49	
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,2000000	22,35	26,82	
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,2000000	16,11	19,33	
				MO sem LS =>	24,18	LS =>	21,97	MO com LS =>	46,15
				Valor do BDI =>	84,66			Valor com BDI =>	383,30
1.10.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	4,70	4,70	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	25,00	0,72	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	38,73	1,12	
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	2,26	2,81	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	6,37	0,05	
				MO sem LS =>	0,66	LS =>	0,60	MO com LS =>	1,26
				Valor do BDI =>	1,33			Valor com BDI =>	6,03
1.10.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	10,73	10,73	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0510000	25,00	1,27	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0510000	38,73	1,97	

Insumo	00000994	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 6 MM2	Material	M	1,2434000	5,99	7,44	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	6,37	0,05	
				MO sem LS =>	1,16	LS =>	1,06	MO com LS =>	2,22
				Valor do BDI =>	3,04			Valor com BDI =>	13,77
1.10.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92980	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	M	1,0000000	10,70	10,70	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0090000	25,00	0,22	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0090000	38,73	0,34	
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	9,82	10,08	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0100000	6,37	0,06	
				MO sem LS =>	0,20	LS =>	0,18	MO com LS =>	0,38
				Valor do BDI =>	3,03			Valor com BDI =>	13,73
1.10.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93660	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	56,82	56,82	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0703000	25,00	1,75	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0703000	38,73	2,72	
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	2,0000000	0,88	1,76	
Insumo	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	50,59	50,59	
				MO sem LS =>	1,60	LS =>	1,46	MO com LS =>	3,06
				Valor do BDI =>	16,10			Valor com BDI =>	72,92
1.10.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93665	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	69,98	69,98	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2705000	25,00	6,76	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2705000	38,73	10,47	
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	2,0000000	1,47	2,94	
Insumo	00034623	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 40 - 50 A	Material	UN	1,0000000	49,81	49,81	
				MO sem LS =>	6,18	LS =>	5,61	MO com LS =>	11,79
				Valor do BDI =>	19,83			Valor com BDI =>	89,81
1.11.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89355	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	20,84	20,84	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3279000	24,04	7,88	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3279000	27,59	9,04	
Insumo	00009867	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	3,61	3,78	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0765000	1,86	0,14	
				MO sem LS =>	5,65	LS =>	5,13	MO com LS =>	10,78
				Valor do BDI =>	5,90			Valor com BDI =>	26,74
1.11.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	19,06	19,06	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1891000	24,04	4,54	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1891000	27,59	5,21	
Insumo	00009869	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	8,80	9,23	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0441000	1,86	0,08	
				MO sem LS =>	3,25	LS =>	2,96	MO com LS =>	6,21
				Valor do BDI =>	5,40			Valor com BDI =>	24,46
1.11.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89376	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	5,69	5,69	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0805000	24,04	1,93	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0805000	27,59	2,22	
Insumo	00000107	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	0,80	0,80	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0047000	61,55	0,28	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0060000	69,74	0,41	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0291000	1,86	0,05	
				MO sem LS =>	1,38	LS =>	1,26	MO com LS =>	2,64
				Valor do BDI =>	1,61			Valor com BDI =>	7,30
1.11.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94490	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	77,90	77,90	

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0795000	24,04	1,91	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0795000	27,59	2,19	
Insumo	00011675	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 32 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	72,33	72,33	
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0400000	20,09	0,80	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000	69,74	0,66	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0080000	1,86	0,01	
				MO sem LS =>	1,36	LS =>	1,24	MO com LS =>	2,60
				Valor do BDI =>	22,08			Valor com BDI =>	99,98
1.11.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	29,48	29,48	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1102000	24,04	2,64	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1102000	27,59	3,04	
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000	7,26	0,07	
Insumo	00006016	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4"	Material	UN	1,0000000	23,73	23,73	
				MO sem LS =>	1,89	LS =>	1,72	MO com LS =>	3,61
				Valor do BDI =>	8,35			Valor com BDI =>	37,83
1.11.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103954	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	8,62	8,62	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0931000	24,04	2,23	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0931000	27,59	2,56	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	61,55	0,43	
Insumo	00000832	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 32 X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,76	2,76	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0085000	69,74	0,59	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0281000	1,86	0,05	
				MO sem LS =>	1,60	LS =>	1,45	MO com LS =>	3,05
				Valor do BDI =>	2,44			Valor com BDI =>	11,06
1.11.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89377	SINAPI	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	10,09	10,09	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0874000	24,04	2,10	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0874000	27,59	2,41	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0047000	61,55	0,28	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0060000	69,74	0,41	
Insumo	00038129	SINAPI	CURVA DE TRANSPOSICAO, PVC SOLDÁVEL, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,84	4,84	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0291000	1,86	0,05	
				MO sem LS =>	1,50	LS =>	1,37	MO com LS =>	2,87
				Valor do BDI =>	2,86			Valor com BDI =>	12,95
1.11.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	72572	SINAPI	JOELHO PVC SOLDAVEL 45º AGUA FRIA 20MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,27	10,27	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1700000	27,59	4,69	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1700000	23,43	3,98	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	61,55	0,36	
Insumo	00003499	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,11	1,11	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0020000	69,74	0,13	
				MO sem LS =>	2,82	LS =>	2,56	MO com LS =>	5,38
				Valor do BDI =>	2,91			Valor com BDI =>	13,18
1.11.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96747	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PPR, DN 20 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	6,99	6,99	
Composição Auxiliar	104091	SINAPI	TERMOFUSORA PARA TUBOS E CONEXÕES EM PPR COM DIÂMETROS DE 20 A 63 MM, POTÊNCIA DE 800 W, TENSAO 220 V - CHP DIURNO. AF_05/2022	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0691000	0,81	0,05	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1009000	24,04	2,42	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1009000	27,59	2,78	
Insumo	00036359	SINAPI	JOELHO PPR, 90 GRAUS, SOLDAVEL, F/F, DN 20 MM, PARA AGUA QUENTE PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,74	1,74	
				MO sem LS =>	1,73	LS =>	1,58	MO com LS =>	3,31
				Valor do BDI =>	1,98			Valor com BDI =>	8,97
1.11.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104319	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	Drenagem de ar condicionado	UN	1,0000000	9,82	9,82	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1182000	24,04	2,84	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1182000	27,59	3,26	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0094000	61,55	0,57	

Insumo	00003536	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,38	2,38	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	69,74	0,76	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0066000	1,86	0,01	
				MO sem LS =>	2,03	LS =>	1,85	MO com LS =>	3,88
				Valor do BDI =>	2,78			Valor com BDI =>	12,60
1.12.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89802	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	11,46	11,46	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0343000	24,04	0,82	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0343000	27,59	0,94	
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,54	5,08	
Insumo	00003518	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,35	3,35	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000	25,40	1,27	
				MO sem LS =>	0,59	LS =>	0,53	MO com LS =>	1,12
				Valor do BDI =>	3,24			Valor com BDI =>	14,70
1.12.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	29,94	29,94	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1926000	24,04	4,63	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1926000	27,59	5,31	
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	4,50	9,00	
Insumo	00003528	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	8,08	8,08	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	25,40	2,92	
				MO sem LS =>	3,31	LS =>	3,01	MO com LS =>	6,32
				Valor do BDI =>	8,48			Valor com BDI =>	38,42
1.12.3	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_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	10,06	10,06	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	24,04	3,05	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	27,59	3,50	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000	61,55	0,60	
Insumo	00003517	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO	Material	UN	1,0000000	1,86	1,86	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	69,74	1,04	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	1,86	0,01	
				MO sem LS =>	2,18	LS =>	1,99	MO com LS =>	4,17
				Valor do BDI =>	2,85			Valor com BDI =>	12,91
1.12.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89801	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	10,81	10,81	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0343000	24,04	0,82	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0343000	27,59	0,94	
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,54	5,08	
Insumo	00003526	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,70	2,70	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000	25,40	1,27	
				MO sem LS =>	0,59	LS =>	0,53	MO com LS =>	1,12
				Valor do BDI =>	3,06			Valor com BDI =>	13,87
1.12.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89809	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	30,47	30,47	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2172000	24,04	5,22	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2172000	27,59	5,99	
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	4,50	9,00	
Insumo	00003520	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,34	7,34	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	25,40	2,92	
				MO sem LS =>	3,74	LS =>	3,39	MO com LS =>	7,13
				Valor do BDI =>	8,63			Valor com BDI =>	39,10
1.12.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	72774	SINAPI	JUNCAO PVC ESGOTO 100X50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	IN/II - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	51,40	51,40	

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4720000	24,04	11,34	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4720000	27,59	13,02	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0676000	61,55	4,16	
Insumo	00003659	SINAPI	JUNCAO SIMPLES DE REDUCAO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	16,53	16,53	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0911000	69,74	6,35	
				MO sem LS =>	8,13	LS =>	7,38	MO com LS =>	15,51
				Valor do BDI =>	14,57			Valor com BDI =>	65,97
1.12.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	52,36	52,36	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2568000	24,04	6,17	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2568000	27,59	7,08	
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	4,50	13,50	
Insumo	00003670	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	21,23	21,23	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1725000	25,40	4,38	
				MO sem LS =>	4,42	LS =>	4,01	MO com LS =>	8,43
				Valor do BDI =>	14,84			Valor com BDI =>	67,20
1.12.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89753	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	8,92	8,92	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0919000	24,04	2,20	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0919000	27,59	2,53	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0073000	61,55	0,44	
Insumo	00003875	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,92	2,92	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	69,74	0,76	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0390000	1,86	0,07	
				MO sem LS =>	1,58	LS =>	1,43	MO com LS =>	3,01
				Valor do BDI =>	2,52			Valor com BDI =>	11,44
1.12.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89856	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	19,62	19,62	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1849000	24,04	4,44	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1849000	27,59	5,10	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0245000	61,55	1,50	
Insumo	00003899	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,79	5,79	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0400000	69,74	2,78	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0077000	1,86	0,01	
				MO sem LS =>	3,18	LS =>	2,89	MO com LS =>	6,07
				Valor do BDI =>	5,56			Valor com BDI =>	25,18
1.12.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	1,0000000	51,40	51,40	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3987000	24,04	9,58	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3987000	27,59	11,00	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0292000	61,55	1,79	
Insumo	00005103	SINAPI	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	Material	UN	1,0000000	25,95	25,95	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0440000	69,74	3,06	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0154000	1,86	0,02	
				MO sem LS =>	6,86	LS =>	6,24	MO com LS =>	13,10
				Valor do BDI =>	14,57			Valor com BDI =>	65,97
1.12.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	13546	ORSE	Fornecimento e instalação de ralo antiespuma com dn= 100mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	1,0000000	15,67	15,67	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,80	0,76	
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	14,58	2,91	
Insumo	14291	ORSE	Ralo antiespuma dn 100mm	Material	un	1,0000000	12,00	12,00	
				MO sem LS =>	1,52	LS =>	1,39	MO com LS =>	2,91
				Valor do BDI =>	4,44			Valor com BDI =>	20,11
1.12.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98107	SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	292,74	292,74	

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	Argamassas	m³	0,0523000	819,65	42,86	
Composição Auxiliar	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	0,3500000	6,77	2,36	
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	Argamassas	m³	0,0115000	570,44	6,56	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,6250000	28,29	74,26	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0625000	23,43	48,32	
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0223000	618,47	13,79	
Composição Auxiliar	97733	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATÉ 10 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0132000	3.722,59	49,13	
Insumo	00000650	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	16,1590000	3,20	51,70	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0027000	6,64	0,01	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0592000	6,43	0,38	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0704000	2,25	0,15	
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0062000	19,02	0,11	
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2208000	14,13	3,11	
				MO sem LS =>	53,99	LS =>	49,06	MO com LS =>	103,05
				Valor do BDI =>	82,99			Valor com BDI =>	375,73
1.12.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	9944	ORSE	Fossa séptica em alvenaria bloco de cimento e concreto armado, dimensões internas 2,20 x 4,40 x 2,20 m	Fossas Sépticas	un	1,0000000	31.737,11	31.737,11	
Composição Auxiliar	110	ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 01 uso, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	Formas	m²	37,6500000	190,95	7.189,26	
Composição Auxiliar	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	541,0000000	12,83	6.941,03	
Composição Auxiliar	141	ORSE	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	46,0000000	11,95	549,70	
Composição Auxiliar	2498	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade entre 1,50 e 3,00m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	85,9300000	82,71	7.107,27	
Composição Auxiliar	26	ORSE	Coleta e carga manuais de entulho	Demolições / Remoções	m³	43,5400000	18,38	800,26	
Composição Auxiliar	2660	ORSE	Apiloamento manual de fundo de vala	Lastros, Lajes e Berços	m²	13,2300000	27,57	364,75	
Composição Auxiliar	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWORca	m²	24,4000000	6,71	163,72	
Composição Auxiliar	3314	ORSE	Reboco ou emboço interno, de parede, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento/ cal / areia), espessura 1,5 cm	Conversão InfoWORca	m²	24,4000000	32,15	784,46	
Composição Auxiliar	3346	ORSE	Concreto simples usinado fck=30mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Conversão InfoWORca	m³	4,4300000	621,14	2.751,65	
Composição Auxiliar	72	ORSE	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	60,3000000	36,76	2.216,62	
Composição Auxiliar	9382	ORSE	Alvenaria bloco concreto vedação 14x19x39cm, e=0,14m, com argamassa traço T5 1:2:8 (cimento / cal / areia), junta 1 cm - Rev. 01	Alvenarias de Vedação	m²	24,4000000	82,16	2.004,70	
Composição Auxiliar	95	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	1,3230000	565,36	747,97	
Composição Auxiliar	9948	ORSE	Tampa de concreto armado, dimensões: 0,60x0,80mx0,05m	Concreto Armado	un	2,0000000	57,86	115,72	
				MO sem LS =>	6.838,16	LS =>	6.213,83	MO com LS =>	13.051,99
				Valor do BDI =>	8.997,47			Valor com BDI =>	40.734,58
1.12.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98060	SINAPI	FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,38 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 5338,6 L (PARA 34 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	Fossas e Sumidouros	UN	1,0000000	6.550,33	6.550,33	
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	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,5641000	386,08	217,78	
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,1378000	166,04	188,92	
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	2,3189000	74,16	171,96	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,5279000	28,29	71,51	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,9862000	23,43	46,53	
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	Argamassas	m³	0,0766000	672,28	51,49	
Composição Auxiliar	97738	SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_03/2024_PS	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0154000	4.327,60	66,64	
Composição Auxiliar	97740	SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,5555000	2.321,63	1.289,66	
Insumo	00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	3,4256000	276,78	948,13	

Insumo	00012532	SINAPI	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE INSPECAO, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 0,60 M E ALTURA DE 0,50 M	Material	UN	1,0000000	144,79	144,79	
Insumo	00012567	SINAPI	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 2,50 M E ALTURA DE 0,50 M	Material	UN	3,0000000	1.117,64	3.352,92	
				MO sem LS =>	264,56	LS =>	240,40	MO com LS =>	504,96
				Valor do BDI =>	1.857,01			Valor com BDI =>	8.407,34
1.12.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	180544	SEDOP	Sumidouro em alvenaria c/ tpo.em concreto - cap= 30 pessoas	0	un	1,0000000	3.755,43	3.755,43	
Composição Auxiliar	020174	SEDOP	Retirada de entulho - manualmente (incluindo caixa coletora)	0	m³	7,8000000	100,92	787,17	
Composição Auxiliar	030010	SEDOP	Escavação manual de ate 1.50m de profundidade	0	m³	6,0000000	99,56	597,36	
Composição Auxiliar	040025	SEDOP	Fundação corrida com seixo	0	m³	0,2300000	1.088,54	250,36	
Composição Auxiliar	040285	SEDOP	Baldrame em concreto simples com seixo inclusive forma madeira branca	0	m³	0,0500000	1.995,84	99,79	
Composição Auxiliar	050729	SEDOP	Concreto armado fck=20MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	0	m³	0,1500000	4.234,74	635,21	
Composição Auxiliar	060046	SEDOP	Alvenaria tijolo de barro a cutelo	0	m²	8,4000000	129,35	1.086,54	
Insumo	J00007	SEDOP	Seixo lavado	Material	m³	1,3000000	230,00	299,00	
				MO sem LS =>	641,16	LS =>	582,63	MO com LS =>	1.223,79
				Valor do BDI =>	1.064,66			Valor com BDI =>	4.820,09
1.12.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	21,21	21,21	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2930000	24,04	7,04	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2930000	27,59	8,08	
Insumo	00009835	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	5,75	6,06	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0163000	1,86	0,03	
				MO sem LS =>	5,04	LS =>	4,58	MO com LS =>	9,62
				Valor do BDI =>	6,01			Valor com BDI =>	27,22
1.12.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89798	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	12,19	12,19	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0415000	24,04	0,99	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0415000	27,59	1,14	
Insumo	00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	9,50	10,02	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0230000	1,86	0,04	
				MO sem LS =>	0,71	LS =>	0,64	MO com LS =>	1,35
				Valor do BDI =>	3,45			Valor com BDI =>	15,64
1.12.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	36,87	36,87	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4444000	24,04	10,68	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4444000	27,59	12,26	
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	13,17	13,89	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0247000	1,86	0,04	
				MO sem LS =>	7,65	LS =>	6,95	MO com LS =>	14,60
				Valor do BDI =>	10,45			Valor com BDI =>	47,32
1.12.19	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	Louças e Metais	UN	1,0000000	12,61	12,61	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0845000	27,59	2,33	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0266000	23,43	0,62	
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0332000	1,97	0,06	
Insumo	00044945	SINAPI	SIFAO / TUBO SINFONADO EXTENSIVEL/SANFONADO, UNIVERSAL/ SIMPLES, ENTRE °50 A 70° CM, DE PLASTICO BRANCO	Material	UN	1,0000000	9,60	9,60	
				MO sem LS =>	0,98	LS =>	0,90	MO com LS =>	1,88
				Valor do BDI =>	3,57			Valor com BDI =>	16,18
1.12.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	86879	SINAPI	VALVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	9,99	9,99	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1232000	27,59	3,39	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0388000	23,43	0,90	
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0332000	1,97	0,06	
Insumo	00006153	SINAPI	VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1 ", SEM UNHO E SEM LADRAO	Material	UN	1,0000000	5,64	5,64	
				MO sem LS =>	1,45	LS =>	1,31	MO com LS =>	2,76
				Valor do BDI =>	2,83			Valor com BDI =>	12,82
1.12.21	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	Louças e Metais	UN	1,0000000	27,47	27,47	

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1232000	27,59	3,39	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0388000	23,43	0,90	
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0480000	1,97	0,09	
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	23,09	23,09	
				MO sem LS =>	1,45	LS =>	1,31	MO com LS =>	2,76
				Valor do BDI =>	7,78			Valor com BDI =>	35,25
1.13.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	581,59	581,59	
Composição Auxiliar	86887	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	52,72	52,72	
Composição Auxiliar	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	528,87	528,87	
				MO sem LS =>	12,32	LS =>	11,19	MO com LS =>	23,51
				Valor do BDI =>	164,88			Valor com BDI =>	746,47
1.13.2	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	Louças e Metais	UN	1,0000000	336,67	336,67	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8788000	27,59	24,24	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4443000	23,43	10,40	
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	18,49	110,94	
Insumo	00036794	SINAPI	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, COM COLUNA, DIMENSOES *44 X 35" CM (L X C)	Material	UN	1,0000000	179,84	179,84	
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0765000	147,17	11,25	
				MO sem LS =>	11,53	LS =>	10,47	MO com LS =>	22,00
				Valor do BDI =>	95,44			Valor com BDI =>	432,11
1.13.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	47,36	47,36	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1536000	27,59	4,23	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0484000	23,43	1,13	
Insumo	00000377	SINAPI	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	Material	UN	1,0000000	42,00	42,00	
				MO sem LS =>	1,80	LS =>	1,64	MO com LS =>	3,44
				Valor do BDI =>	13,42			Valor com BDI =>	60,78
1.13.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	200099	SBC	PIA COZINHA INOX CUBA SIMPLES 1,80x55cm 9305850 TRAMONTINA	ELEMENTOS DECORATIVOS	UN	1,0000000	2.753,55	2.753,55	
Insumo	001851	SBC	BANCADA (PIA DE APOIO) CUBA SIMPLES 1,80x0,55cm 9305850 TRAMONTINA	Material	UN	1,0000000	1.250,20	1.250,20	
Insumo	003911	SBC	VALVULA METAL CROMADO 1600 PARA PIA ESTEVES	Material	UN	2,0000000	161,84	323,68	
Insumo	004025	SBC	TORNEIRA PARA PIA COZINHA ASPEN 1168.C35 DECA	Material	UN	2,0000000	303,94	607,88	
Insumo	004468	SBC	SIFAO CROMADO PARA PIA 1" x 1.1/2" FIT ESTEVES	Material	UN	2,0000000	218,50	437,00	
Insumo	099034	SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	3,0290000	16,11	48,79	
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	3,8480000	22,35	86,00	
				MO sem LS =>	70,62	LS =>	64,17	MO com LS =>	134,79
				Valor do BDI =>	780,63			Valor com BDI =>	3.534,18
1.13.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	3685	ORSE	Torneira cromada para uso geral, DECA 1152 C39 ou similar	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	91,95	91,95	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	3,80	1,90	
Composição Auxiliar	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,5000000	3,73	1,86	
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	19,02	9,51	
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	14,58	7,29	
Insumo	00013984/SIN API	ORSE	Torneira metalica cromada, cano curto, com arejador, sem bico plastico, de parede, para uso geral, 1/2" ou 3/4"	Material	un	1,0000000	71,26	71,26	
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,5000000	0,26	0,13	
				MO sem LS =>	8,80	LS =>	8,00	MO com LS =>	16,80
				Valor do BDI =>	26,06			Valor com BDI =>	118,01
1.14.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP-03	Próprio	PILAR DE MADEIRA 15 X 15 CM	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	103,36	103,36	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	27,90	11,16	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	23,43	9,37	
Insumo	00035275	SINAPI	PILAR QUADRADO NAO APARELHADO *15 X 15" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0000000	80,78	80,78	
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1100000	18,67	2,05	
				MO sem LS =>	6,62	LS =>	6,02	MO com LS =>	12,64
				Valor do BDI =>	29,30			Valor com BDI =>	132,66
1.14.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMPOSICAO	Próprio	PISO EM TABUA DE MADEIRA SOBRE VIGA DE 7,5 X 15CM	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m²	1,0000000	72,68	72,68	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	23,43	11,71	

Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	27,90	13,95	
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,3700000	18,35	6,78	
Insumo	00004448	SINAPI	VIGA *7,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0000000	17,04	17,04	
Insumo	00003992	SINAPI	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,0000000	23,20	23,20	
				MO sem LS =>	8,28	LS =>	7,52	MO com LS =>	15,80
				Valor do BDI =>	20,60			Valor com BDI =>	93,28
1.14.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	105080	SINAPI	VIGA DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, APARELHADA, SEÇÃO RETANGULAR 6 X 12 CM. AF_03/2024	Estruturas de Madeira	M	1,0000000	57,18	57,18	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3038500	24,43	7,42	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4253950	27,90	11,86	
Composição Auxiliar	95140	SINAPI	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON. COM ELEVACÃO DE 3 M - CHI DIURNO. AF_07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2796610	0,04	0,01	
Insumo	00004335	SINAPI	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 12", COM PORCA E ARRUELA LISA MEDIA	Material	UN	1,1000000	15,27	16,79	
Insumo	00010527	SINAPI	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	Equipamento	MXMES	0,0007250	35,20	0,02	
Insumo	00020213	SINAPI	VIGA APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,0915900	19,32	21,08	
				MO sem LS =>	6,36	LS =>	5,77	MO com LS =>	12,13
				Valor do BDI =>	16,21			Valor com BDI =>	73,39
1.14.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CCU-GUARDA	Próprio	GUARDA-CORPO DE MADEIRA	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	58,58	58,58	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	27,90	13,95	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	24,43	24,43	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0026000	39,65	0,10	
Insumo	00003993	SINAPI	TABUA APARELHADA *2,5 X 15* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	m²	0,2120000	91,34	19,36	
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0400000	18,67	0,74	
				MO sem LS =>	12,44	LS =>	11,31	MO com LS =>	23,75
				Valor do BDI =>	16,60			Valor com BDI =>	75,18
1.14.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102233	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	1,0000000	11,16	11,16	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2265000	29,99	6,79	
Insumo	00007340	SINAPI	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	0,1629000	26,86	4,37	
				MO sem LS =>	2,15	LS =>	1,96	MO com LS =>	4,11
				Valor do BDI =>	3,16			Valor com BDI =>	14,32
1.14.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CCU-CAIXA D'ÁGUA 3000L	Próprio	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 3000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	2.472,27	2.472,27	
Composição Auxiliar	94489	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	2,0000000	51,13	102,26	
Composição Auxiliar	94490	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	77,90	77,90	
Composição Auxiliar	94648	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	M	1,4000000	6,66	9,32	
Composição Auxiliar	94649	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	M	0,8500000	12,35	10,49	
Composição Auxiliar	94672	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	2,0000000	5,85	11,70	
Composição Auxiliar	94674	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	7,59	7,59	
Composição Auxiliar	94688	SINAPI	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	6,62	6,62	
Composição Auxiliar	94690	SINAPI	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	10,90	10,90	
Composição Auxiliar	94703	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	3,0000000	19,48	58,44	
Composição Auxiliar	94704	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	25,96	25,96	
Composição Auxiliar	94796	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	39,16	39,16	
Composição Auxiliar	102591	SINAPI	FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 25 MM. AF_06/2021	Caixas de Água para Edificações	UN	3,0000000	4,42	13,26	
Composição Auxiliar	102593	SINAPI	FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 32 MM. AF_06/2021	Caixas de Água para Edificações	UN	1,0000000	4,98	4,98	
Insumo	00043977	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 3000 LITROS, COM TAMPÁ	Material	UN	1,0000000	2.093,69	2.093,69	
				MO sem LS =>	30,98	LS =>	28,15	MO com LS =>	59,13
				Valor do BDI =>	700,88			Valor com BDI =>	3.173,15
1.15.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96529	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	1,0000000	249,57	249,57	

Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3410000	24,43	32,76	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,9990000	27,90	83,67	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,2600000	39,65	10,30	
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0450000	38,25	39,97	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0167000	6,64	0,11	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	13,3850000	2,25	30,11	
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,1410000	19,02	2,68	
Insumo	00005074	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	Material	KG	0,0170000	20,91	0,35	
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,5500000	10,67	48,54	
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0470000	23,04	1,08	
				MO sem LS =>	58,74	LS =>	53,37	MO com LS =>	112,11
				Valor do BDI =>	70,75			Valor com BDI =>	320,32
1.15.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96530	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	1,0000000	127,79	127,79	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5520000	24,43	13,48	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3550000	27,90	37,80	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0490000	39,65	1,94	
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1980000	38,25	7,57	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0167000	6,64	0,11	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,2440000	6,43	14,42	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,0270000	2,25	4,56	
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0950000	19,02	1,80	
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,2080000	10,67	44,89	
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0530000	23,04	1,22	
				MO sem LS =>	20,86	LS =>	18,96	MO com LS =>	39,82
				Valor do BDI =>	36,22			Valor com BDI =>	164,01
1.15.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	18,27	18,27	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0640000	24,60	1,57	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1660000	28,12	4,66	
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	11,06	11,06	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,8190000	0,22	0,18	
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	32,35	0,80	
				MO sem LS =>	2,68	LS =>	2,43	MO com LS =>	5,11
				Valor do BDI =>	5,17			Valor com BDI =>	23,44
1.15.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104917	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	17,09	17,09	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0500000	24,60	1,23	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1310000	28,12	3,68	
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	11,24	11,24	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,6440000	0,22	0,14	
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	32,35	0,80	
				MO sem LS =>	1,95	LS =>	1,77	MO com LS =>	3,72
				Valor do BDI =>	4,84			Valor com BDI =>	21,93
1.15.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	14,25	14,25	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0310000	24,60	0,76	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0810000	28,12	2,27	
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	10,34	10,34	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3990000	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	32,35	0,80	
				MO sem LS =>	1,09	LS =>	0,99	MO com LS =>	2,08
				Valor do BDI =>	4,03			Valor com BDI =>	18,28

1.15.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	12,13	12,13	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0250000	24,60	0,61	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0640000	28,12	1,79	
Composição Auxiliar	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,87	8,87	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3170000	0,22	0,06	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	32,35	0,80	
				MO sem LS =>	0,84	LS =>	0,76	MO com LS =>	1,60
				Valor do BDI =>	3,43			Valor com BDI =>	15,56
1.15.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102481	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	595,74	595,74	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0900000	23,43	48,96	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	HP	1,3163000	29,06	38,25	
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,6775000	5,59	3,78	
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6388000	1,66	1,06	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7553000	99,00	74,77	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	335,2141000	0,96	321,80	
Insumo	00004734	SINAPI	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,6001000	178,51	107,12	
				MO sem LS =>	28,73	LS =>	26,10	MO com LS =>	54,83
				Valor do BDI =>	168,89			Valor com BDI =>	764,63
1.15.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000	313,16	313,16	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4590000	27,90	68,60	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,4590000	28,29	69,56	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,3770000	23,43	172,84	
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0420000	1,36	1,41	
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,4170000	0,53	0,75	
				MO sem LS =>	99,02	LS =>	89,98	MO com LS =>	189,00
				Valor do BDI =>	88,78			Valor com BDI =>	401,94
1.15.1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta	m²	1,0000000	41,15	41,15	
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0969000	24,23	2,34	
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4299000	28,29	12,16	
Insumo	00000626	SINAPI	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA DE EMULSAO ASFALTICA PARA IMPERMEABILIZACAO FLEXIVEL)	Material	KG	1,5000000	17,77	26,65	
				MO sem LS =>	4,84	LS =>	4,39	MO com LS =>	9,23
				Valor do BDI =>	11,66			Valor com BDI =>	52,81
1.15.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92411	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	146,09	146,09	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4890000	24,43	11,94	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,6680000	27,90	74,43	
Composição Auxiliar	92269	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,5300000	111,32	58,99	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0170000	6,64	0,11	
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0270000	23,04	0,62	
				MO sem LS =>	34,71	LS =>	31,54	MO com LS =>	66,25
				Valor do BDI =>	41,41			Valor com BDI =>	187,50
1.15.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92447	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	183,87	183,87	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3750000	24,43	9,16	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0460000	27,90	57,08	
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	0,6320000	140,84	89,01	
Composição Auxiliar	92273	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	M	1,5280000	13,29	20,30	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0170000	6,64	0,11	

Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4740000	14,13	6,69	
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0660000	23,04	1,52	
				MO sem LS =>	33,00	LS =>	29,98	MO com LS =>	62,98
				Valor do BDI =>	52,12			Valor com BDI =>	235,99
1.15.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	15,55	15,55	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0175000	24,60	0,43	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1069000	28,12	3,00	
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	11,06	11,06	
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	32,35	0,80	
				MO sem LS =>	1,76	LS =>	1,60	MO com LS =>	3,36
				Valor do BDI =>	4,40			Valor com BDI =>	19,95
1.15.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	14,78	14,78	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0129000	24,60	0,31	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0790000	28,12	2,22	
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	11,24	11,24	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,9700000	0,22	0,21	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	32,35	0,80	
				MO sem LS =>	1,17	LS =>	1,06	MO com LS =>	2,23
				Valor do BDI =>	4,19			Valor com BDI =>	18,97
1.15.2.5	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	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	12,50	12,50	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0064000	24,60	0,15	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0392000	28,12	1,10	
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	10,34	10,34	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	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	32,35	0,80	
				MO sem LS =>	0,50	LS =>	0,46	MO com LS =>	0,96
				Valor do BDI =>	3,54			Valor com BDI =>	16,04
1.15.2.6	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	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	10,57	10,57	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0042000	24,60	0,10	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0257000	28,12	0,72	
Composição Auxiliar	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,87	8,87	
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	32,35	0,80	
				MO sem LS =>	0,32	LS =>	0,29	MO com LS =>	0,61
				Valor do BDI =>	2,99			Valor com BDI =>	13,56
1.15.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92770	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	13,46	13,46	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0066000	24,60	0,16	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0403000	28,12	1,13	
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	11,21	11,21	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7280000	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	32,35	0,80	
				MO sem LS =>	0,59	LS =>	0,54	MO com LS =>	1,13
				Valor do BDI =>	3,81			Valor com BDI =>	17,27
1.15.2.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta	m²	1,0000000	31,35	31,35	
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1362000	24,23	3,30	
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6039000	28,29	17,08	
Insumo	00000135	SINAPI	ARGAMASSA POLIMERICA IMPERMEABILIZANTE SEMIFLEXIVEL, BICOMPONENTE, A BASE DE CIMENTO E ADITIVOS	Material	KG	3,4615000	3,17	10,97	
				MO sem LS =>	6,80	LS =>	6,17	MO com LS =>	12,97
				Valor do BDI =>	8,88			Valor com BDI =>	40,23

1.15.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	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	Alvenaria de Vedação	m²	1,0000000	97,70	97,70	
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0091000	729,56	6,63	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6100000	28,29	45,54	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8050000	23,43	18,86	
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	0,90	25,47	
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	2,34	0,98	
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0050000	44,88	0,22	
				MO sem LS =>	21,53	LS =>	19,56	MO com LS =>	41,09
				Valor do BDI =>	27,69			Valor com BDI =>	125,39
1.15.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87251	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	1,0000000	62,39	62,39	
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2537000	32,17	8,16	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1308000	23,43	3,06	
Insumo	00001287	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0600000	36,80	39,00	
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	9,1325000	1,19	10,86	
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,1880000	6,98	1,31	
				MO sem LS =>	3,86	LS =>	3,51	MO com LS =>	7,37
				Valor do BDI =>	17,68			Valor com BDI =>	80,07
1.15.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88415	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024	Pintura Externa	m²	1,0000000	4,12	4,12	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0566000	29,99	1,69	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0092000	23,43	0,21	
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,2947200	7,56	2,22	
				MO sem LS =>	0,60	LS =>	0,54	MO com LS =>	1,14
				Valor do BDI =>	1,16			Valor com BDI =>	5,28
1.15.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	18,10	18,10	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3610000	29,99	10,82	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1203000	23,43	2,81	
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,0802000	1,11	0,08	
Insumo	00043626	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	1,3389000	3,28	4,39	
				MO sem LS =>	4,28	LS =>	3,89	MO com LS =>	8,17
				Valor do BDI =>	5,13			Valor com BDI =>	23,23
1.15.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	13,05	13,05	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1631000	29,99	4,89	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0544000	23,43	1,27	
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	30,18	6,89	
				MO sem LS =>	1,93	LS =>	1,76	MO com LS =>	3,69
				Valor do BDI =>	3,69			Valor com BDI =>	16,74
Composições Auxiliares									
	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 PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	19,48	19,48	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1338000	24,04	3,21	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1338000	27,59	3,69	
Insumo	00000096	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	12,10	12,10	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0035000	61,55	0,21	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0040000	69,74	0,27	
				MO sem LS =>	2,30	LS =>	2,09	MO com LS =>	4,39
				Valor do BDI =>	5,52			Valor com BDI =>	25,00
	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 PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	25,96	25,96	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1375000	24,04	3,30	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1375000	27,59	3,79	

Insumo	00000097	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 32 MM X 1", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	18,21	18,21	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0047000	61,55	0,28	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0055000	69,74	0,38	
				MO sem LS =>	2,36	LS =>	2,15	MO com LS =>	4,51
				Valor do BDI =>	7,35			Valor com BDI =>	33,31
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	24,60	24,60	
Composição Auxiliar	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,16	0,16	
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	14,42	14,42	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	5,19	5,19	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,23	1,23	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,78	0,78	
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,31	1,31	
				MO sem LS =>	7,64	LS =>	6,94	MO com LS =>	14,58
				Valor do BDI =>	6,97			Valor com BDI =>	31,57
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	24,43	24,43	
Composição Auxiliar	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,21	0,21	
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	14,42	14,42	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	5,19	5,19	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,23	1,23	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,44	0,44	
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43	
				MO sem LS =>	7,66	LS =>	6,97	MO com LS =>	14,63
				Valor do BDI =>	6,92			Valor com BDI =>	31,35
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	24,23	24,23	
Composição Auxiliar	95313	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,16	0,16	
Insumo	00000242	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	14,14	14,14	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	5,19	5,19	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,23	1,23	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,61	0,61	
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,39	1,39	
				MO sem LS =>	7,49	LS =>	6,81	MO com LS =>	14,30
				Valor do BDI =>	6,86			Valor com BDI =>	31,09
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100660	SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	M	1,0000000	5,35	5,35	
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0680000	26,89	1,82	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0340000	23,43	0,79	
Insumo	00020007	SINAPI	GUARNICAO / ALIZAR / VISTA LISA EM MADEIRA MACICA, PARA PORTA, E = *1* CM, L = *5* CM, PINUS /EUCALIPTO / VIROLA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,1630000	2,26	2,62	
Insumo	00039026	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO SEM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0060000	20,99	0,12	
				MO sem LS =>	0,84	LS =>	0,77	MO com LS =>	1,61
				Valor do BDI =>	1,51			Valor com BDI =>	6,86
	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	Argamassas	m³	1,0000000	729,56	729,56	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,5000000	29,06	130,77	
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0500000	1,98	2,07	
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	3,4500000	0,40	1,38	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1600000	99,00	114,84	

Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	174,1000000	1,68	292,48	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	195,8600000	0,96	188,02	
				MO sem LS =>	47,69	LS =>	43,34	MO com LS =>	91,03
				Valor do BDI =>	206,83			Valor com BDI =>	936,39
	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	Argamassas	m³	1,0000000	819,65	819,65	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,7500000	29,06	108,97	
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,8700000	1,98	1,72	
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	2,8800000	0,40	1,15	
Insumo	00000123	SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	L	19,4400000	6,91	134,33	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0800000	99,00	106,92	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	486,0000000	0,96	466,56	
				MO sem LS =>	39,74	LS =>	36,12	MO com LS =>	75,86
				Valor do BDI =>	232,37			Valor com BDI =>	1.052,02
	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	Argamassas	m³	1,0000000	770,36	770,36	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,5700000	23,43	200,79	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	99,00	105,93	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	482,9600000	0,96	463,64	
				MO sem LS =>	60,61	LS =>	55,08	MO com LS =>	115,69
				Valor do BDI =>	218,39			Valor com BDI =>	988,75
	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	Argamassas	m³	1,0000000	672,28	672,28	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,4200000	29,06	99,38	
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,8000000	1,98	1,58	
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	2,6200000	0,40	1,04	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	99,00	105,93	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	483,7000000	0,96	464,35	
				MO sem LS =>	36,24	LS =>	32,94	MO com LS =>	69,18
				Valor do BDI =>	190,59			Valor com BDI =>	862,87
	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	Argamassas	m³	1,0000000	570,44	570,44	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,6400000	29,06	134,83	
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_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0800000	1,98	2,13	
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	3,5600000	0,40	1,42	
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0200000	100,29	102,29	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	343,5200000	0,96	329,77	
				MO sem LS =>	49,17	LS =>	44,69	MO com LS =>	93,86
				Valor do BDI =>	161,71			Valor com BDI =>	732,15
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	28,12	28,12	
Composição Auxiliar	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,20	0,20	
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,90	17,90	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	5,19	5,19	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,23	1,23	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,78	0,78	
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,31	1,31	
				MO sem LS =>	9,48	LS =>	8,62	MO com LS =>	18,10
				Valor do BDI =>	7,97			Valor com BDI =>	36,09
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Composição	280006	SEDOP	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	1,0000000	30,54	30,54
Composição Auxiliar	295314	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0		h	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	EC373700	SEDOP	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADOCAIXA)	Material		h	1,0000000	5,24	5,24
Insumo	EC373710	SEDOP	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADOCAIXA)	Material		h	1,0000000	1,00	1,00
Insumo	MO378000	SEDOP	ARMADOR	Mão de Obra		h	1,0000000	20,46	20,46
Insumo	EC434890	SEDOP	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		h	1,0000000	1,31	1,31
Insumo	EC373720	SEDOP	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material		h	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	EC434650	SEDOP	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA(ENCARGOSCOMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		h	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	EC373730	SEDOP	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material		h	1,0000000	0,08	0,08
				MO sem LS =>	10,85	LS =>	9,85	MO com LS =>	20,70
				Valor do BDI =>	8,65			Valor com BDI =>	39,19
	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	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	16,98	16,98
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0172000	24,60	0,42
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1055000	28,12	2,96
Composição Auxiliar	92799	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	12,19	12,19
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	32,35	0,80
				MO sem LS =>	2,12	LS =>	1,93	MO com LS =>	4,05
				Valor do BDI =>	4,81			Valor com BDI =>	21,79
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92768	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	15,00	15,00
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0136000	24,60	0,33
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0836000	28,12	2,35
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	11,06	11,06
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	2,1180000	0,22	0,46
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	32,35	0,80
				MO sem LS =>	1,51	LS =>	1,37	MO com LS =>	2,88
				Valor do BDI =>	4,25			Valor com BDI =>	19,25
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	25,00	25,00
Composição Auxiliar	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,53	0,53
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	14,42	14,42
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	5,19	5,19
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,23	1,23
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,86	0,86
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	1,26	1,26
				MO sem LS =>	7,83	LS =>	7,12	MO com LS =>	14,95
				Valor do BDI =>	7,08			Valor com BDI =>	32,08
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	24,04	24,04
Composição Auxiliar	95317	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	14,42	14,42
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	5,19	5,19
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,23	1,23
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	1,13	1,13
				MO sem LS =>	7,69	LS =>	6,98	MO com LS =>	14,67
				Valor do BDI =>	6,81			Valor com BDI =>	30,85
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	32,17	32,17
Composição Auxiliar	95324	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,32	0,32

Insumo	00004760	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	21,83	21,83
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	5,19	5,19
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,23	1,23
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	1,31	1,31
				MO sem LS =>	11,60	LS =>	10,55	MO com LS =>	22,15
				Valor do BDI =>	9,12			Valor com BDI =>	41,29
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9382	ORSE	Alvenaria bloco concreto vedação 14x19x39cm, e=0,14m, com argamassa traço T5 1:2:8 (cimento / cal / areia), junta 1 cm - Rev. 01	Alvenarias de Vedação		m²	1,0000000	82,16	82,16
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	0,4700000	3,80	1,78
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios		h	0,7500000	3,67	2,75
Composição Auxiliar	3308	ORSE	Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço t-5 (1:2:8) - 1 saco cimento50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 padiolas de areia dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confeção mecânica e transporte	Conversão InfoWORca		m³	0,0193000	571,62	11,03
Insumo	00000651/SIN	ORSE	Bloco de vedacao de concreto 14 x 19 x 39 cm (classe c - nbr 6136)	Material		un	13,5000000	3,37	45,49
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra		h	0,7500000	19,02	14,26
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,4700000	14,58	6,85
				MO sem LS =>	11,65	LS =>	10,58	MO com LS =>	22,23
				Valor do BDI =>	23,29			Valor com BDI =>	105,45
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	060046	SEDOP	Alvenaria tijolo de barro a cutelo	0		m²	1,0000000	129,35	129,35
Composição Auxiliar	110764	SEDOP	Argamassa de cimento,areia e adit. plast. 1:6	0		m³	0,0200000	575,75	11,51
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	2,0000000	30,75	61,50
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	1,0000000	24,89	24,89
Insumo	D00036	SEDOP	Tijolo de barro 14x19x9	Material		un	37,0000000	0,85	31,45
				MO sem LS =>	30,86	LS =>	28,04	MO com LS =>	58,90
				Valor do BDI =>	36,67			Valor com BDI =>	166,02
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2660	ORSE	Apiloamento manual de fundo de vala	Lastros, Lajes e Berços		m²	1,0000000	27,57	27,57
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	1,5000000	3,80	5,70
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	1,5000000	14,58	21,87
				MO sem LS =>	11,46	LS =>	10,41	MO com LS =>	21,87
				Valor do BDI =>	7,81			Valor com BDI =>	35,38
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas		m³	1,0000000	525,19	525,19
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	4,0000000	3,80	15,20
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material		m³	1,0800000	100,00	108,00
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material		kg	452,2000000	0,76	343,67
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	4,0000000	14,58	58,32
				MO sem LS =>	30,55	LS =>	27,77	MO com LS =>	58,32
				Valor do BDI =>	148,89			Valor com BDI =>	674,08
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3309	ORSE	Argamassa cimento, cal e areia traço t-6 (1:2:10) - 1 saco cimento de 50 kg /2 sacos de cal de 20 kg / 10 padiolas de areia grossa dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confeção mecânica e transporte	Conversão InfoWORca		m³	1,0000000	501,58	501,58
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	4,0000000	3,80	15,20
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material		m³	1,2160000	101,30	123,18
Insumo	00001106/SIN	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material		kg	148,0000000	1,30	192,40
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material		kg	148,0000000	0,76	112,48
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	4,0000000	14,58	58,32
				MO sem LS =>	30,55	LS =>	27,77	MO com LS =>	58,32
				Valor do BDI =>	142,19			Valor com BDI =>	643,77
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	110764	SEDOP	Argamassa de cimento,areia e adit. plast. 1:6	0		m³	1,0000000	575,75	575,75
Composição Auxiliar	280022	SEDOP	OPERADOR DE BETONEIRA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,3100000	29,28	9,07
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	6,0000000	24,89	149,34
Insumo	J00003	SEDOP	Cimento	Material		SC	4,6000000	55,00	253,00
Insumo	J00005	SEDOP	Areia	Material		m³	1,2100000	120,00	145,20
Insumo	D00349	SEDOP	Aditivo plastificante	Material		L	0,9200000	19,90	18,30
Insumo	M00008	SEDOP	Betoneira eletrica - 320l	Equipamento		h	0,3100000	2,72	0,84
				MO sem LS =>	50,94	LS =>	46,29	MO com LS =>	97,23

				Valor do BDI =>	163,22		Valor com BDI =>	738,97	
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3308	ORSE	Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço t-5 (1:2:8) - 1 saco cimento/50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 padiolas de areia dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confeção mecânica e transporte	Conversão InfoWorca		m³	1,0000000	571,62	571,62
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	4,0000000	3,80	15,20
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material		m³	1,2160000	101,30	123,18
Insumo	00001106/SIN	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material		kg	182,0000000	1,30	236,60
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material		kg	182,0000000	0,76	138,32
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	4,0000000	14,58	58,32
				MO sem LS =>	30,55	LS =>	27,77	MO com LS =>	58,32
				Valor do BDI =>	162,05			Valor com BDI =>	733,67
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	050038	SEDOP	Armação p/ concreto	0		kg	1,00000000	15,42	15,42
Composição Auxiliar	280006	SEDOP	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,08000000	30,54	2,44
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,14000000	24,89	3,48
Insumo	D00425	SEDOP	Aço CA 50/60 - Preço médio	Material		kg	1,10000000	8,34	9,17
Insumo	D00043	SEDOP	Arame recozido No. 18	Material		kg	0,02500000	13,49	0,33
				MO sem LS =>	1,97	LS =>	1,79	MO com LS =>	3,76
				Valor do BDI =>	4,37			Valor com BDI =>	19,79
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais		kg	1,00000000	12,83	12,83
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	0,08000000	3,80	0,30
Composição Auxiliar	10555	ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios		h	0,08000000	3,64	0,29
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra		h	0,08000000	19,02	1,52
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,08000000	14,58	1,16
Insumo	00039017/SIN API	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material		un	0,40000000	0,21	0,08
Insumo	00039315/SIN API	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material		un	0,40000000	0,33	0,13
Insumo	00043132/SIN	ORSE	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	0,02000000	25,16	0,50
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material		kg	1,00000000	8,85	8,85
				MO sem LS =>	1,40	LS =>	1,28	MO com LS =>	2,68
				Valor do BDI =>	3,63			Valor com BDI =>	16,46
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	141	ORSE	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais		kg	1,00000000	11,95	11,95
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	0,07000000	3,80	0,26
Composição Auxiliar	10555	ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios		h	0,07000000	3,64	0,25
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra		h	0,07000000	19,02	1,33
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,07000000	14,58	1,02
Insumo	00039017/SIN API	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material		un	0,40000000	0,21	0,08
Insumo	00039315/SIN API	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material		un	0,40000000	0,33	0,13
Insumo	00043132/SIN	ORSE	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	0,02000000	25,16	0,50
Insumo	82	ORSE	Aço ca-60 4,2 a 9,5 mm	Material		kg	1,00000000	8,38	8,38
				MO sem LS =>	1,23	LS =>	1,12	MO com LS =>	2,35
				Valor do BDI =>	3,38			Valor com BDI =>	15,33
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91292	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas		UN	1,0000000	269,67	269,67
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5520000	26,89	14,84
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,3620000	28,29	38,53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,9570000	23,43	22,42
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0223000	770,36	17,17
Composição Auxiliar	91287	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_12/2019	Esquadrias - Portas		UN	1,0000000	171,09	171,09
Insumo	00007319	SINAPI	TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS	Material		L	0,1671000	11,32	1,89
Insumo	00039027	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	Material		KG	0,2000000	18,65	3,73
				MO sem LS =>	60,35	LS =>	54,84	MO com LS =>	115,19
				Valor do BDI =>	76,45			Valor com BDI =>	346,12
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91287	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_12/2019	Esquadrias - Portas		UN	1,0000000	171,09	171,09
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,7410000	26,89	73,70

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,3750000	23,43	32,21
Insumo	00000184	SINAPI	BATENTE / PORTAL / ADUELA / MARCO EM MADEIRA MACICA COM REBAIXO, E = *3* CM, L = *14* CM, PARA PORTAS DE GIRO DE *60 CM A 120* CM X *210* CM, PINUS / EUCALIPTO / VIROLA OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES)	Material		JG	1,0000000	64,47	64,47
Insumo	00005066	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12	Material		KG	0,0110000	24,59	0,27
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material		KG	0,0240000	18,67	0,44
				MO sem LS =>	34,26	LS =>	31,14	MO com LS =>	65,40
				Valor do BDI =>	48,50			Valor com BDI =>	219,59
	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_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	1,0000000	0,40	0,40
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,33	0,33
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_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,07	0,07
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,11			Valor com BDI =>	0,51
	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_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	1,0000000	1,98	1,98
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,33	0,33
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_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,07	0,07
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_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,36	0,36
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_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	1,22	1,22
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,56			Valor com BDI =>	2,54
	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 - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,33	0,33
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 para Aquisição Permanente		UN	0,0000640	5.200,00	0,33
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,09			Valor com BDI =>	0,42
	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_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,07	0,07
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 para Aquisição Permanente		UN	0,0000148	5.200,00	0,07
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI =>	0,08
	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_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,36	0,36
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 para Aquisição Permanente		UN	0,0000700	5.200,00	0,36
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,10			Valor com BDI =>	0,46
	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_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	1,22	1,22
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia		KWH	1,2500000	0,98	1,22
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,34			Valor com BDI =>	1,56
	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_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	1,0000000	1,66	1,66
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	1,35	1,35
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_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,31	0,31
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,47			Valor com BDI =>	2,13

	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_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	5,59	5,59	
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,35	1,35	
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_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,31	0,31	
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_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,48	1,48	
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_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	2,45	2,45	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,58			Valor com BDI =>	7,17
	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_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,35	1,35	
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	21.152,54	1,35	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,38			Valor com BDI =>	1,73
	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_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,31	0,31	
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	21.152,54	0,31	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI =>	0,39
	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_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,48	1,48	
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	21.152,54	1,48	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,41			Valor com BDI =>	1,89
	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_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	2,45	2,45	
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	2,5000000	0,98	2,45	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,69			Valor com BDI =>	3,14
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	040285	SEDOP	Baldrame em concreto simples com seixo inclusive forma madeira branca	0	m³	1,0000000	1.995,84	1.995,84	
Composição Auxiliar	050036	SEDOP	Forma c/ madeira branca (incl. desforma)	0	m²	6,0000000	167,55	1.005,30	
Composição Auxiliar	050259	SEDOP	Concreto c/ seixo Fck= 20 MPA (incl. lançamento e adensamento)	0	m³	1,0000000	990,54	990,54	
				MO sem LS =>	300,03	LS =>	272,64	MO com LS =>	572,67
				Valor do BDI =>	565,82			Valor com BDI =>	2.561,66
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	3,28	3,28	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0230000	25,00	0,57	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0230000	38,73	0,89	
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	1,43	1,77	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	6,37	0,05	
				MO sem LS =>	0,52	LS =>	0,47	MO com LS =>	0,99
				Valor do BDI =>	0,92			Valor com BDI =>	4,20
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	9,99	9,99	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0510000	25,00	1,27	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0510000	38,73	1,97	
Insumo	00000982	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	1,2434000	5,39	6,70	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	6,37	0,05	
				MO sem LS =>	1,16	LS =>	1,06	MO com LS =>	2,22
				Valor do BDI =>	2,83			Valor com BDI =>	12,82
	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_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas,		UN	1,0000000	18,64	18,64
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2220000	25,00	5,55
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2220000	38,73	8,59
Insumo	00001871	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material		UN	1,0000000	4,50	4,50
				MO sem LS =>	5,07	LS =>	4,60	MO com LS =>	9,67
				Valor do BDI =>	5,28			Valor com BDI =>	23,92
		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	21,75	21,75
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2910000	25,00	7,27
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2910000	38,73	11,27
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0009000	770,36	0,69
Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material		UN	1,0000000	2,52	2,52
				MO sem LS =>	6,70	LS =>	6,09	MO com LS =>	12,79
				Valor do BDI =>	6,16			Valor com BDI =>	27,91
		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	280013	SEDOP	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	1,0000000	30,39	30,39
Composição Auxiliar	295329	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0		h	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	EC373710	SEDOP	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADOCAIXA)	Material		h	1,0000000	1,00	1,00
Insumo	EC373700	SEDOP	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADOCAIXA)	Material		h	1,0000000	5,24	5,24
Insumo	MO121400	SEDOP	CARPINTEIRO	Mão de Obra		h	1,0000000	20,46	20,46
Insumo	EC373720	SEDOP	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material		h	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	EC434830	SEDOP	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA(ENCARGOSCOMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		h	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	EC434590	SEDOP	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA(ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		h	1,0000000	0,44	0,44
Insumo	EC373730	SEDOP	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material		h	1,0000000	0,08	0,08
				MO sem LS =>	10,88	LS =>	9,89	MO com LS =>	20,77
				Valor do BDI =>	8,61			Valor com BDI =>	39,00
		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	26,89	26,89
Composição Auxiliar	95329	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	16,85	16,85
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	5,19	5,19
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,23	1,23
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,44	0,44
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
				MO sem LS =>	8,95	LS =>	8,14	MO com LS =>	17,09
				Valor do BDI =>	7,62			Valor com BDI =>	34,51
		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	27,90	27,90
Composição Auxiliar	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,20	0,20
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	17,90	17,90
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	5,19	5,19
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,23	1,23
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,44	0,44
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
				MO sem LS =>	9,48	LS =>	8,62	MO com LS =>	18,10
				Valor do BDI =>	7,90			Valor com BDI =>	35,80
		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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	1,0000000	39,19	39,19
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	38,13	38,13
Composição Auxiliar	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,84	0,84
Composição Auxiliar	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,22	0,22
				MO sem LS =>	15,35	LS =>	13,95	MO com LS =>	29,30
				Valor do BDI =>	11,11			Valor com BDI =>	50,30
		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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	47,57	47,57	
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	38,13	38,13	
Composição Auxiliar	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,84	0,84	
Composição Auxiliar	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,22	0,22	
Composição Auxiliar	91531	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,05	1,05	
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	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	7,33	7,33	
				MO sem LS =>	15,35	LS =>	13,95	MO com LS =>	29,30
				Valor do BDI =>	13,48			Valor com BDI =>	61,05
	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 - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos 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 para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	15.839,18	0,84	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,23			Valor com BDI =>	1,07
	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	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,22	0,22	
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	15.839,18	0,22	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,28
	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	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,05	1,05	
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000667	15.839,18	1,05	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,29			Valor com BDI =>	1,34
	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	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	7,33	7,33	
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,0300000	7,12	7,33	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,07			Valor com BDI =>	9,40
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102487	SINAPI	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPa, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	768,39	768,39	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6702000	28,29	47,24	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,4684000	23,43	151,55	
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,2198000	1,36	0,29	
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6377000	0,53	0,33	
Composição Auxiliar	94963	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,8050000	579,64	466,61	
Insumo	00004730	SINAPI	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,4543000	225,34	102,37	
				MO sem LS =>	87,52	LS =>	79,52	MO com LS =>	167,04
				Valor do BDI =>	217,83			Valor com BDI =>	986,22
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94963	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	579,64	579,64	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3275000	23,43	54,53	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4695000	29,06	42,70	
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,7563000	1,98	1,49	
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,7131000	0,40	0,28	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8046000	99,00	79,65	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	273,0630000	0,96	262,14	
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5792000	239,74	138,85	
				MO sem LS =>	32,03	LS =>	29,11	MO com LS =>	61,14
				Valor do BDI =>	164,32			Valor com BDI =>	743,96
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	618,47	618,47	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0267000	23,43	47,48	

Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2768000	29,06	37,10	
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,6572000	5,59	3,67	
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6197000	1,66	1,02	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7609000	99,00	75,32	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	325,1589000	0,96	312,15	
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5912000	239,74	141,73	
				MO sem LS =>	27,86	LS =>	25,32	MO com LS =>	53,18
				Valor do BDI =>	175,33			Valor com BDI =>	793,80
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	1,0000000	652,81	652,81
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,9792000	23,43	46,37	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2501000	29,06	36,32	
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,6434000	5,59	3,59	
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6067000	1,66	1,00	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7275000	99,00	72,02	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	364,9433000	0,96	350,34	
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5972000	239,74	143,17	
				MO sem LS =>	27,24	LS =>	24,75	MO com LS =>	51,99
				Valor do BDI =>	185,07			Valor com BDI =>	837,88
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94972	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	1,0000000	674,65	674,65
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,9633000	23,43	46,00	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2400000	29,06	36,03	
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,6382000	5,59	3,56	
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6018000	1,66	0,99	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7119000	99,00	70,47	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	391,1663000	0,96	375,51	
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5927000	239,74	142,09	
				MO sem LS =>	27,02	LS =>	24,56	MO com LS =>	51,58
				Valor do BDI =>	191,26			Valor com BDI =>	865,91
	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	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	10,34	10,34
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0014000	24,60	0,03	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0088000	28,12	0,24	
Insumo	00000034	SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	9,08	10,07	
				MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,08	MO com LS =>	0,17
				Valor do BDI =>	2,93			Valor com BDI =>	13,27
	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	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	8,87	8,87
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0008000	24,60	0,01	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0048000	28,12	0,13	
Insumo	00043055	SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	7,87	8,73	
				MO sem LS =>	0,05	LS =>	0,04	MO com LS =>	0,09
				Valor do BDI =>	2,51			Valor com BDI =>	11,38
	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	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	11,24	11,24
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0051000	24,60	0,12	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0310000	28,12	0,87	
Insumo	00000032	SINAPI	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	9,58	10,25	
				MO sem LS =>	0,33	LS =>	0,30	MO com LS =>	0,63
				Valor do BDI =>	3,18			Valor com BDI =>	14,42
	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	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	11,21	11,21
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0026000	24,60	0,06	

Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0162000	28,12	0,45	
Insumo	00000033	SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	9,64	10,70	
				MO sem LS =>	0,17	LS =>	0,15	MO com LS =>	0,32
				Valor do BDI =>	3,17			Valor com BDI =>	14,38
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92799	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	12,19	12,19	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0152000	24,60	0,37	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0933000	28,12	2,62	
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	8,60	9,20	
				MO sem LS =>	1,00	LS =>	0,90	MO com LS =>	1,90
				Valor do BDI =>	3,45			Valor com BDI =>	15,64
	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	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	11,06	11,06	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0095000	24,60	0,23	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0581000	28,12	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	8,60	9,20	
				MO sem LS =>	0,62	LS =>	0,56	MO com LS =>	1,18
				Valor do BDI =>	3,13			Valor com BDI =>	14,19
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,16	0,16	
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	14,42	0,16	
				MO sem LS =>	0,08	LS =>	0,08	MO com LS =>	0,16
				Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,20
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,21	0,21	
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	14,42	0,21	
				MO sem LS =>	0,11	LS =>	0,10	MO com LS =>	0,21
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,26
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95313	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,16	0,16	
Insumo	00000242	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	14,14	0,16	
				MO sem LS =>	0,08	LS =>	0,08	MO com LS =>	0,16
				Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,20
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	295314	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0	h	1,0000000	0,24	0,24	
Insumo	MO378000	SEDOP	ARMADOR	Mão de Obra	h	0,0121000	20,46	0,24	
				MO sem LS =>	0,13	LS =>	0,11	MO com LS =>	0,24
				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,30
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,20	0,20	
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	17,90	0,20	
				MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,10	MO com LS =>	0,20
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,25
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,53	0,53	
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0373200	14,42	0,53	
				MO sem LS =>	0,28	LS =>	0,25	MO com LS =>	0,53
				Valor do BDI =>	0,15			Valor com BDI =>	0,68
	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	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,25	0,25	
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0179800	14,42	0,25	
				MO sem LS =>	0,13	LS =>	0,12	MO com LS =>	0,25
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,32
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95324	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,32	0,32	
Insumo	00004760	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	21,83	0,32	
				MO sem LS =>	0,17	LS =>	0,15	MO com LS =>	0,32
				Valor do BDI =>	0,09			Valor com BDI =>	0,41
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	295329	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0	h	1,0000000	0,31	0,31	
Insumo	MO121400	SEDOP	CARPINTEIRO	Mão de Obra	h	0,0155000	20,46	0,31	
				MO sem LS =>	0,16	LS =>	0,15	MO com LS =>	0,31
				Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI =>	0,39
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95329	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,24	0,24	
Insumo	00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	16,85	0,24	
				MO sem LS =>	0,13	LS =>	0,11	MO com LS =>	0,24
				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,30
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Composição	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÓRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,20	0,20
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0115400	17,90	0,20
				MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,10	MO com LS =>	0,20
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,25
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	1,03	1,03
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0373200	27,65	1,03
				MO sem LS =>	0,54	LS =>	0,49	MO com LS =>	1,03
				Valor do BDI =>	0,29			Valor com BDI =>	1,32
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,32	0,32
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0179800	17,90	0,32
				MO sem LS =>	0,17	LS =>	0,15	MO com LS =>	0,32
				Valor do BDI =>	0,09			Valor com BDI =>	0,41
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95402	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	1,65	1,65
Insumo	00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0147600	111,94	1,65
				MO sem LS =>	0,86	LS =>	0,79	MO com LS =>	1,65
				Valor do BDI =>	0,46			Valor com BDI =>	2,11
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95338	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,37	0,37
Insumo	00012873	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0212000	17,90	0,37
				MO sem LS =>	0,19	LS =>	0,18	MO com LS =>	0,37
				Valor do BDI =>	0,10			Valor com BDI =>	0,47
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95344	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra		H	0,0115400	18,57	0,21
				MO sem LS =>	0,11	LS =>	0,10	MO com LS =>	0,21
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,26
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	295389	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0		h	1,0000000	0,17	0,17
Insumo	MO376660	SEDOP	OPERADOR DE BETONEIRA /MISTURADOR	Mão de Obra		h	0,0087000	20,46	0,17
				MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,08	MO com LS =>	0,17
				Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,21
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,16	0,16
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0083100	20,07	0,16
				MO sem LS =>	0,08	LS =>	0,08	MO com LS =>	0,16
				Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,20
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,34	0,34
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0115400	29,77	0,34
				MO sem LS =>	0,18	LS =>	0,16	MO com LS =>	0,34
				Valor do BDI =>	0,09			Valor com BDI =>	0,43
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95358	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,46	0,46
Insumo	00004253	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0163700	28,61	0,46
				MO sem LS =>	0,24	LS =>	0,22	MO com LS =>	0,46
				Valor do BDI =>	0,13			Valor com BDI =>	0,59
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,33	0,33
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0115400	28,97	0,33
				MO sem LS =>	0,17	LS =>	0,16	MO com LS =>	0,33
				Valor do BDI =>	0,09			Valor com BDI =>	0,42
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	295371	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0		h	1,0000000	0,45	0,45
Insumo	MO475000	SEDOP	PEDREIRO	Mão de Obra		h	0,0223000	20,46	0,45
				MO sem LS =>	0,24	LS =>	0,21	MO com LS =>	0,45
				Valor do BDI =>	0,12			Valor com BDI =>	0,57
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,37	0,37
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0212000	17,90	0,37
				MO sem LS =>	0,19	LS =>	0,18	MO com LS =>	0,37
				Valor do BDI =>	0,10			Valor com BDI =>	0,47
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,26	0,26
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0147600	17,90	0,26
				MO sem LS =>	0,14	LS =>	0,12	MO com LS =>	0,26
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,33

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	295378	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0		h	1,0000000	0,33	0,33
Insumo	MO611100	SEDOP	SERVENTE	Mão de Obra		h	0,0223000	14,81	0,33
				MO sem LS =>	0,17	LS =>	0,16	MO com LS =>	0,33
				Valor do BDI =>	0,09			Valor com BDI =>	0,42
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,28	0,28
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0212000	13,22	0,28
				MO sem LS =>	0,15	LS =>	0,13	MO com LS =>	0,28
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,35
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95385	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,20	0,20
Insumo	00012869	SINAPI	TELHADADOR / TELHADISTA (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0115400	17,67	0,20
				MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,10	MO com LS =>	0,20
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,25
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWOrca		m²	1,0000000	6,71	6,71
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	0,1000000	3,80	0,38
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios		h	0,1000000	3,67	0,36
Composição Auxiliar	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas		m³	0,0050000	525,19	2,62
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra		h	0,1000000	19,02	1,90
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,1000000	14,58	1,45
				MO sem LS =>	1,91	LS =>	1,73	MO com LS =>	3,64
				Valor do BDI =>	1,90			Valor com BDI =>	8,61
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	26	ORSE	Coleta e carga manuais de entulho	Demolições / Remoções		m³	1,0000000	18,38	18,38
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	1,0000000	3,80	3,80
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	1,0000000	14,58	14,58
				MO sem LS =>	7,64	LS =>	6,94	MO com LS =>	14,58
				Valor do BDI =>	5,21			Valor com BDI =>	23,59
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6456	ORSE	Concreto Armado fck=21,0MPa, usinado, bombeado, adensado e lançado, para Uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	Conversão InfoWOrca		m³	1,0000000	2.411,14	2.411,14
Composição Auxiliar	116	ORSE	Forma Plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 05 usos, inclusive escoramento - Revisada 07..2015	Formas		m²	10,0000000	79,42	794,20
Composição Auxiliar	127	ORSE	Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Concreto Simples		m³	1,0000000	590,54	590,54
Composição Auxiliar	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais		kg	80,0000000	12,83	1.026,40
				MO sem LS =>	333,69	LS =>	303,22	MO com LS =>	636,91
				Valor do BDI =>	683,55			Valor com BDI =>	3.094,69
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	050729	SEDOP	Concreto armado fck=20MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	0		m³	1,0000000	4.234,74	4.234,74
Composição Auxiliar	050036	SEDOP	Forma c/ madeira branca (incl. desforma)	0		m²	12,0000000	167,55	2.010,60
Composição Auxiliar	050038	SEDOP	Armação p/ concreto	0		kg	80,0000000	15,42	1.233,60
Composição Auxiliar	050259	SEDOP	Concreto c/ seixo Fck= 20 MPA (incl. lançamento e adensamento)	0		m³	1,0000000	990,54	990,54
				MO sem LS =>	652,08	LS =>	592,55	MO com LS =>	1.244,63
				Valor do BDI =>	1.200,54			Valor com BDI =>	5.435,28
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	050259	SEDOP	Concreto c/ seixo Fck= 20 MPA (incl. lançamento e adensamento)	0		m³	1,0000000	990,54	990,54
Composição Auxiliar	280022	SEDOP	OPERADOR DE BETONEIRA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,3900000	29,28	11,41
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	1,6500000	30,75	50,73
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	10,5000000	24,89	261,34
Insumo	J00003	SEDOP	Cimento	Material		SC	6,7200000	55,00	369,60
Insumo	J00007	SEDOP	Seixo lavado	Material		m³	0,8400000	230,00	193,20
Insumo	J00005	SEDOP	Areia	Material		m³	0,8500000	120,00	102,00
Insumo	M00008	SEDOP	Betoneira eletrica - 320l	Equipamento		h	0,3900000	2,72	1,06
Insumo	M00013	SEDOP	Vibrador de imersão, diâmetro de ponteira 45mm, motor elétrico trifá potênciade2 cv	Equipamento		h	0,6500000	1,86	1,20
				MO sem LS =>	105,57	LS =>	95,94	MO com LS =>	201,51
				Valor do BDI =>	280,81			Valor com BDI =>	1.271,35
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	124	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa (b1/b2), sem lançamento e adensamento	Concreto Simples		m³	1,0000000	515,20	515,20
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	6,0000000	3,80	22,80
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material		m³	0,9430000	101,30	95,52
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material		kg	255,0000000	0,76	193,80
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedraira/fornecedor, sem frete	Material		m³	0,6270000	138,48	86,82

Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,2090000	137,75	28,78	
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	6,0000000	14,58	87,48	
				MO sem LS =>	45,83	LS =>	41,65	MO com LS =>	87,48
				Valor do BDI =>	146,05			Valor com BDI =>	661,25
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações		m³	1,0000000	565,36	565,36
Composição Auxiliar	124	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa (b1/b2), sem lançamento e adensamento	Concreto Simples		m³	1,0000000	515,20	515,20
Composição Auxiliar	7692	ORSE	Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura	Concreto Simples		m³	1,0000000	50,16	50,16
				MO sem LS =>	67,16	LS =>	61,03	MO com LS =>	128,19
				Valor do BDI =>	160,27			Valor com BDI =>	725,63
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	127	ORSE	Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Concreto Simples		m³	1,0000000	590,54	590,54
Composição Auxiliar	128	ORSE	Lançamento de concreto usinado, bombeado, em peças armadas da superestrutura,inclusive colocação, adensamento e acabamento	Concreto Simples		m³	1,0000000	50,16	50,16
Insumo	00034492/SIN API	ORSE	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c20, com brita 0 e 1, slump= 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953)	Material		m³	1,0000000	490,00	490,00
Insumo	00044535/SIN API	ORSE	Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento	Material		m³	1,0000000	50,38	50,38
				MO sem LS =>	21,33	LS =>	19,38	MO com LS =>	40,71
				Valor do BDI =>	167,41			Valor com BDI =>	757,95
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3346	ORSE	Concreto simples usinado fck=30mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Conversão InfoWORca		m³	1,0000000	621,14	621,14
Composição Auxiliar	128	ORSE	Lançamento de concreto usinado, bombeado, em peças armadas da superestrutura,inclusive colocação, adensamento e acabamento	Concreto Simples		m³	1,0000000	50,16	50,16
Insumo	00034494/SIN API	ORSE	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c30, com brita 0 e 1, slump= 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953)	Material		m³	1,0000000	520,60	520,60
Insumo	00044535/SIN API	ORSE	Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento	Material		m³	1,0000000	50,38	50,38
				MO sem LS =>	21,33	LS =>	19,38	MO com LS =>	40,71
				Valor do BDI =>	176,09			Valor com BDI =>	797,23
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	061112	IOPES	Dobradiça de latão cromado de 3 x 2.1/2?, inclusive parafusos - IMAB, STAN, ALIANÇA ou equivalente	FERRAGENS		und	1,0000000	65,32	65,32
Insumo	010111	IOPES	CARPINTEIRO (OFICIAL - SINDUSCON) (LABOR)	Mão de Obra		H	0,3000000	24,10	7,23
Insumo	010101	IOPES	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON) (LABOR)	Mão de Obra		H	0,3000000	20,32	6,09
Insumo	031601	IOPES	DOBRADICA EM LATAO CROMADO 3 X 2.1/2" C/ PARAFUSO	Material		UN	1,0000000	52,00	52,00
				MO sem LS =>	6,98	LS =>	6,34	MO com LS =>	13,32
				Valor do BDI =>	18,51			Valor com BDI =>	83,83
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	38,73	38,73
Composição Auxiliar	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	1,03	1,03
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	27,65	27,65
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	5,19	5,19
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,23	1,23
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,86	0,86
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	1,26	1,26
				MO sem LS =>	15,03	LS =>	13,65	MO com LS =>	28,68
				Valor do BDI =>	10,97			Valor com BDI =>	49,70
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91842	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		M	1,0000000	6,99	6,99
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0610000	25,00	1,52
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0610000	38,73	2,36
Insumo	00002689	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	Material		M	1,1000000	2,79	3,06
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0016000	32,35	0,05
				MO sem LS =>	1,39	LS =>	1,26	MO com LS =>	2,65
				Valor do BDI =>	1,98			Valor com BDI =>	8,97
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91852	SINAPI	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		M	1,0000000	10,73	10,73
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1240000	25,00	3,10
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1240000	38,73	4,80
Insumo	00002689	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	Material		M	1,0170000	2,79	2,83
				MO sem LS =>	2,83	LS =>	2,57	MO com LS =>	5,40
				Valor do BDI =>	3,04			Valor com BDI =>	13,77

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	27,59	27,59	
Composição Auxiliar	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	0,32	0,32	
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,00000000	17,90	17,90	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	5,19	5,19	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	1,23	1,23	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	1,43	1,43	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,00000000	0,08	0,08	
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,00000000	0,31	0,31	
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,00000000	1,13	1,13	
				MO sem LS =>	9,55	LS =>	8,67	MO com LS =>	18,22
				Valor do BDI =>	7,82			Valor com BDI =>	35,41
	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	Louças e Metais	UN	1,00000000	52,72	52,72	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,15250000	27,59	4,20	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,04810000	23,43	1,12	
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,02100000	1,97	0,04	
Insumo	00011684	SINAPI	ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2" X 40 CM	Material	UN	1,00000000	47,36	47,36	
				MO sem LS =>	1,79	LS =>	1,62	MO com LS =>	3,41
				Valor do BDI =>	14,94			Valor com BDI =>	67,66
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	10555	ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	1,00000000	3,64	3,64	
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,00230000	12,60	0,02	
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,00080000	67,20	0,05	
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,00020000	18,20	0,00	
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,00060000	14,00	0,00	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,00450000	12,54	0,05	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,00450000	190,00	0,85	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,00040000	300,00	0,12	
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,00020000	19,90	0,00	
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,00020000	39,00	0,00	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,00450000	4,90	0,02	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,00180000	18,00	0,03	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,10180000	5,00	0,50	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,10180000	14,00	1,42	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,00080000	7,00	0,00	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,06540000	4,50	0,29	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,00150000	195,36	0,29	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,03			Valor com BDI =>	4,67
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,00000000	3,71	3,71	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,10180000	14,00	1,42	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,00150000	195,36	0,29	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,00070000	7,00	0,00	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,06540000	4,50	0,29	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,00450000	12,54	0,05	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,00450000	190,00	0,85	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,00040000	300,00	0,12	
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,00010000	29,90	0,00	
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,00020000	15,15	0,00	
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,00020000	26,89	0,00	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,00450000	4,90	0,02	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,00180000	18,00	0,03	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,10180000	5,00	0,50	
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,00020000	48,95	0,00	
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,00010000	246,00	0,02	
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,00010000	617,95	0,06	
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,00230000	12,60	0,02	

Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007000	67,20	0,04	
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	18,20	0,00	
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	14,00	0,00	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,05			Valor com BDI =>	4,76
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	1,0000000	3,73	3,73	
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	12,60	0,02	
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	67,20	0,05	
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	18,20	0,00	
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	14,00	0,00	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	190,00	0,85	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12	
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0001000	37,71	0,00	
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0001000	19,57	0,00	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50	
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0011000	29,00	0,03	
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0007000	27,49	0,01	
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0006000	49,00	0,02	
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0004000	60,00	0,02	
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0004000	32,30	0,01	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	7,00	0,00	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	195,36	0,29	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,05			Valor com BDI =>	4,78
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	3,67	3,67	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	195,36	0,29	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	7,00	0,00	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29	
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005000	12,00	0,00	
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0004000	18,80	0,00	
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002000	44,00	0,00	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	190,00	0,85	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50	
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0002000	15,40	0,00	
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001000	25,95	0,00	
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001000	28,00	0,00	
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0007000	11,60	0,00	
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0007000	10,22	0,00	
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001000	327,80	0,03	
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002000	13,52	0,00	
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0004000	18,75	0,00	
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	12,60	0,02	
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	67,20	0,05	
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	18,20	0,00	
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	14,00	0,00	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,04			Valor com BDI =>	4,71

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,80	3,80	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	195,36	0,29	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	7,00	0,00	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0941000	4,50	0,42	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	37,80	0,00	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	190,00	0,85	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00	
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com camara	Material	un	0,0002000	175,45	0,03	
Insumo		00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	12,60	0,02
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	67,20	0,05	
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	18,20	0,00	
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	14,00	0,00	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,07			Valor com BDI =>	4,87
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	030010	SEDOP	Escavação manual de ate 1.50m de profundidade	0	m³	1,0000000	99,56	99,56	
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	4,0000000	24,89	99,56	
				MO sem LS =>	31,73	LS =>	28,83	MO com LS =>	60,56
				Valor do BDI =>	28,22			Valor com BDI =>	127,78
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	2498	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade entre 1,50 e 3,00m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	1,0000000	82,71	82,71	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,5000000	3,80	17,10	
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,5000000	14,58	65,61	
				MO sem LS =>	34,37	LS =>	31,24	MO com LS =>	65,61
				Valor do BDI =>	23,44			Valor com BDI =>	106,15
	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	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	M	1,0000000	13,29	13,29	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0210000	24,43	0,51	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0910000	27,90	2,53	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0070000	39,65	0,27	
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0300000	38,25	1,14	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,3100000	6,43	8,42	
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0230000	18,67	0,42	
				MO sem LS =>	1,58	LS =>	1,43	MO com LS =>	3,01
				Valor do BDI =>	3,76			Valor com BDI =>	17,05
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92269	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	111,32	111,32	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1430000	24,43	3,49	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6070000	27,90	16,93	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0500000	39,65	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2010000	38,25	7,68	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,4320000	2,25	9,97	
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0860000	18,67	1,60	
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	6,5300000	10,67	69,67	
				MO sem LS =>	10,69	LS =>	9,72	MO com LS =>	20,41
				Valor do BDI =>	31,55			Valor com BDI =>	142,87
	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	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	140,84	140,84	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1790000	24,43	4,37	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7920000	27,90	22,09	

Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0560000	39,65	2,22	
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2240000	38,25	8,56	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,2280000	2,25	9,51	
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1280000	18,67	2,38	
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,4480000	20,62	91,71	
				MO sem LS =>	13,17	LS =>	11,97	MO com LS =>	25,14
				Valor do BDI =>	39,92			Valor com BDI =>	180,76
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102591	SINAPI	FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 25 MM. AF_06/2021	Caixas de Água para Edificações	UN	1,0000000	4,42	4,42	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0857000	24,04	2,06	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0857000	27,59	2,36	
				MO sem LS =>	1,47	LS =>	1,34	MO com LS =>	2,81
				Valor do BDI =>	1,25			Valor com BDI =>	5,67
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102593	SINAPI	FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 32 MM. AF_06/2021	Caixas de Água para Edificações	UN	1,0000000	4,98	4,98	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0967000	24,04	2,32	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0967000	27,59	2,66	
				MO sem LS =>	1,66	LS =>	1,51	MO com LS =>	3,17
				Valor do BDI =>	1,41			Valor com BDI =>	6,39
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	061102	IOPES	Fechadura com maçaneta tipo alavanca e chave tipo yale - IMAB, STAN, ALIANÇA ou equivalente	FERRAGENS	und	1,0000000	134,61	134,61	
Insumo	010111	IOPES	CARPINTEIRO (OFICIAL - SINDUSCON) (LABOR)	Mão de Obra	H	2,0500000	24,10	49,40	
Insumo	031517	IOPES	FECHADURA ALAVANCA E CHAVE YALE	Material	UN	1,0000000	85,21	85,21	
				MO sem LS =>	25,88	LS =>	23,52	MO com LS =>	49,40
				Valor do BDI =>	38,16			Valor com BDI =>	172,77
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	050036	SEDOP	Forma c/ madeira branca (incl. desforma)	0	m²	1,0000000	167,55	167,55	
Composição Auxiliar	280013	SEDOP	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	2,3300000	30,39	70,80	
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,8900000	24,89	22,15	
Insumo	D00281	SEDOP	Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca	Material	Dz	0,0300000	200,00	6,00	
Insumo	D00016	SEDOP	Tábua de madeira branca 4m	Material	Dz	0,2300000	113,40	26,08	
Insumo	D00012	SEDOP	Ripão em madeira de lei 2"x1" serr.	Material	Dz	0,1400000	250,00	35,00	
Insumo	D00082	SEDOP	Prego 2"x11	Material	kg	0,3500000	20,36	7,12	
Insumo	D00043	SEDOP	Arame recozido No. 18	Material	kg	0,0300000	13,49	0,40	
				MO sem LS =>	32,41	LS =>	29,45	MO com LS =>	61,86
				Valor do BDI =>	47,50			Valor com BDI =>	215,05
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	116	ORSE	Forma Plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 05 usos, inclusive escoramento - Revisada 07..2015	Formas	m²	1,0000000	79,42	79,42	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,3500000	3,80	5,13	
Composição Auxiliar	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,9730000	3,71	3,60	
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,9730000	19,02	18,50	
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0200000	9,13	0,18	
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regioao - bruta	Material	m	1,0890000	5,51	6,00	
Insumo	00005068/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 21 (2 x 11)	Material	kg	0,0250000	16,90	0,42	
Insumo	00005069/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 27 (2 1/2 x 11)	Material	kg	0,1000000	17,22	1,72	
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,3500000	14,58	19,68	
Insumo	00006193/SIN API	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regioao - bruta	Material	m	0,1220000	15,54	1,89	
Insumo	00043130/SIN	ORSE	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	0,1500000	25,16	3,77	
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	1,2270000	6,69	8,20	
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,2340000	44,17	10,33	
				MO sem LS =>	20,00	LS =>	18,18	MO com LS =>	38,18
				Valor do BDI =>	22,51			Valor com BDI =>	101,93
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	110	ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 01 uso, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	Formas	m²	1,0000000	190,95	190,95	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4830000	3,80	1,83	
Composição Auxiliar	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,9330000	3,71	7,17	
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1,9330000	19,02	36,76	
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0200000	9,13	0,18	

Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regio - bruta	Material	m	5,4440000	5,51	29,99	
Insumo	00005068/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 21 (2 x 11)	Material	kg	0,0250000	16,90	0,42	
Insumo	00005069/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 27 (2 1/2 x 11)	Material	kg	0,1000000	17,22	1,72	
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4830000	14,58	7,04	
Insumo	00006193/SIN API	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regio - bruta	Material	m	0,6120000	15,54	9,51	
Insumo	00043130/SIN	ORSE	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	0,1500000	25,16	3,77	
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	6,1330000	6,69	41,02	
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	1,1670000	44,17	51,54	
				MO sem LS =>	22,95	LS =>	20,85	MO com LS =>	43,80
				Valor do BDI =>	54,13			Valor com BDI =>	245,08
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	040025	SEDOP	Fundação corrida com seixo	0	m³	1,0000000	1.088,54	1.088,54	
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	2,0000000	30,75	61,50	
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	16,0000000	24,89	398,24	
Insumo	J00005	SEDOP	Areia	Material	m³	0,8800000	120,00	105,60	
Insumo	J00003	SEDOP	Cimento	Material	SC	6,0000000	55,00	330,00	
Insumo	J00007	SEDOP	Seixo lavado	Material	m³	0,8400000	230,00	193,20	
				MO sem LS =>	148,82	LS =>	135,24	MO com LS =>	284,06
				Valor do BDI =>	308,60			Valor com BDI =>	1.397,14
	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	38,27	38,27	
Composição Auxiliar	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	37,90	37,90	
Composição Auxiliar	93277	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos 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	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,07	0,07	
				MO sem LS =>	15,23	LS =>	13,84	MO com LS =>	29,07
				Valor do BDI =>	10,84			Valor com BDI =>	49,11
	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	39,31	39,31	
Composição Auxiliar	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	37,90	37,90	
Composição Auxiliar	93277	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos 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	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,07	0,07	
Composição Auxiliar	93279	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos 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	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,76	0,76	
				MO sem LS =>	15,23	LS =>	13,84	MO com LS =>	29,07
				Valor do BDI =>	11,14			Valor com BDI =>	50,45
	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 - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos 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 para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	4.830,04	0,30	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI =>	0,38
	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	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,07	0,07	
Insumo	00036487	SINAPI	GUINCHO ELETTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	4.830,04	0,07	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI =>	0,08
	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	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos 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 para Aquisição Permanente	UN	0,0000600	4.830,04	0,28	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,35
	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	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,76	0,76	
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	0,7800000	0,98	0,76	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,21			Valor com BDI =>	0,97
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Composição	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	28,29	28,29	
Composição Auxiliar	95338	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,37	0,37	
Insumo	00012873	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,90	17,90	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	5,19	5,19	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,23	1,23	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,78	0,78	
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,31	1,31	
				MO sem LS =>	9,57	LS =>	8,70	MO com LS =>	18,27
				Valor do BDI =>	8,02			Valor com BDI =>	36,31
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	36,66	36,66	
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	13,53	13,53	
Composição Auxiliar	91952	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	23,13	23,13	
				MO sem LS =>	8,22	LS =>	7,47	MO com LS =>	15,69
				Valor do BDI =>	10,39			Valor com BDI =>	47,05
	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_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	23,13	23,13	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2320000	25,00	5,80	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2320000	38,73	8,98	
Insumo	00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	8,35	8,35	
				MO sem LS =>	5,30	LS =>	4,81	MO com LS =>	10,11
				Valor do BDI =>	6,55			Valor com BDI =>	29,68
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94672	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	5,85	5,85	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0576000	24,04	1,38	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0576000	27,59	1,58	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0035000	61,55	0,21	
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0053000	7,26	0,03	
Insumo	00003522	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL COM ROSCA, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,38	2,38	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0040000	69,74	0,27	
				MO sem LS =>	0,98	LS =>	0,90	MO com LS =>	1,88
				Valor do BDI =>	1,65			Valor com BDI =>	7,50
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94674	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	7,59	7,59	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0751000	24,04	1,80	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0751000	27,59	2,07	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0094000	61,55	0,57	
Insumo	00003536	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,38	2,38	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	69,74	0,76	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0084000	1,86	0,01	
				MO sem LS =>	1,29	LS =>	1,17	MO com LS =>	2,46
				Valor do BDI =>	2,15			Valor com BDI =>	9,74
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	7692	ORSE	Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura	Concreto Simples	m³	1,0000000	50,16	50,16	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,6200000	3,80	6,15	
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3600000	3,67	1,32	
Composição Auxiliar	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,3600000	3,71	1,33	
Composição Auxiliar	10555	ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	0,1800000	3,64	0,65	
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	19,02	3,42	
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	19,02	6,84	
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	19,02	6,84	
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,6200000	14,58	23,61	
				MO sem LS =>	21,33	LS =>	19,38	MO com LS =>	40,71
				Valor do BDI =>	14,22			Valor com BDI =>	64,38
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Composição	128	ORSE	Lançamento de concreto usinado, bombeado, em peças armadas da superestrutura,inclusive colocação, adensamento e acabamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	50,16	50,16	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,6200000	3,80	6,15	
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3600000	3,67	1,32	
Composição Auxiliar	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,3600000	3,71	1,33	
Composição Auxiliar	10555	ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	0,1800000	3,64	0,65	
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	19,02	3,42	
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	19,02	6,84	
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	19,02	6,84	
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,6200000	14,58	23,61	
				MO sem LS =>	21,33	LS =>	19,38	MO com LS =>	40,71
				Valor do BDI =>	14,22			Valor com BDI =>	64,38
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,61	27,61	
Composição Auxiliar	95344	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,21	0,21	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	5,19	5,19	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,23	1,23	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,89	0,89	
Insumo	00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	18,57	18,57	
				MO sem LS =>	9,84	LS =>	8,94	MO com LS =>	18,78
				Valor do BDI =>	7,82			Valor com BDI =>	35,43
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	29,06	29,06	
Composição Auxiliar	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,16	0,16	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	5,19	5,19	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,23	1,23	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,07	20,07	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,89	0,89	
				MO sem LS =>	10,60	LS =>	9,63	MO com LS =>	20,23
				Valor do BDI =>	8,23			Valor com BDI =>	37,29
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	280022	SEDOP	OPERADOR DE BETONEIRA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	1,0000000	29,28	29,28	
Composição Auxiliar	295389	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0	h	1,0000000	0,17	0,17	
Insumo	EC373700	SEDOP	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADOCAIXA)	Material	h	1,0000000	5,24	5,24	
Insumo	EC373710	SEDOP	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADOCAIXA)	Material	h	1,0000000	1,00	1,00	
Insumo	EC373720	SEDOP	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	h	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	EC373730	SEDOP	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	h	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	MO376660	SEDOP	OPERADOR DE BETONEIRA /MISTURADOR	Mão de Obra	h	1,0000000	20,46	20,46	
Insumo	EC434880	SEDOP	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA(ENCARGOSCOMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	0,89	0,89	
Insumo	EC434640	SEDOP	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA(ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	0,01	0,01	
				MO sem LS =>	10,81	LS =>	9,82	MO com LS =>	20,63
				Valor do BDI =>	8,30			Valor com BDI =>	37,58
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	38,94	38,94	
Composição Auxiliar	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,34	0,34	
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	29,77	29,77	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	5,19	5,19	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,23	1,23	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01	

Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,89	0,89	
				MO sem LS =>	15,78	LS =>	14,33	MO com LS =>	30,11
				Valor do BDI =>	11,03			Valor com BDI =>	49,97
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	37,90	37,90
Composição Auxiliar	95358	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,46	0,46
Insumo	00004253	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	28,61	28,61
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	5,19	5,19
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,23	1,23
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,89	0,89
				MO sem LS =>	15,23	LS =>	13,84	MO com LS =>	29,07
				Valor do BDI =>	10,74			Valor com BDI =>	48,64
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	38,13	38,13
Composição Auxiliar	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,33	0,33
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	28,97	28,97
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	5,19	5,19
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,23	1,23
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,89	0,89
				MO sem LS =>	15,35	LS =>	13,95	MO com LS =>	29,30
				Valor do BDI =>	10,80			Valor com BDI =>	48,93
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	28,29	28,29
Composição Auxiliar	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,37	0,37
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	17,90	17,90
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	5,19	5,19
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,23	1,23
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	1,31	1,31
				MO sem LS =>	9,57	LS =>	8,70	MO com LS =>	18,27
				Valor do BDI =>	8,02			Valor com BDI =>	36,31
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	1,0000000	30,75	30,75
Composição Auxiliar	295371	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0		h	1,0000000	0,45	0,45
Insumo	EC434890	SEDOP	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		h	1,0000000	1,31	1,31
Insumo	EC373710	SEDOP	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADOCAIXA)	Material		h	1,0000000	1,00	1,00
Insumo	EC373700	SEDOP	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADOCAIXA)	Material		h	1,0000000	5,24	5,24
Insumo	MO475000	SEDOP	PEDREIRO	Mão de Obra		h	1,0000000	20,46	20,46
Insumo	EC373720	SEDOP	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material		h	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	EC434650	SEDOP	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA(ENCARGOSCOMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		h	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	EC373730	SEDOP	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material		h	1,0000000	0,08	0,08
				MO sem LS =>	10,96	LS =>	9,95	MO com LS =>	20,91
				Valor do BDI =>	8,71			Valor com BDI =>	39,46
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97740	SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas		m³	1,0000000	2.321,63	2.321,63
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,8613000	24,43	21,04
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	4,3066000	26,89	115,80
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	7,3795000	28,29	208,76
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	7,3795000	23,43	172,90
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	1,0264000	1,36	1,39

Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	2,7986000	0,53	1,48
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,2675000	39,65	10,60
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,5938000	38,25	22,71
Composição Auxiliar	92768	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	32,6798000	15,00	490,19
Composição Auxiliar	94972	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	1,1030000	674,65	744,13
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material		m²	6,7614000	56,77	383,84
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0350000	6,64	0,23
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	1,4216000	6,43	9,14
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	6,2500000	2,25	14,06
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material		KG	0,1843000	19,02	3,50
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material		KG	0,2954000	20,67	6,10
Insumo	00039995	SINAPI	POLIESTIRENO EXPANDIDO/EPS (ISOPOR), TIPO 2F, BLOCO	Material		m³	0,2475000	439,92	108,88
Insumo	00043682	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 6 MM	Material		m²	0,3189000	21,59	6,88
				MO sem LS =>	260,31	LS =>	236,54	MO com LS =>	496,85
				Valor do BDI =>	658,18			Valor com BDI =>	2.979,81
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97738	SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_03/2024_PS	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas		m³	1,0000000	4.327,60	4.327,60
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	4,3072000	24,43	105,22
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	21,5358000	26,89	579,09
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	31,7545000	28,29	898,33
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	31,7545000	23,43	744,00
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	6,6350000	1,36	9,02
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	18,0917000	0,53	9,58
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,8801000	39,65	34,89
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	3,4271000	38,25	131,08
Composição Auxiliar	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	1,2000000	652,81	783,37
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0667000	6,64	0,44
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material		KG	2,1276000	20,67	43,97
Insumo	00039014	SINAPI	FIBRA DE AÇO PARA REFORÇO DO CONCRETO, SOLTA, TIPO A-I, FATOR DE FORMA *50* L / D, COMPRIMENTO DE *30* MM E RESISTENCIA A TRACAO DO AÇO MAIOR 1000 MPA	Material		KG	6,0000000	9,36	56,16
Insumo	00043677	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 20 MM	Material		m²	13,0514000	70,44	919,34
Insumo	00043682	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 6 MM	Material		m²	0,6074000	21,59	13,11
				MO sem LS =>	853,17	LS =>	775,28	MO com LS =>	1.628,45
				Valor do BDI =>	1.226,87			Valor com BDI =>	5.554,47
	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_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas		m³	1,0000000	3.722,59	3.722,59
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,8137000	24,43	44,30
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	9,0685000	26,89	243,85
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	31,9930000	28,29	905,08
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	31,9930000	23,43	749,59
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	6,6350000	1,36	9,02
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	18,0917000	0,53	9,58
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,7736000	39,65	30,67
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	1,0401000	38,25	39,78

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	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	42,6463000	16,98	724,13	
Composição Auxiliar	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,2000000	652,81	783,37	
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	2,9790000	56,77	169,11	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,1200000	6,64	0,79	
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,6445000	20,67	13,32	
				MO sem LS =>	778,61	LS =>	707,53	MO com LS =>	1.486,14
				Valor do BDI =>	1.055,35			Valor com BDI =>	4.777,94
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	29,99	29,99	
Composição Auxiliar	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,26	0,26	
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,90	17,90	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	5,19	5,19	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,23	1,23	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	2,05	2,05	
Insumo	00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,85	1,85	
				MO sem LS =>	9,51	LS =>	8,65	MO com LS =>	18,16
				Valor do BDI =>	8,50			Valor com BDI =>	38,49
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91295	SINAPI	PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	370,39	370,39	
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2820000	26,89	34,47	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6410000	23,43	15,01	
Insumo	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	3,0000000	24,03	72,09	
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	
Insumo	00020322	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 FRISADA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO EM PADRAO MADEIRA	Material	UN	1,0000000	247,24	247,24	
				MO sem LS =>	16,01	LS =>	14,54	MO com LS =>	30,55
				Valor do BDI =>	105,00			Valor com BDI =>	475,39
	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	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	1,0000000	386,08	386,08	
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0794000	166,04	13,18	
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,3972000	74,16	29,45	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5720000	28,29	16,18	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8579000	23,43	20,10	
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0325000	47,57	1,54	
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0302000	39,19	1,18	
Insumo	00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,1000000	276,78	304,45	
				MO sem LS =>	20,01	LS =>	18,19	MO com LS =>	38,20
				Valor do BDI =>	109,45			Valor com BDI =>	495,53
	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	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	1,0000000	6,77	6,77	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1020000	28,29	2,88	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1531000	23,43	3,58	
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0036000	47,57	0,17	
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0036000	39,19	0,14	
				MO sem LS =>	2,16	LS =>	1,96	MO com LS =>	4,12
				Valor do BDI =>	1,91			Valor com BDI =>	8,68
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94489	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	51,13	51,13	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0795000	24,04	1,91	

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0795000	27,59	2,19
Insumo	00011674	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 25 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material		UN	1,00000000	45,56	45,56
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material		UN	0,04000000	20,09	0,80
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,00950000	69,74	0,66
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,00800000	1,86	0,01
				MO sem LS =>	1,36	LS =>	1,24	MO com LS =>	2,60
				Valor do BDI =>	14,49			Valor com BDI =>	65,62
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	1,00000000	74,16	74,16
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,00000000	38,94	38,94
Composição Auxiliar	88857	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 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,00000000	27,86	27,86
Composição Auxiliar	88858	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 - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,00000000	7,36	7,36
				MO sem LS =>	15,78	LS =>	14,33	MO com LS =>	30,11
				Valor do BDI =>	21,02			Valor com BDI =>	95,18
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	1,00000000	166,04	166,04
Composição Auxiliar	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	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,00000000	57,06	57,06
Composição Auxiliar	5664	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 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,00000000	34,82	34,82
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,00000000	38,94	38,94
Composição Auxiliar	88857	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 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,00000000	27,86	27,86
Composição Auxiliar	88858	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 - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,00000000	7,36	7,36
				MO sem LS =>	15,78	LS =>	14,33	MO com LS =>	30,11
				Valor do BDI =>	47,07			Valor com BDI =>	213,11
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88857	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 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,00000000	27,86	27,86
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 para Aquisição Permanente		UN	0,0000560	497.560,94	27,86
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	7,89			Valor com BDI =>	35,75
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88858	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 - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,00000000	7,36	7,36
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 para Aquisição Permanente		UN	0,0000148	497.560,94	7,36
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,08			Valor com BDI =>	9,44
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	5664	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 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,00000000	34,82	34,82
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 para Aquisição Permanente		UN	0,0000700	497.560,94	34,82
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	9,87			Valor com BDI =>	44,69
	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	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	57,06	57,06	
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	8,5300000	6,69	57,06	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	16,17			Valor com BDI =>	73,23
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	72	ORSE	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	1,0000000	36,76	36,76	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,0000000	3,80	7,60	
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	14,58	29,16	
				MO sem LS =>	15,28	LS =>	13,88	MO com LS =>	29,16
				Valor do BDI =>	10,42			Valor com BDI =>	47,18
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	3314	ORSE	Reboco ou emboço interno, de parede, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento/ cal / areia), espessura 1,5 cm	Conversão InfoWorca	m²	1,0000000	32,15	32,15	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,80	2,28	
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,6000000	3,67	2,20	
Composição Auxiliar	3309	ORSE	Argamassa cimento, cal e areia traço t-6 (1:2:10) - 1 saco cimento de 50 kg /2 sacos de cal de 20 kg / 10 padiolas de areia grossa dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confeção mecânica e transporte	Conversão InfoWorca	m³	0,0150000	501,58	7,52	
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	19,02	11,41	
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	14,58	8,74	
				MO sem LS =>	11,01	LS =>	10,01	MO com LS =>	21,02
				Valor do BDI =>	9,11			Valor com BDI =>	41,26
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	020174	SEDOP	Retirada de entulho - manualmente (incluindo caixa coletora)	0	m³	1,0000000	100,92	100,92	
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,7200000	24,89	17,92	
Insumo	D00453	SEDOP	Caixa Coletora	Material	m³	1,0000000	83,00	83,00	
				MO sem LS =>	5,71	LS =>	5,19	MO com LS =>	10,90
				Valor do BDI =>	28,61			Valor com BDI =>	129,53
	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	38,25	38,25	
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	38,13	38,13	
Composição Auxiliar	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,10	0,10	
Composição Auxiliar	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,02	0,02	
				MO sem LS =>	15,35	LS =>	13,95	MO com LS =>	29,30
				Valor do BDI =>	10,84			Valor com BDI =>	49,09
	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	39,65	39,65	
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	38,13	38,13	
Composição Auxiliar	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,10	0,10	
Composição Auxiliar	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,02	0,02	
Composição Auxiliar	91690	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,07	0,07	
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	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,33	1,33	
				MO sem LS =>	15,35	LS =>	13,95	MO com LS =>	29,30
				Valor do BDI =>	11,24			Valor com BDI =>	50,89
	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" - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,10	0,10	
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETTRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000720	1.406,92	0,10	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,12
	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	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,02	0,02	
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETTRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	1.406,92	0,02	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	0,02
	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	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,07	0,07	

Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000500	1.406,92	0,07	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI =>	0,08
	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	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,33	1,33	
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	1,3600000	0,98	1,33	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,37			Valor com BDI =>	1,70
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	23,43	23,43	
Composição Auxiliar	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,28	0,28	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	13,22	13,22	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	5,19	5,19	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,23	1,23	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,61	0,61	
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,39	1,39	
				MO sem LS =>	7,07	LS =>	6,43	MO com LS =>	13,50
				Valor do BDI =>	6,64			Valor com BDI =>	30,07
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	1,0000000	24,89	24,89	
Composição Auxiliar	295378	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0	h	1,0000000	0,33	0,33	
Insumo	MO611100	SEDOP	SERVENTE	Mão de Obra	h	1,0000000	14,81	14,81	
Insumo	EC373700	SEDOP	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADOCAIXA)	Material	h	1,0000000	5,24	5,24	
Insumo	EC373710	SEDOP	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADOCAIXA)	Material	h	1,0000000	1,00	1,00	
Insumo	EC434910	SEDOP	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	1,39	1,39	
Insumo	EC373720	SEDOP	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	h	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	EC434670	SEDOP	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOSCOMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	0,61	0,61	
Insumo	EC373730	SEDOP	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	h	1,0000000	0,08	0,08	
				MO sem LS =>	7,93	LS =>	7,21	MO com LS =>	15,14
				Valor do BDI =>	7,05			Valor com BDI =>	31,94
	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_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	13,53	13,53	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1280000	25,00	3,20	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1280000	38,73	4,95	
Insumo	00038094	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,0000000	3,54	3,54	
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	1,84	1,84	
				MO sem LS =>	2,92	LS =>	2,66	MO com LS =>	5,58
				Valor do BDI =>	3,83			Valor com BDI =>	17,36
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95140	SINAPI	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON. COM ELEVAÇÃO DE 3 M - CHI DIURNO. AF_07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	0,04	0,04	
Composição Auxiliar	95136	SINAPI	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON. COM ELEVAÇÃO DE 3 M - DEPRECIÇÃO. AF_07/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,03	0,03	
Composição Auxiliar	95137	SINAPI	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON. COM ELEVAÇÃO DE 3 M - JUROS. AF_07/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,01	0,01	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI =>	0,05
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95136	SINAPI	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON. COM ELEVAÇÃO DE 3 M - DEPRECIÇÃO. AF_07/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,03	0,03	
Insumo	00010742	SINAPI	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 T COM ELEVACAO DE 3 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000320	1.136,53	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	95137	SINAPI	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON. COM ELEVAÇÃO DE 3 M - JUROS. AF_07/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00010742	SINAPI	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 T COM ELEVACAO DE 3 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000135	1.136,53	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	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,67	27,67	
Composição Auxiliar	95385	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,20	0,20	
Insumo	00012869	SINAPI	TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,67	17,67	

Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	5,19	5,19	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,23	1,23	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTeiro DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,44	0,44	
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTeiro DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43	
				MO sem LS =>	9,36	LS =>	8,51	MO com LS =>	17,87
				Valor do BDI =>	7,84			Valor com BDI =>	35,51
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104091	SINAPI	TERMOFUSORA PARA TUBOS E CONEXÕES EM PPR COM DIÂMETROS DE 20 A 63 MM, POTÊNCIA DE 800 W, TENSAO 220 V - CHP DIURNO. AF_05/2022	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	0,81	0,81	
Composição Auxiliar	104087	SINAPI	TERMOFUSORA PARA TUBOS E CONEXÕES EM PPR COM DIÂMETROS DE 20 A 63 MM, POTÊNCIA DE 800 W, TENSAO 220 V - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2022	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,06	0,06	
Composição Auxiliar	104088	SINAPI	TERMOFUSORA PARA TUBOS E CONEXÕES EM PPR COM DIÂMETROS DE 20 A 63 MM, POTÊNCIA DE 800 W, TENSAO 220 V - JUROS. AF_05/2022	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,01	0,01	
Composição Auxiliar	104089	SINAPI	TERMOFUSORA PARA TUBOS E CONEXÕES EM PPR COM DIÂMETROS DE 20 A 63 MM, POTÊNCIA DE 800 W, TENSAO 220 V - MANUTENÇÃO. AF_05/2022	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,08	0,08	
Composição Auxiliar	104090	SINAPI	TERMOFUSORA PARA TUBOS E CONEXÕES EM PPR COM DIÂMETROS DE 20 A 63 MM, POTÊNCIA DE 800 W, TENSAO 220 V - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2022	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,66	0,66	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,22			Valor com BDI =>	1,03
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104087	SINAPI	TERMOFUSORA PARA TUBOS E CONEXÕES EM PPR COM DIÂMETROS DE 20 A 63 MM, POTÊNCIA DE 800 W, TENSAO 220 V - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2022	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,06	0,06	
Insumo	00038415	SINAPI	TERMOFUSORA PARA TUBOS E CONEXOES EM PPR COM DIAMETROS DE 20 A 63 MM, POTENCIA DE 800 W, TENSAO 220 V	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	1.043,29	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	104088	SINAPI	TERMOFUSORA PARA TUBOS E CONEXÕES EM PPR COM DIÂMETROS DE 20 A 63 MM, POTÊNCIA DE 800 W, TENSAO 220 V - JUROS. AF_05/2022	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00038415	SINAPI	TERMOFUSORA PARA TUBOS E CONEXOES EM PPR COM DIAMETROS DE 20 A 63 MM, POTENCIA DE 800 W, TENSAO 220 V	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	1.043,29	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	104089	SINAPI	TERMOFUSORA PARA TUBOS E CONEXÕES EM PPR COM DIÂMETROS DE 20 A 63 MM, POTÊNCIA DE 800 W, TENSAO 220 V - MANUTENÇÃO. AF_05/2022	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00038415	SINAPI	TERMOFUSORA PARA TUBOS E CONEXOES EM PPR COM DIAMETROS DE 20 A 63 MM, POTENCIA DE 800 W, TENSAO 220 V	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000800	1.043,29	0,08	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,10
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104090	SINAPI	TERMOFUSORA PARA TUBOS E CONEXÕES EM PPR COM DIÂMETROS DE 20 A 63 MM, POTÊNCIA DE 800 W, TENSAO 220 V - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2022	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,66	0,66	
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	0,6800000	0,98	0,66	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,18			Valor com BDI =>	0,84
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94796	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	39,16	39,16	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1904000	24,04	4,57	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1904000	27,59	5,25	
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0053000	7,26	0,03	
Insumo	00011830	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, AGUA FRIA, 3/4", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	Material	UN	1,0000000	29,31	29,31	
				MO sem LS =>	3,27	LS =>	2,98	MO com LS =>	6,25
				Valor do BDI =>	11,10			Valor com BDI =>	50,26
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94648	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	M	1,0000000	6,66	6,66	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0463000	24,04	1,11	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0463000	27,59	1,27	
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	4,08	4,28	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0051000	1,86	0,00	
				MO sem LS =>	0,79	LS =>	0,72	MO com LS =>	1,51
				Valor do BDI =>	1,88			Valor com BDI =>	8,54
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94649	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	M	1,0000000	12,35	12,35	

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0605000	24,04	1,45	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0605000	27,59	1,66	
Insumo	00009869	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	8,80	9,23	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0067000	1,86	0,01	
				MO sem LS =>	1,04	LS =>	0,94	MO com LS =>	1,98
				Valor do BDI =>	3,50			Valor com BDI =>	15,85
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	9948	ORSE	Tampa de concreto armado, dimensões: 0,60x0,80mx0,05m	Concreto Armado	un	1,0000000	57,86	57,86	
Composição Auxiliar	6456	ORSE	Concreto Armado fck=21,0MPa, usinado, bombeado, adensado e lançado, para Uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	Conversão InfoWORca	m³	0,0240000	2.411,14	57,86	
				MO sem LS =>	8,01	LS =>	7,27	MO com LS =>	15,28
				Valor do BDI =>	16,40			Valor com BDI =>	74,26
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94688	SINAPI	TÊ, PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	6,62	6,62	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0767000	24,04	1,84	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0767000	27,59	2,11	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000	61,55	0,65	
Insumo	00007139	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	1,18	1,18	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000	69,74	0,83	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0096000	1,86	0,01	
				MO sem LS =>	1,32	LS =>	1,19	MO com LS =>	2,51
				Valor do BDI =>	1,87			Valor com BDI =>	8,49
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94690	SINAPI	TÊ, PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	10,90	10,90	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1002000	24,04	2,40	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1002000	27,59	2,76	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0141000	61,55	0,86	
Insumo	00007140	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	3,71	3,71	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0165000	69,74	1,15	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0126000	1,86	0,02	
				MO sem LS =>	1,72	LS =>	1,56	MO com LS =>	3,28
				Valor do BDI =>	3,09			Valor com BDI =>	13,99
	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	Louças e Metais	UN	1,0000000	528,87	528,87	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7791000	27,59	21,49	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4384000	23,43	10,27	
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	24,93	49,86	
Insumo	00006138	SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material	UN	1,0000000	12,49	12,49	
Insumo	00010422	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFAO APARENTE, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	Material	UN	1,0000000	421,80	421,80	
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0881000	147,17	12,96	
				MO sem LS =>	10,53	LS =>	9,57	MO com LS =>	20,10
				Valor do BDI =>	149,93			Valor com BDI =>	678,80
	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	0,53	0,53	
Composição Auxiliar	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,43	0,43	
Composição Auxiliar	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,10	0,10	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,15			Valor com BDI =>	0,68
	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	1,36	1,36	
Composição Auxiliar	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,43	0,43	
Composição Auxiliar	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,10	0,10	
Composição Auxiliar	90584	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,33	0,33	
Composição Auxiliar	90585	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,50	0,50	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,38			Valor com BDI =>	1,74

	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	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,00000000	0,43	0,43	
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0001280	3.390,99	0,43	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,12			Valor com BDI =>	0,55
	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	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,00000000	0,10	0,10	
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000296	3.390,99	0,10	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,12
	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	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,00000000	0,33	0,33	
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0001000	3.390,99	0,33	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,09			Valor com BDI =>	0,42
	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	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,00000000	0,50	0,50	
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	0,52000000	0,98	0,50	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,14			Valor com BDI =>	0,64
Total sem BDI						R\$	218.860,11		
Total do BDI						R\$	62.028,24		
Total Geral						R\$	280.888,35		
José Antônio de Oliveira Engenheiro Civil CREA 06/00013896-RR									



Obra
CONSTRUÇÃO DE UBS EM MADEIRA NA COMUNIDADE SÃO LUIZ (RIO
BAIXO MADEIRA) NA ZONA RURAL NO MUNICÍPIO DE NOVO ARIPUANÃ-
AM

Bancos
SINAPI - 05/2025 - Amazonas
SBC - 06/2025 - Amazonas
ORSE - 04/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
IOPES - 03/2025 - Espírito Santo

B.D.I.
28,35%

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS
1.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	100,00%	50,00%	50,00%
		11.898,40	5.949,20	5.949,20
1.2	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	100,00%	
		2.923,74	2.923,74	
1.3	INFRAESTRUTURA	100,00%	100,00%	
		7.880,83	7.880,83	
1.4	SUPRAESTRUTURA (PILAR)	100,00%	100,00%	
		11.501,41	11.501,41	
1.5	PISO E ESCADAS	100,00%	100,00%	
		13.759,70	13.759,70	
1.6	PAREDES/PAINÉIS	100,00%	100,00%	
		33.902,90	33.902,90	
1.7	COBERTURA	100,00%	100,00%	
		23.435,27	23.435,27	
1.8	ESQUADRIAS	100,00%		100,00%
		19.791,22		19.791,22
1.9	PINTURA	100,00%		100,00%
		36.806,89		36.806,89
1.10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	100,00%		100,00%
		11.690,90		11.690,90
1.11	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	100,00%		100,00%
		2.083,87		2.083,87
1.12	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	100,00%		100,00%
		57.962,24		57.962,24
1.13	LOUÇAS E METAIS	100,00%		100,00%
		7.467,17		7.467,17
1.14	RESERVATÓRIO	100,00%		100,00%
		19.260,33		19.260,33
1.15	BANHEIRO	100,00%	50,00%	50,00%
		20.523,48	10.261,74	10.261,74
Porcentagem			39,02%	60,98%
Custo			109.614,79	171.273,56
Porcentagem Acumulado			39,02%	100,0%
Custo Acumulado			109.614,79	280.888,35

João Mário Carlos Gonçalves
Engº Mecânico
CREMA - D/M-RR

	CONSTRUÇÃO DE UBS EM MADEIRA NA COMUNIDADE SÃO LUIZ (RIO BAIXO MADEIRA) NA ZONA RURAL NO MUNICÍPIO DE NOVO ARIPUANÃ-AM				Bancos		B.D.I.	Encargos Sociais			
					SINAPI - 05/2025 - Amazonas SBC - 06/2025 - Amazonas ORSE - 04/2025 - Sergipe SEDOP - 02/2025 - Pará IOPES - 03/2025 - Espírito Santo		28,35%	Desonerado: Horista: 90,87% Mensalista: 52,15%			
Curva ABC de Insumos											
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário	Valor Unitário	Total			
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Geral
00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	675,4485392	22,97		15.515,05			15.515,05
00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	2.235,4667654	6,66		14.888,21			14.888,21
00006111/SI	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	688,9294500	18,71		12.889,87			12.889,87
	00002706	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	81,1808000	143,67		11.663,25			11.663,25
00035274	SINAPI	PILAR QUADRADO NAO APARELHADO *10 X 10* CM, EM MACARANDUBAMASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	217,0491400	48,85		10.602,85			10.602,85
00035275	SINAPI	PILAR QUADRADO NAO APARELHADO *15 X 15* CM, EM MACARANDUBAMASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	98,0400000	103,68		10.164,79			10.164,79
00007340	SINAPI	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	266,9487770	34,47		9.201,72			9.201,72
00003992	SINAPI	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBAMASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	305,4240000	29,77		9.092,47			9.092,47
00007243	SINAPI	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	Material	m²	137,3548000	63,96		8.785,21			8.785,21
00010567	SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	846,0400000	9,33		7.893,55			7.893,55
00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	328,2758504	21,62		7.097,32			7.097,32
00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	287,9515603	22,97		6.614,25			6.614,25
00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	341,4696105	18,50		6.317,19			6.317,19
81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	544,8400000	11,35		6.183,93			6.183,93
001319	SBC	JANELA DE ABRIR HORIZONTAL 2 FOLHAS EM ANGELIM COM VIDRO COMPLETA	Material	m²	5,0000000	1.029,36		5.146,80			5.146,80
00007311	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	Material	L	104,1797650	44,19		4.603,70			4.603,70
00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBAMASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	175,5533000	25,09		4.404,63			4.404,63
00012567	SINAPI	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 2,50 M E ALTURA DE 0,50 M	Material	UN	3,0000000	1.434,49		4.303,47			4.303,47
00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	2.315,4667654	1,83		4.237,30			4.237,30
00039504	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA PESADA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 40 MM A 45 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SOLIDO, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material	UN	6,0000000	654,49		3.926,94			3.926,94
00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	225,6208444	16,96		3.826,53			3.826,53
00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	2.235,4667654	1,57		3.509,68			3.509,68
00034494/SI	ORSE	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c30, com brita 0 e 1, slump= 100 +/- 20 mm, exclui serviço de bombeamento (nbr 8953)	Material	m³	4,4300000	668,19		2.960,08			2.960,08
	00020213	VIGA APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBAMASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	118,5466740	24,79		2.938,77			2.938,77
930220	IOPES	PORTA MAD. MEXICANA ESP. 30 A 35MM (OITO PARTES HORIZONTAIS) C/VISOR P/ VERNIZ 0,90X2,10	Material	UN	2,0000000	1.430,35		2.860,70			2.860,70
00043977	SINAPI	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 3000 LITROS, COM TAMPA	Material	UN	1,0000000	2.687,25		2.687,25			2.687,25
00004448	SINAPI	VIGA *7,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	119,4852000	21,87		2.613,14			2.613,14
630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirnt ou similar	Material	m²	44,0498700	56,69		2.497,19			2.497,19
00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	68,1404194	35,48		2.417,62			2.417,62
00004335	SINAPI	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 12", COM PORCA E ARRUELA LISA MEDIA	Material	UN	119,4600000	19,59		2.340,22			2.340,22
00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	1.683,1362677	1,23		2.070,26			2.070,26
1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	231,4964100	8,58		1.986,24			1.986,24
00004425	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBAMASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	72,0604400	27,14		1.955,72			1.955,72
00001213/SI	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	75,3328500	24,41		1.838,87			1.838,87
	001330	JANELA ALUMINIO NATURAL BASCULANTE COM VIDRO	Material	m²	2,0000000	905,57		1.811,14			1.811,14
00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	956,8836138	1,83		1.751,10			1.751,10
00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	665,6239300	2,63		1.750,59			1.750,59
00000034	SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	148,7400000	11,65		1.732,82			1.732,82
001851	SBC	BANCADA (PIA DE APOIO) CUBA SIMPLES 1,80x0,55cm 9305850 TRAMONTINA	Material	UN	1,0000000	1.604,63		1.604,63			1.604,63
00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	665,6239300	2,37		1.577,53			1.577,53
158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	86,7419518	17,96		1.557,89			1.557,89
00004509/SI	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regioao - bruta	Material	m	205,4893200	7,07		1.452,81			1.452,81
	00004720	PEDRA BRITADA N. 0. OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	4,0461100	355,24		1.437,34			1.437,34
00000651/SI	ORSE	Bloco de vedacao de concreto 14 x 19 x 39 cm (classe c - nbr 6136)	Material	un	329,4000000	4,32		1.423,01			1.423,01
	00004750	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	61,3705938	22,97		1.409,68			1.409,68
00011029	SINAPI	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	Material	CJ	488,8700000	2,68		1.310,17			1.310,17
00000982	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	188,0020800	6,91		1.299,09			1.299,09
00043055	SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	125,4300000	10,10		1.266,84			1.266,84
00004400	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO, *6 X 8* CM, EM MACARANDUBAMASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	61,9080000	20,42		1.264,16			1.264,16
00014439	SINAPI	PONTALETE ROLICO SEM TRATAMENTO, D = 8 A 11 CM, H = 6 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA (PARA ESCORAMENTO)	Material	M	194,5112400	6,17		1.200,13			1.200,13
00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	52,1987906	22,97		1.199,01			1.199,01
00001287	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	24,9100000	47,23		1.176,50			1.176,50
00000378/SI	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	47,8513800	24,41		1.168,05			1.168,05
	00010422	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFAO APARENTE, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	Material	UN	2,0000000	541,38		1.082,76			1.082,76
00003993	SINAPI	TABUA APARELHADA *2,5 X 15* CM, EM MACARANDUBAMASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	m²	9,0768800	117,23		1.064,08			1.064,08
00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	53,3024964	18,50		986,10			986,10
MO611100	SEDOP	SERVENTE	Mão de Obra	h	49,4312719	19,00		939,19			939,19
	10492	Cesta Básica	Material	un	3,8343694	243,86		935,05			935,05
00036794	SINAPI	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, COM COLUNA, DIMENSOES *44 X 35* CM (L X C)	Material	UN	4,0000000	230,82		923,28			923,28
00004750/SI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	37,4683600	24,41		914,60			914,60
	00005067	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	Material	KG	33,8416000	25,52		863,64			863,64
00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	37,4944403	22,97		861,25			861,25

00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	36,3794000		23,55		856,73		856,73	0,31%	236.853,98
D00453	SEDOP	Caixa Coletora	Material	m³	7,8000000		106,53		830,93		830,93	0,30%	237.684,92
00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	44,8905087		18,50		830,47		830,47	0,30%	238.515,39
00000032	SINAPI	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material	KG	66,3400000		12,29		815,32		815,32	0,29%	239.330,71
00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	58,5726600		13,69		801,86		801,86	0,29%	240.132,57
004025	SBC	TORNEIRA PARA PIA COZINHA ASPEN 1168.C35 DECA	Material	UN	2,0000000		390,10		780,20		780,20	0,28%	240.912,77
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	266,1622040		2,90		771,87		771,87	0,27%	241.684,64
00011964	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	Material	UN	225,1200000		3,40		765,41		765,41	0,27%	242.450,05
060115	IOPEs	Alizar de madeira de lei de 1" (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) de 5 x 2,5 cm	Serviços	m	20,0000000		36,95		739,00		739,00	0,26%	243.189,05
00000994	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 6 MM2	Material	M	94,8589860		7,68		728,52		728,52	0,26%	243.917,56
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	57,0909300		12,60		719,35		719,35	0,26%	244.636,91
00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	29,2032000		23,96		699,71		699,71	0,25%	245.336,62
00000033	SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	51,9480000		12,37		642,60		642,60	0,23%	245.979,21
001349	SBC	ALIZAR/MOLDURA MADEIRA DE LEI 1,5x4,5cm PARA PINTURA	Material	M	16,6550000		38,26		637,22		637,22	0,23%	246.616,44
00020322	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 FRISADA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO EM PADRAO MADEIRA	Material	UN	2,0000000		317,33		634,66		634,66	0,23%	247.251,10
00004343	SINAPI	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 4", COM PORCA E ARRUELA	Material	UN	92,3995800		6,61		610,76		610,76	0,22%	247.861,86
00043059	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	54,8690556		11,03		605,21		605,21	0,22%	248.467,06
00021012	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, "3,48" KG/M (NBR 5580)	Material	M	9,0000000		66,16		595,44		595,44	0,21%	249.062,50
00044795	SINAPI	LUMINARIA PAINEL PLAFON, DE SOBREPOR, QUADRADA *30 X 30" CM, EM ALUMINIO ACABAMENTO BRANCO, COM ACRILICO, COM LAMPADAS LED 24W, BIVOLT	Material	UN	9,0000000		64,17		577,53		577,53	0,21%	249.640,03
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	24,0000000		23,73		569,52		569,52	0,20%	250.209,55
004468	SBC	SIFAO CROMADO PARA PIA 1" x 1 1/2" FIT ESTEVES	Material	UN	2,0000000		280,44		560,88		560,88	0,20%	250.770,43
10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	86,7419518		6,41		556,02		556,02	0,20%	251.326,45
008624	SBC	ADUELA/MARCO/BATENTE MADEIRA 3,5x14cm PIPINTURA	Material	M	11,6650000		46,62		543,82		543,82	0,19%	251.870,27
00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	956,8836138		0,56		535,85		535,85	0,19%	252.406,13
00034616	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	8,0000000		64,93		519,44		519,44	0,18%	252.925,57
00001379/SI	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	532,4088400		0,97		516,44		516,44	0,18%	253.442,00
00004734	SINAPI	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	2,2383730		229,11		512,83		512,83	0,18%	253.954,84
82	ORSE	Aço ca-60 4,2 a 9,5 mm	Material	kg	46,0000000		10,75		494,50		494,50	0,18%	254.449,34
00002689	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	Material	M	137,5594000		3,58		492,46		492,46	0,18%	254.941,80
J00007	SEDOP	Seixo lavado	Material	m³	1,6612000		295,20		490,39		490,39	0,17%	255.432,18
EC373700	SEDOP	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADO CAIXA)	Material	h	71,9260800		6,72		483,34		483,34	0,17%	255.915,53
00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	3,7414040		127,06		475,38		475,38	0,17%	256.390,91
MO475000	SEDOP	PEDREIRO	Mão de Obra	h	17,9822571		26,26		472,21		472,21	0,17%	256.863,12
00006193/SI	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 20" cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regio - bruta	Material	m	23,1003600		19,94		460,62		460,62	0,16%	257.323,75
00012873	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	20,0153076		22,97		459,75		459,75	0,16%	257.783,50
00013984/SI	ORSE	Torneira metalica cromada, cano curto, com arejador, sem bico plastico, de parede, para uso geral, 1/2" ou 3/4"	Material	un	5,0000000		91,46		457,30		457,30	0,16%	258.240,80
2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	75,4984407		5,77		435,63		435,63	0,16%	258.676,42
00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	18,2077200		23,83		433,89		433,89	0,15%	259.110,31
00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	11,5959544		37,18		431,14		431,14	0,15%	259.541,45
00000626	SINAPI	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA DE EMULSAO ASFALTICA PARA IMPERMEABILIZACAO FLEXIVEL)	Material	KG	18,8700000		22,80		430,24		430,24	0,15%	259.971,69
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	10,2761873		41,52		426,67		426,67	0,15%	260.398,35
00001114	SINAPI	RUFO INTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 26, CORTE 50 CM	Material	M	10,8150000		38,64		417,89		417,89	0,15%	260.816,25
003911	SBC	VALVULA METAL CROMADO 1600 PARA PIA ESTEVES	Material	UN	2,0000000		207,72		415,44		415,44	0,15%	261.231,69
00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	225,3566822		1,78		401,13		401,13	0,14%	261.632,82
031801	IOPEs	DOBRADICA EM LATAO CROMADO 3 X 2 1/2" C/ PARAFUSO	Material	UN	6,0000000		66,74		400,44		400,44	0,14%	262.033,26
00043132/SI	ORSE	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	11,8168000		32,29		381,56		381,56	0,14%	262.414,83
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	198,4464640		1,83		363,16		363,16	0,13%	262.777,98
00020209	SINAPI	CAIBRO APARELHADO *7,5 X 7,5" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA	Material	M	13,6000000		26,19		356,18		356,18	0,13%	263.134,17
D00036	SEDOP	Tijolo de barro 14x19x9	Material	un	310,8000000		1,09		338,77		338,77	0,12%	263.472,94
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	289,6113000		1,15		333,05		333,05	0,12%	263.805,99
00000135	SINAPI	ARGAMASSA POLIMERICA IMPERMEABILIZANTE SEMIFLEXIVEL, BICOMPONENTE, A BASE DE CIMENTO E ADITIVOS	Material	KG	81,3452500		4,06		330,26		330,26	0,12%	264.136,25
00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	214,6137500		1,52		326,21		326,21	0,12%	264.462,47
022076	SBC	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE EMBUTIR 12 DISJUNTORES 100A+BARRAMENTO BRANCO PIAL	Material	UN	1,0000000		324,07		324,07		324,07	0,12%	264.786,54
00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	19,0620430		16,90		322,15		322,15	0,11%	265.108,68
941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	1,2781230		250,74		320,48		320,48	0,11%	265.429,16
COTACÃO	Próprio	IMPRESSÃO DE LONA VINILICA	Material	m²	6,0000000		51,34		308,04		308,04	0,11%	265.737,20
00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	106,3702710		2,88		306,35		306,35	0,11%	266.043,55
00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	10,3957000		29,00		301,48		301,48	0,11%	266.345,02
00000367/SI	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	2,2652837		130,01		294,51		294,51	0,10%	266.639,53
00044535/SI	ORSE	Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento	Material	m³	4,4780000		64,66		289,55		289,55	0,10%	266.929,08
00012869	SINAPI	TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	12,3542415		22,67		280,07		280,07	0,10%	267.209,15
00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADERITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	3,8346033		72,86		279,39		279,39	0,10%	267.488,54
00011675	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 32 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	3,0000000		92,83		278,49		278,49	0,10%	267.767,03
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	9,0000000		30,84		277,56		277,56	0,10%	268.044,59
00012147	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA SOBREPOR 4" X 2" (CAIXA + MODULO)	Material	UN	12,0000000		21,85		262,20		262,20	0,09%	268.306,79

J00003	SEDOP	Cimento	Material	SC	3,4968000	70,59	246,84	246,84	0,09%	268.553,63
00009867	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	51,1638680	4,63	236,89	236,89	0,08%	268.790,52
00045158	SINAPI	PARAFUSO DE ACO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 100 MM	Material	UN	92,3958000	2,56	236,53	236,53	0,08%	269.027,05
00001106/SI 00037373	ORSE	Cal hidratada ch-I para argamassas	Material	kg	139,8754400	1,66	232,19	232,19	0,08%	269.259,24
	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	2,315,4667654	0,10	231,55	231,55	0,08%	269.490,79
00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	133,0734665	1,68	223,56	223,56	0,08%	269.714,35
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 para Aquisição Permanente	UN	0,0003464	638.619,46	221,22	221,22	0,08%	269.935,57
031517	IOPEs	FECHADURA ALAVANCA E CHAVE YALE	Material	UN	2,0000000	109,36	218,72	218,72	0,08%	270.154,29
00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	19,0000000	10,71	203,49	203,49	0,07%	270.357,78
00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,6077000	323,78	196,76	196,76	0,07%	270.554,54
00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	10,4679087	18,50	193,66	193,66	0,07%	270.748,20
00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	117,0737238	1,61	188,49	188,49	0,07%	270.936,69
00012532	SINAPI	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE INSPECAO, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 0,60 M E ALTURA DE 0,50 M	Material	UN	1,0000000	185,83	185,83	185,83	0,07%	271.122,52
00043130/SI 00037666	ORSE	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	5,7195000	32,29	184,68	184,68	0,07%	271.307,20
	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	7,1164497	25,75	183,25	183,25	0,07%	271.490,45
010111	IOPEs	CARPINTEIRO (OFICIAL - SINDUSCON) (LABOR)	Mão de Obra	H	5,9000000	30,93	182,49	182,49	0,06%	271.672,94
00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	4,6751100	38,73	181,07	181,07	0,06%	271.854,00
00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	225,3566822	0,78	175,78	175,78	0,06%	272.029,78
00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	14,2516990	12,19	173,73	173,73	0,06%	272.203,51
00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	30,0000000	5,77	173,10	173,10	0,06%	272.376,61
00004760	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	6,0499484	28,01	169,46	169,46	0,06%	272.546,07
00000184	SINAPI	BATENTE / PORTAL / ADUELA / MARCO EM MADEIRA MACICA COM REBAIXO, E = *3° CM, L = *14° CM, PARA PORTAS DE GIRO DE *60 CM A 120° CM X *210° CM, PINUS / EUCALIPTO / VIROLA OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES)	Material	JG	2,0000000	82,74	165,48	165,48	0,06%	272.711,55
00045156	SINAPI	PORTA-PILAR PARA PILAR DE MADEIRA, TIPO ALTURA REGULAVEL, EM ACO, COM CHAPA SUPERIOR QUADRADA 80 X 80 MM COM 4 FUROS, CHAPA INFERIOR QUADRADA 100 X 100 MM COM 4 FUROS, BARRA ROSCADA COM DIAMETRO NOMINAL DE 20 MM E COMPRIMENTO DE 99 MM E FIXACAO POR PARAFUSOS	Material	UN	20,9916000	7,70	161,64	161,64	0,06%	272.873,18
099360	SBC	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA	Mão de Obra	H	5,5000000	28,68	157,74	157,74	0,06%	273.030,92
099050	SBC	PEDREIRO	Mão de Obra	H	6,2580000	23,96	149,94	149,94	0,05%	273.180,87
010101	IOPEs	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON) (LABOR)	Mão de Obra	H	5,7000000	26,08	148,66	148,66	0,05%	273.329,52
0004718/SI 00004234	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,8295210	177,73	147,43	147,43	0,05%	273.476,95
	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	3,7685429	38,20	143,96	143,96	0,05%	273.620,91
D00425	SEDOP	Aço CA 50/60 - Preço médio	Material	kg	13,2000000	10,70	141,24	141,24	0,05%	273.762,15
00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,4544494	307,70	139,83	139,83	0,05%	273.901,98
00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5° CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	16,8674588	8,25	139,16	139,16	0,05%	274.041,14
00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	95,3744660	1,45	138,29	138,29	0,05%	274.179,43
00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	133,0734665	1,00	133,07	133,07	0,05%	274.312,51
00000650	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	32,3180000	4,10	132,50	132,50	0,05%	274.445,01
EC373720	SEDOP	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	h	71,9260800	1,83	131,62	131,62	0,05%	274.576,64
10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,3408329	385,05	131,24	131,24	0,05%	274.707,87
MO121400	SEDOP	CARPINTEIRO	Mão de Obra	h	4,9688415	26,26	130,48	130,48	0,05%	274.838,36
00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	117,0737238	1,10	128,78	128,78	0,05%	274.967,14
00040568	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (1 1/4 X 5)	Material	KG	5,3347020	24,12	128,67	128,67	0,05%	275.095,81
00004384	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material	UN	4,0000000	31,99	127,96	127,96	0,05%	275.223,77
00009869	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	11,2904680	11,29	127,47	127,47	0,05%	275.351,24
00011684	SINAPI	ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2" X 40 CM	Material	UN	2,0000000	60,78	121,56	121,56	0,04%	275.472,80
00003899	SINAPI	LUVIA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	16,0000000	7,43	118,88	118,88	0,04%	275.591,68
00006155	SINAPI	VALVULA EM PLASTICO CROMADO TIPO AMERICANA PARA PIA DE COZINHA 3/12" X 1 1/2" - SEM ADAPTADOR	Material	UN	4,0000000	29,63	118,52	118,52	0,04%	275.710,20
00011674	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 25 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	2,0000000	58,47	116,94	116,94	0,04%	275.827,14
00043626	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	27,3938940	4,20	115,05	115,05	0,04%	275.942,19
00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	1,2772000	89,51	114,32	114,32	0,04%	276.056,52
099449	SBC	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	5,5000000	20,67	113,69	113,69	0,04%	276.170,20
099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	3,8480000	28,68	110,36	110,36	0,04%	276.280,56
00000377	SINAPI	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	Material	UN	2,0000000	53,90	107,80	107,80	0,04%	276.388,36
00039315/SI NAPI	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20° mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	236,3360000	0,42	99,26	99,26	0,04%	276.487,62
	SEDOP	Ripão em madeira de lei 2"x1" serr.	Material	Dz	0,2940000	320,87	94,34	94,34	0,03%	276.581,96
00003520	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	10,0000000	9,42	94,20	94,20	0,03%	276.676,16
00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	2,1733000	42,53	92,43	92,43	0,03%	276.768,59
EC373710	SEDOP	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADOCAIXA)	Material	h	71,9260800	1,28	92,07	92,07	0,03%	276.860,65
00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,4822000	188,89	91,08	91,08	0,03%	276.951,74
J00005	SEDOP	Areia	Material	m³	0,5756800	154,02	88,67	88,67	0,03%	277.040,40
00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	10,0674884	8,58	86,55	86,55	0,03%	277.126,95
00038094	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	19,0000000	4,54	86,26	86,26	0,03%	277.213,21
EC434910	SEDOP	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	h	48,3530000	1,78	86,07	86,07	0,03%	277.299,28
	ORSE	Prego de aço polido com cabeça 17 x 27 (2 1/2 x 1 1/2)	Material	kg	3,8130000	22,10	84,27	84,27	0,03%	277.383,55
00005069/SI 00009835	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	11,0869990	7,38	81,82	81,82	0,03%	277.465,37
00000242	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	4,4707054	18,14	81,10	81,10	0,03%	277.546,47
00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	80,0000000	0,98	78,40	78,40	0,03%	277.624,87
00039995	SINAPI	POLIESTIRENO EXPANDIDO(EPS (ISOPOR), TIPO 2F, BLOCO	Material	m³	0,1374863	564,63	77,63	77,63	0,03%	277.702,50
00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30° CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,8111360	26,46	74,38	74,38	0,03%	277.776,88
00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400° GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	2,2250000	32,60	72,54	72,54	0,03%	277.849,42

00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	256,8532142		0,28	71,92		71,92	0,03%	277.921,34
D00016	SEDOP	Tábua de madeira branca 4m	Material	Dz	0,4930000	145,54		70,30		70,30	0,03%	277.991,63
00004253	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHERO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,8638904	36,72		68,44		68,44	0,02%	278.060,07
00005103	SINAPI	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	Material	UN	2,0000000	33,30		66,60		66,60	0,02%	278.126,67
00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	20,0000000	3,26		65,20		65,20	0,02%	278.191,87
00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,8244000	78,99		65,12		65,12	0,02%	278.256,99
00020007	SINAPI	GUARNICAO / ALIZAR / VISTA LISA EM MADEIRA MACICA, PARA PORTA, E = *1* CM, L = *5* CM, PINUS /EUCALIPTO / VIROLA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	22,3296000	2,90		64,76		64,76	0,02%	278.321,75
00034623	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 40 - 50 A	Material	UN	1,0000000	63,93		63,93		63,93	0,02%	278.385,68
099034	SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	3,0290000	20,67		62,61		62,61	0,02%	278.448,29
10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	3,8343694	16,09		61,70		61,70	0,02%	278.509,98
00039017/SI NAPI	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material	un	236,3360000	0,26		61,45		61,45	0,02%	278.571,43
00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	19,0000000	3,23		61,37		61,37	0,02%	278.632,80
00006297	SINAPI	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 1 1/2"	Material	UN	1,0200000	60,00		61,20		61,20	0,02%	278.694,00
00002696/SI	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	2,5000000	24,41		61,03		61,03	0,02%	278.755,03
00006016	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4"	Material	UN	2,0000000	30,45		60,90		60,90	0,02%	278.815,93
00038191	SINAPI	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	Material	UN	3,0000000	20,07		60,21		60,21	0,02%	278.876,14
099000	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	3,0800000	19,11		58,86		58,86	0,02%	278.934,99
00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	6,0299712	9,70		58,49		58,49	0,02%	278.993,48
00012893/SI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,6741323	86,25		58,14		58,14	0,02%	279.051,63
099230	SBC	SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	2,2000000	25,27		55,59		55,59	0,02%	279.107,22
00003670	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	27,24		54,48		54,48	0,02%	279.161,70
00003446	SINAPI	COTOVELO 45 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/2"	Material	UN	1,0200000	51,41		52,44		52,44	0,02%	279.214,14
00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAM, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	6,2067100	8,17		50,71		50,71	0,02%	279.264,85
00044945	SINAPI	SIFAO / TUBO SIFONADO EXTENSIVEL/SANFONADO, UNIVERSAL/ SIMPLES, ENTRE *50 A 70* CM, DE PLASTICO BRANCO	Material	UN	4,0000000	12,32		49,28		49,28	0,02%	279.314,13
00004721/SI	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,2765070	176,80		48,89		48,89	0,02%	279.363,02
00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	42,0808831	1,14		47,97		47,97	0,02%	279.410,99
00000096	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAREL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	3,0000000	15,53		46,59		46,59	0,02%	279.457,58
099662	SBC	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	2,2000000	20,67		45,47		45,47	0,02%	279.503,05
00003875	SINAPI	LUBA SIMPLES, PVC, SOLDAREL, DN 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	12,0000000	3,74		44,88		44,88	0,02%	279.547,93
00038099	SINAPI	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	Material	UN	19,0000000	2,36		44,84		44,84	0,02%	279.592,77
00003659	SINAPI	JUNCAO SIMPLES DE REDUCAO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	21,21		42,42		42,42	0,02%	279.635,19
00036359	SINAPI	JOELHO PPR, 50 GRAUS, SOLDAREL, F/F, DN 20 MM, PARA AGUA QUENTE PREDIAL	Material	UN	19,0000000	2,23		42,37		42,37	0,02%	279.677,56
00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	1,7472200	23,96		41,86		41,86	0,01%	279.719,43
00001871	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	7,1250000	5,77		41,11		41,11	0,01%	279.760,54
00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICO, QUALQUER COR	Material	KG	4,4180000	8,95		39,54		39,54	0,01%	279.800,08
00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	1,5900387	24,41		38,81		38,81	0,01%	279.838,89
EC434670	SEDOP	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	h	48,3530000	0,78		37,72		37,72	0,01%	279.876,61
00011830	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, AGUA FRIA, 3/4", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	Material	UN	1,0000000	37,61		37,61		37,61	0,01%	279.914,22
00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	95,3744660	0,39		37,20		37,20	0,01%	279.951,41
00006194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	6,1664000	5,89		36,32		36,32	0,01%	279.987,73
10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	1,5337478	23,10		35,43		35,43	0,01%	280.023,16
00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	16,2074913	2,15		34,85		34,85	0,01%	280.058,01
099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,2000000	28,68		34,42		34,42	0,01%	280.092,42
00006138	SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material	UN	2,0000000	16,03		32,06		32,06	0,01%	280.124,48
00012892/SI	ORSE	Luba raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	1,9597885	16,17		31,69		31,69	0,01%	280.156,17
EC434890	SEDOP	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	h	18,5500000	1,68		31,16		31,16	0,01%	280.187,34
00002711/SI	ORSE	Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com câmara	Material	un	0,1377859	225,19		31,03		31,03	0,01%	280.218,37
14291	ORSE	Ralo antespuma dn 100mm	Material	un	2,0000000	15,40		30,80		30,80	0,01%	280.249,17
00034492/SI NAPI	ORSE	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c20, com brita 0 e 1, slump= 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953)	Material	m³	0,0480000	628,91		30,19		30,19	0,01%	280.279,35
00006153	SINAPI	VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1", SEM UNHO E SEM LADRAO	Material	UN	4,0000000	7,23		28,92		28,92	0,01%	280.308,27
MO378000	SEDOP	ARMADOR	Mão de Obra	h	0,9716160	26,26		25,51		25,51	0,01%	280.333,79
099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,2000000	20,67		24,80		24,80	0,01%	280.358,59
00003526	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAREL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	7,0000000	3,46		24,22		24,22	0,01%	280.382,81
10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	3,8343694	6,28		24,08		24,08	0,01%	280.406,89
00038773	SINAPI	LUMINARIA DE TETO PLAFON/PLAFONIER EM PLASTICO COM BASE E27, POTENCIA MAXIMA 60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	Material	UN	3,0000000	7,95		23,85		23,85	0,01%	280.430,74
00000097	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAREL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 32 MM X 1", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	23,37		23,37		23,37	0,01%	280.454,11
00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,7215800	29,57		21,34		21,34	0,01%	280.475,45
00003528	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAREL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	10,37		20,74		20,74	0,01%	280.496,19
00005068/SI	ORSE	Prego de aço polido com cabeça 17 x 21 (2 x 11)	Material	kg	0,9532500	21,69		20,68		20,68	0,01%	280.516,87
D00082	SEDOP	Prego 2"x11	Material	kg	0,7350000	26,13		19,21		19,21	0,01%	280.536,07
00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	15,0619614	1,25		18,83		18,83	0,01%	280.554,90
EC434650	SEDOP	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA(ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	h	18,5500000	1,00		18,55		18,55	0,01%	280.573,45
00043677	SINAPI	CHAPAFANEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADERITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 20 MM	Material	m²	0,2009916	90,40		18,17		18,17	0,01%	280.591,62
00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0006650	27.149,28		18,05		18,05	0,01%	280.609,67
00000123	SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	L	2,0334240	8,86		18,02		18,02	0,01%	280.627,69
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	16,0000000	1,12		17,92		17,92	0,01%	280.645,61
00000370/SI	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,1317600	128,35		16,91		16,91	0,01%	280.662,52
00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBAMASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,9156000	18,13		16,60		16,60	0,01%	280.679,12

D00281	SEDOP	Pernamcanca 3" x 2" 4 m - madeira branca	Material	Dz	0,0630000	256,70	16,17	16,17	0,01%	280.695,29
002203	SBC	TACO DE MADEIRA PARA FIXACAO DE ESQUADRIAS/CAIXILHOS	Material	UN	13,3300000	1,09	14,53	14,53	0,01%	280.709,82
00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	6,0161780	2,38	14,32	14,32	0,01%	280.724,14
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	4,2966000	3,00	12,89	12,89	0,00%	280.737,03
00003518	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	3,0000000	4,29	12,87	12,87	0,00%	280.749,90
00020205	SINAPI	RIPA APARELHADA *1,5 X 5" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	3,2800000	3,26	10,69	10,69	0,00%	280.760,59
00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTIEIRA DE *45" MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0024283	4.352,33	10,57	10,57	0,00%	280.771,16
000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11579 (quilo)	Material	KG	8,4000000	1,19	10,00	10,00	0,00%	280.781,16
00004730	SINAPI	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,0340725	289,22	9,85	9,85	0,00%	280.791,01
00039027	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	Material	KG	0,4000000	23,93	9,57	9,57	0,00%	280.800,58
00003517	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO	Material	UN	4,0000000	2,38	9,52	9,52	0,00%	280.810,10
00012895/SI	ORSE	Capacete de seguranc;a aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,5112495	17,96	9,18	9,18	0,00%	280.819,29
	00003536	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	3,0000000	3,05	9,15	9,15	0,00%	280.828,44
EC434830	SEDOP	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA(ENCARGOSCOMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	h	4,8930000	1,83	8,95	8,95	0,00%	280.837,39
00002692/SI	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,7626000	11,71	8,93	8,93	0,00%	280.846,32
	026560	IOPES - PREGO - PRECO MEDIO DAS BITOLAS	Material	KG	0,4000000	19,34	7,74	7,74	0,00%	280.854,06
00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,4690200	5,23	7,68	7,68	0,00%	280.861,74
00010527	SINAPI	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1,ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,60" M, INCLINDO DIAGONAL, BARRAS DE LGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	Equipamento	MXMES	0,1607989	45,17	7,26	7,26	0,00%	280.869,00
EC373730	SEDOP	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	h	71,9260800	0,10	7,19	7,19	0,00%	280.876,19
10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,1377859	47,36	6,53	6,53	0,00%	280.882,72
D00043	SEDOP	Arame recozido No. 18	Material	kg	0,3630000	17,31	6,28	6,28	0,00%	280.889,00
00038129	SINAPI	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC SOLDAVEL, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,21	6,21	6,21	0,00%	280.895,21
00003522	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL COM ROSCA, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	3,05	6,10	6,10	0,00%	280.901,31
1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,6741323	8,98	6,05	6,05	0,00%	280.907,37
11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0075332	793,13	5,97	5,97	0,00%	280.913,34
00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,2138745	26,52	5,67	5,67	0,00%	280.919,01
00043682	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 6 MM	Material	m²	0,1865030	27,71	5,17	5,17	0,00%	280.924,18
00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,2000000	25,78	5,16	5,16	0,00%	280.929,34
4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,2066789	23,84	4,93	4,93	0,00%	280.934,27
00007319	SINAPI	TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS	Material	L	0,3342000	14,52	4,85	4,85	0,00%	280.939,12
00007140	SINAPI	TE SOLDAVEL PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	4,76	4,76	4,76	0,00%	280.943,88
00000107	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 20 MM X 1/2" PARA AGUA FRIA	Material	UN	4,0000000	1,02	4,08	4,08	0,00%	280.947,96
00011055	SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	Material	UN	40,0200000	0,10	4,00	4,00	0,00%	280.951,96
00012894/SI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,1704166	23,35	3,98	3,98	0,00%	280.955,94
	D00349	SEDOP	Aditivo plastificante	L	0,1545600	25,54	3,95	3,95	0,00%	280.959,89
00001574	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	2,0000000	1,88	3,76	3,76	0,00%	280.963,65
00000832	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 32 X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,54	3,54	3,54	0,00%	280.967,19
MO376660	SEDOP	OPERADOR DE BETONEIRA /MISTURADOR	Mão de Obra	h	0,1312118	26,26	3,45	3,45	0,00%	280.970,63
4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0688930	48,51	3,34	3,34	0,00%	280.973,97
00039026	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO SEM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,1152000	26,94	3,10	3,10	0,00%	280.977,08
00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0234600	128,72	3,02	3,02	0,00%	280.980,10
00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0511500	57,60	2,95	2,95	0,00%	280.983,04
00005074	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	Material	KG	0,1081200	26,83	2,90	2,90	0,00%	280.985,94
EC434890	SEDOP	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA(ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	h	4,8930000	0,56	2,74	2,74	0,00%	280.988,68
000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material	m³	0,0210000	114,21	2,40	2,40	0,00%	280.991,08
11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0075332	315,74	2,38	2,38	0,00%	280.993,46
00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	1,6408920	1,42	2,33	2,33	0,00%	280.995,79
00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,2731237	8,52	2,33	2,33	0,00%	280.998,12
00010742	SINAPI	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 T COM ELEVACAO DE 3 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0013819	1.458,73	2,02	2,02	0,00%	281.000,13
00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600" W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0011111	1.805,78	2,01	2,01	0,00%	281.002,14
11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0037468	420,73	1,58	1,58	0,00%	281.003,72
00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0164800	93,19	1,54	1,54	0,00%	281.005,25
00007139	SINAPI	TE SOLDAVEL PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	1,51	1,51	1,51	0,00%	281.006,76
00003499	SINAPI	JOELHO PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,42	1,42	1,42	0,00%	281.008,18
00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,4996000	2,52	1,26	1,26	0,00%	281.009,44
00036487	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0001907	6.199,35	1,18	1,18	0,00%	281.010,62
00039014	SINAPI	FIBRA DE ACO PARA REFORCO DO CONCRETO, SOLTA, TIPO A-I, FATOR DE FORMA *50" L/ D, COMPRIMENTO DE *30" MM E RESISTENCIA A TRACAO DO ACO MAIOR 1000 MPA	Material	KG	0,0924000	12,01	1,11	1,11	0,00%	281.011,73
11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0150667	62,82	0,95	0,95	0,00%	281.012,68
981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	2,5000000	0,33	0,83	0,83	0,00%	281.013,51
00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0001224	6.674,20	0,82	0,82	0,00%	281.014,32
00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	80,0000000	0,01	0,80	0,80	0,00%	281.015,12
00005066	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12	Material	KG	0,0220000	31,56	0,69	0,69	0,00%	281.015,82
10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0150667	34,51	0,52	0,52	0,00%	281.016,34
10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0095702	50,05	0,48	0,48	0,00%	281.016,82
MO0008	SEDOP	Betoneira eletrica - 320l	Equipamento	h	0,1300800	3,49	0,45	0,45	0,00%	281.017,27
10282	ORSE	Regua de aluminio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0074938	56,47	0,42	0,42	0,00%	281.017,69
00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	42,0808831	0,01	0,42	0,42	0,00%	281.018,11
11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0262279	14,88	0,39	0,39	0,00%	281.018,50
4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0149873	24,12	0,36	0,36	0,00%	281.018,87

11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0149873	24,06	0,36	0,36	0,00%	281.019,23
00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0371000	9,31	0,35	0,35	0,00%	281.019,57
11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0262279	13,11	0,34	0,34	0,00%	281.019,92
M00013	SEDOP	Vibrador de imersão, diâmetro de ponteira 45mm, motor elétrico trifá potênciade2 cv	Equipamento	h	0,1300000	2,38	0,31	0,31	0,00%	281.020,22
00005069	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0124000	24,41	0,30	0,30	0,00%	281.020,53
10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0150667	19,44	0,29	0,29	0,00%	281.020,82
10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0075332	38,37	0,29	0,29	0,00%	281.021,11
4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0187341	15,40	0,29	0,29	0,00%	281.021,40
00038415	SINAPI	TERMOFUSORA PARA TUBOS E CONEXOES EM PPR COM DIAMETROS DE 20 A 63 MM, POTENCIA DE 800 W, TENSAO 220 V	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0002084	1.339,06	0,28	0,28	0,00%	281.021,68
10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0095702	25,54	0,24	0,24	0,00%	281.021,92
00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	0,0214789	9,13	0,20	0,20	0,00%	281.022,12
EC434880	SEDOP	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA(ENCARGOSCOMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	h	0,1300800	1,14	0,15	0,15	0,00%	281.022,27
10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0074938	19,76	0,15	0,15	0,00%	281.022,41
11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0037468	35,93	0,13	0,13	0,00%	281.022,55
11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0074938	17,35	0,13	0,13	0,00%	281.022,68
10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0037468	33,30	0,12	0,12	0,00%	281.022,80
11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0027500	37,22	0,10	0,10	0,00%	281.022,91
11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0015000	62,89	0,09	0,09	0,00%	281.023,00
00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000040	20.329,58	0,08	0,08	0,00%	281.023,08
11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0010000	77,01	0,08	0,08	0,00%	281.023,16
11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0017500	35,28	0,06	0,06	0,00%	281.023,22
11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0010000	41,45	0,04	0,04	0,00%	281.023,26
10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0002500	48,40	0,01	0,01	0,00%	281.023,27
10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0002500	25,11	0,01	0,01	0,00%	281.023,28
EC434640	SEDOP	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA(ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	h	0,1300800	0,01	0,00	0,00	0,00%	281.023,28


EMPRESA DE OBRAS E SERVIÇOS
CNPJ 06.908.000/0001-01

Totais por Tipo		
Equipamento	R\$	16,38
Equipamento para Aquisição	R\$	256,22
Mão de Obra	R\$	80.770,33
Material	R\$	198.473,57
Serviços	R\$	1.487,95
Taxas	R\$	0,00
Administração	R\$	0,00
Aluguel	R\$	0,00
Verba	R\$	0,00
Transporte	R\$	0,00
Franquia	R\$	18,83
Outros	R\$	0,00
Total sem BDI	R\$	218.860,11
Total do BDI	R\$	62.028,24
Total Geral		R\$ 280.888,35

	Obra		Bancos		B.D.I.		Encargos Sociais		
	CONSTRUÇÃO DE UBS EM MADEIRA NA COMUNIDADE SÃO LUIZ (RIO BAIXO MADEIRA) NA ZONA RURAL NO MUNICÍPIO DE NOVO ARIPUANÃ-AM		SINAPI - 05/2025 - Amazonas SBC - 06/2025 - Amazonas ORSE - 04/2025 - Sergipe SEDOP - 02/2025 - Pará IOPES - 03/2025 - Espírito Santo		28,35%		Desonerado: Horista: 90,87% Mensalista: 52,15%		
Curva ABC de Serviços									
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
9944	ORSE	Fossa séptica em alvenaria bloco de cimento e concreto armado, dimensões internas 2,20 x 4,40 x 2,20 m	Fossas Sépticas	un	1,0	40.734,58	40.734,58	14,50	14,50
CCU - PAREDE	Próprio	PAREDE DE MADEIRA COM ESTRUTURA E VIGA CINTA DE 7,5 X 15CM	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	211,51	153,26	32.416,02	11,54	26,04
102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMAÇOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	785,32	28,64	22.491,56	8,01	34,05
102219	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMAÇOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	742,55	21,24	15.771,76	5,61	39,66
CPV	Próprio	VIGA DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, NÃO APARELHADO, FIXADO COM PORTA PILAR METÁLICO, SEÇÃO QUADRADA 10 X 10 CM, APOIO ARTICULADO, COMPRIMENTO DE 6 M. AF_03/2024	Estruturas de Madeira	M	126,0	100,30	12.637,80	4,50	44,16
CCU - PISO EM	Próprio	PISO EM TÁBUA DE MADEIRAAPARELHADA MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	PISO - PISOS	m²	88,6	141,08	12.499,68	4,45	48,61
90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	80,0	148,73	11.898,40	4,24	52,85
94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	117,8	91,93	10.829,35	3,86	56,71
98060	SINAPI	FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,38 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 5338,6 L (PARA 34 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	Fossas e Sumidouros	UN	1,0	8.407,34	8.407,34	2,99	59,70
105080	SINAPI	VIGA DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, APARELHADA, SEÇÃO RETANGULAR 6 X 12 CM. AF_03/2024	Estruturas de Madeira	M	108,6	73,39	7.970,15	2,84	62,54
BARROTE 15X15CM	Próprio	BARROTE EM MADEIRA (15 X 15CM) - Fundações em madeira	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	68,0	112,89	7.676,52	2,73	65,27
110350	SBC	JANELA DE ABRIR EM MADEIRA DUAS FOLHAS	ESQUADRIAS DE MADEIRA	m²	5,0	1.354,36	6.771,80	2,41	67,68
180544	SEDOP	Sumidouro em alvenaria c/ tpo.em concreto - cap= 30 pessoas	0	un	1,0	4.820,09	4.820,09	1,72	69,40
CCU- PORTA	Próprio	PORTA DE MADEIRA 80X210	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	6,0	785,24	4.711,44	1,68	71,07
CCU - PILAR EM	Próprio	PILAR EM MADEIRA (10 X 10CM) - supraestrutura	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	78,0	59,37	4.630,86	1,65	72,72
062504	IOPES	Porta de madeira de lei angelim pedra ou equivalente, esp. 30 a 35 mm, maciça, tipo mexicana, c/ friso p/ verniz, padrão SEDU, com visor 1,00 x 0,15m e vidro 4mm, inclusive alizares, dobradiças e fechadura tipo alavanca em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, dimensões: 0.90 x 2.10 m	PORTA EM MADEIRA DE LEI TIPO ANGELIM PEDRA OU EQUIV.,ESP. 35 MM, MACIÇA C/ FRISO P/ VERNIZ, PADRÃO SEDU, COM VISOR, INCLUSIVE ALIZARES, DOBRADIÇAS E FECHADURA DE BOLA EXTERNA,	und	2,0	2.278,87	4.557,74	1,62	74,34
COMP-03	Próprio	PILAR DE MADEIRA 15 X 15 CM	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	30,04	132,66	3.985,10	1,42	75,76
200099	SBC	PIA COZINHA INOX CUBA SIMPLES 1,80x55cm 9305850 TRAMONTINA	ELEMENTOS DECORATIVOS	UN	1,0	3.534,18	3.534,18	1,26	77,02
CCU 25	Próprio	PONTO DE TOMADA SOBREPOR RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UND	12,0	271,40	3.256,80	1,16	78,18
CCU_PONT O ILUMINA	Próprio	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA).	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	19,0	167,53	3.183,07	1,13	79,31
CCU-03 PROPRIO	Próprio	MADEIRAMENTO COM CAIBRO 8X6	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	56,28	56,47	3.178,13	1,13	80,45
CCU- CAIXA D'ÁGUA	Próprio	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 3000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	3.173,15	3.173,15	1,13	81,58
CCU- PLACA EM	Próprio	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m²	6,0	487,29	2.923,74	1,04	82,62
102481	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	3,73	764,63	2.852,06	1,02	83,63
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	Estrutura e Trama para Cobertura	m²	113,66	24,70	2.807,40	1,00	84,63
96529	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	6,36	320,32	2.037,23	0,73	85,36
112210	SBC	JANELA ALUMINIO NATURAL BASCULANTE COM VIDRO 60x60 ALUVID	ESQUADRIAS DE ALUMINIO	UN	2,0	987,69	1.975,38	0,70	86,06
87251	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023 PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	23,5	80,07	1.881,64	0,67	86,73
91329	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 60X210CM, ESPESSURA DE 3CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	2,0	887,43	1.774,86	0,63	87,36
104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	112,0	15,56	1.742,72	0,62	87,98
86902	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	4,0	432,11	1.728,44	0,62	88,60
103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	3,73	401,94	1.499,23	0,53	89,13
86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	2,0	746,47	1.492,94	0,53	89,66
CCU - GUARDA	Próprio	GUARDA-CORPO COM TRAVESSÕES EM MADEIRA	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	6,8	218,66	1.486,88	0,53	90,19
89355	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	48,76	26,74	1.303,84	0,46	90,66
91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	214,06	6,03	1.290,78	0,46	91,12

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	Alvenaria de Vedação	m²	10,23	125,39	1.282,73	0,46	91,57
CCU - ESCADA	Próprio	ESCADA EM MADEIRA	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	und	1,64	768,31	1.260,02	0,45	92,02
104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	67,0	18,28	1.224,76	0,44	92,46
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	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	67,0	16,04	1.074,68	0,38	92,84
91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	76,29	13,77	1.050,51	0,37	93,21
96530	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	6,22	164,01	1.020,14	0,36	93,58
102233	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	68,57	14,32	981,92	0,35	93,93
98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta	m²	23,5	40,23	945,40	0,34	94,26
103785	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	9,0	100,52	904,68	0,32	94,58
COMPOSIC	Próprio	PISO EM TÁBUA DE MADEIRA SOBRE VIGA DE 7,5 X 15CM	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m²	9,5	93,28	886,16	0,32	94,90
89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	18,07	47,32	855,07	0,30	95,20
CCU - CUME	Próprio	CUMEEIRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 50 CM. INCLUSO IÇAMENTO.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	10,3	82,83	853,14	0,30	95,51
92770	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	46,8	17,27	808,23	0,29	95,80
CCU - GUARDA	Próprio	GUARDA-CORPO DE MADEIRA	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	10,74	75,18	807,43	0,29	96,08
92980	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	M	55,59	13,73	763,25	0,27	96,36
98107	SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	2,0	375,73	751,46	0,27	96,62
104917	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	31,0	21,93	679,83	0,24	96,86
98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta	m²	12,58	52,81	664,34	0,24	97,10
3685	ORSE	Torneira cromada para uso geral, DECA 1152 C39 ou similar	Louças e Metais Sanitários	un	5,0	118,01	590,05	0,21	97,31
92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	31,0	18,97	588,07	0,21	97,52
93660	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contadores e Barramentos	UN	8,0	72,92	583,36	0,21	97,73
88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	20,46	23,23	475,28	0,17	97,90
89856	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	16,0	25,18	402,88	0,14	98,04
89809	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	10,0	39,10	391,00	0,14	98,18
064356	SBC	QUADRO DE DISTRIBUICAO PARA 16 DISJUNTORES + 11 MODULOS	INSTALACOES ELETRICAS - QUADROS	UN	1,0	383,30	383,30	0,14	98,32
104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	16,0	23,44	375,04	0,13	98,45
88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	20,46	16,74	342,50	0,12	98,57
93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	2,75	118,95	327,11	0,12	98,69
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	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	16,0	19,95	319,20	0,11	98,80
89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	10,51	27,22	286,08	0,10	98,90
89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	9,91	24,46	242,39	0,09	98,99
92447	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0	235,99	235,99	0,08	99,07
89798	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	13,51	15,64	211,29	0,08	99,15
94490	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	2,0	99,98	199,96	0,07	99,22
92411	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0	187,50	187,50	0,07	99,29
97589	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, 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	3,0	61,78	185,34	0,07	99,35
96747	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PPR, DN 20 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	19,0	8,97	170,43	0,06	99,41
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	Louças e Metais	UN	4,0	35,25	141,00	0,05	99,46
89753	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	12,0	11,44	137,28	0,05	99,51

89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	2,0	67,20	134,40	0,05	99,56
72774	SINAPI	JUNCAO PVC ESGOTO 100X50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	65,97	131,94	0,05	99,61
89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	2,0	65,97	131,94	0,05	99,66
100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	2,0	60,78	121,56	0,04	99,70
88415	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024	Pintura Externa	m²	20,46	5,28	108,02	0,04	99,74
89801	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	7,0	13,87	97,09	0,03	99,77
93665	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos	UN	1,0	89,81	89,81	0,03	99,80
89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	2,0	38,42	76,84	0,03	99,83
89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	2,0	37,83	75,66	0,03	99,86
86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXIVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	4,0	16,18	64,72	0,02	99,88
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_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	4,0	12,91	51,64	0,02	99,90
86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	4,0	12,82	51,28	0,02	99,92
89802	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	3,0	14,70	44,10	0,02	99,93
96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,59	72,11	42,54	0,02	99,95
13546	ORSE	Fornecimento e instalação de ralo antiespuma com dn= 100mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	2,0	20,11	40,22	0,01	99,96
89376	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	4,0	7,30	29,20	0,01	99,97
104319	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	Drenagem de ar condicionado	UN	2,0	12,60	25,20	0,01	99,98
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	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0	13,56	13,56	0,00	99,99
72572	SINAPI	JOELHO PVC SOLDAVEL 45º AGUA FRIA 20MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	13,18	13,18	0,00	99,99
89377	SINAPI	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0	12,95	12,95	0,00	100,00
103954	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0	11,06	11,06	0,00	100,00

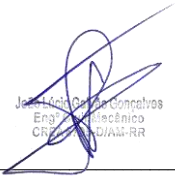

 João Antônio Gonçalves
 Eng.º Civil
 CREA RJ/AM-RR

Total sem BDI	R\$	218.860,11
Total do BDI	R\$	62.028,24
Total Geral	R\$	280.888,35

	Obra			
	CONSTRUÇÃO DE UBS EM MADEIRA NA COMUNIDADE SÃO LUIZ (RIO BAIXO MADEIRA) NA ZONA RURAL NO MUNICÍPIO DE NOVO ARIPUANÃ-AM			
Memória de Cálculo				
Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
1.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA			
1.1.2	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	80,0	= 4 HORAS X 20 DIAS = 80 HORAS
1.2	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.2.2	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	m²	6,0	= 2 M X 3 M = 6M²
1.3	INFRAESTRUTURA			
1.3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	1,36	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto de Arquitetônico - Tabela de quantidades.
1.3.2	BARROTE EM MADEIRA (15 X 15CM) - Fundações em madeira	M	68,0	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto de Arquitetônico - Tabela de quantidades.
1.3.3	REATERRO MANUAL APOIADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	0,59	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto de Arquitetônico - Tabela de quantidades.
1.4	SUPRAESTRUTURA (PILAR)			
1.4.1	PILAR EM MADEIRA (10 X 10CM) - supraestrutura	M	78,0	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto de Arquitetônico - Tabela de quantidades.
1.4.2	VIGAS			
1.4.2.2	VIGA DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, NÃO APARELHADO, FIXADO COM PORTA PILAR METÁLICO, SEÇÃO QUADRADA 10 X 10 CM, APOIO ARTICULADO, COMPRIMENTO DE 6 M. AF_03/2024	M	68,5	= Conforme dados contidos no Projeto - P01 - Planta Baixa
1.5	PISO E ESCADAS			
1.5.1	PISO EM TÁBUA DE MADEIRA APARELHADA MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	m²	88,6	= Conforme dados contidos no Projeto - P01 - Planta Baixa - Tabela de quantidades - 2
1.5.2	ESCADA EM MADEIRA	und	1,64	= Conforme dados contidos no Projeto - P01 - Planta Baixa - Tabela de quantidades - 16
1.6	PAREDES/PAINÉIS			
1.6.1	PAREDE DE MADEIRA COM ESTRUTURA E VIGA CINTA DE 7,5 X 15CM	m²	211,51	= Conforme dados contidos no Projeto - P01 - Planta Baixa - Tabela de quantidades - 6
1.6.2	GUARDA-CORPO COM TRAVESSÕES EM MADEIRA	m²	6,8	= Conforme dados contidos no Projeto - P01 - Planta Baixa - Tabela de quantidades - 15
1.7	COBERTURA			
1.7.3	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	113,66	= CONFORME PROJETO DE COBERTURA - TABELA DE QUANTIDADES - ITEM 3
1.7.4	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	117,8	= CONFORME PROJETO DE COBERTURA - TABELA DE QUANTIDADES - ITEM 4
1.7.5	CUMEEIRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 50 CM, INCLUSO IÇAMENTO.	M	10,3	= CONFORME PROJETO DE COBERTURA - TABELA DE QUANTIDADES - ITEM 5
1.7.6	MADEIRAMENTO COM CAIBRO 8X6	M	56,28	= Conforme dados contidos no Projeto - P01 - Planta Baixa
1.7.7	VIGA DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, NÃO APARELHADO, FIXADO COM PORTA PILAR METÁLICO, SEÇÃO QUADRADA 10 X 10 CM, APOIO ARTICULADO, COMPRIMENTO DE 6 M. AF_03/2024	M	57,5	= Conforme dados contidos no Projeto - P01 - Planta Baixa
1.8	ESQUADRIAS			
1.8.1	Porta de madeira de lei angelim pedra ou equivalente, esp. 30 a 35 mm, maciça, tipo mexicana, c/ friso p/ verniz, padrão SEDU, com visor 1,00 x 0,15m e vidro 4mm, inclusive alizares, dobradiças e fechadura tipo alavanca em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, dimensões: 0.90 x 2.10 m	und	2,0	= Conforme dados contidos no Projeto - P01 - Planta Baixa
1.8.2	PORTA DE MADEIRA 80X210	UN	6,0	= Conforme dados contidos no Projeto - P01 - Planta Baixa
1.8.4	JANELA ALUMINIO NATURAL BASCULANTE COM VIDRO 60x60 ALUVID	UN	2,0	= Conforme dados contidos no Projeto - P01 - Planta Baixa
1.8.5	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 60X210CM, ESPESSURA DE 3CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2,0	= Conforme dados contidos no Projeto - P01 - Planta Baixa
1.8.6	JANELA DE ABRIR EM MADEIRA DUAS FOLHAS	m²	5,0	= Conforme dados contidos no Projeto - P01 - Planta Baixa
1.9	PINTURA			
1.9.2	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	673,98	= Conforme dados contidos no Projeto - P01 - Planta Baixa
1.9.2	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	785,32	= Conforme dados contidos no Projeto - P01 - Planta Baixa
1.10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
1.10.1	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA).	UN	19,0	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto Elétrico - Tabela de quantidades.

1.10.2	LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	3,0	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto Elétrico - Tabela de quantidades.
1.10.3	PONTO DE TOMADA SOBREPOR RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	12,0	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto Elétrico - Tabela de quantidades.
1.10.3	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	9,0	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto Elétrico - Tabela de quantidades.
1.10.4	QUADRO DE DISTRIBUICAO PARA 16 DISJUNTORES + 11 MODULOS	UN	1,0	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto Elétrico - Tabela de quantidades.
1.10.5	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	214,06	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto Elétrico - Tabela de quantidades.
1.10.6	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	76,29	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto Elétrico - Tabela de quantidades.
1.10.7	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	55,59	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto Elétrico - Tabela de quantidades.
1.10.8	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8,0	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto Elétrico - Tabela de quantidades.
1.10.9	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto Elétrico - Tabela de quantidades.
1.11	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS			
1.11.5	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	48,76	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto Hidráulico - Tabela de quantidades.
1.11.6	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	9,91	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto Hidráulico - Tabela de quantidades.
1.11.7	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,0	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto Hidráulico - Tabela de quantidades.
1.11.9	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,0	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto Hidráulico - Tabela de quantidades.
1.11.10	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,0	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto Hidráulico - Tabela de quantidades.
1.11.11	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,0	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto Hidráulico - Tabela de quantidades.
1.11.12	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,0	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto Hidráulico - Tabela de quantidades.
1.11.13	JOELHO PVC SOLDÁVEL 45º ÁGUA FRIA 20MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto Hidráulico - Tabela de quantidades.
1.11.14	JOELHO 90 GRAUS, PPR, DN 20 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	19,0	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto Hidráulico - Tabela de quantidades.
1.11.15	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	2,0	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto Hidráulico - Tabela de quantidades.
1.12	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS			
1.12.1	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	3,0	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto de Instalações Sanitárias - Tabela de quantidades.
1.12.2	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,0	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto de Instalações Sanitárias - Tabela de quantidades.
1.12.3	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_08/2022	UN	4,0	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto de Instalações Sanitárias - Tabela de quantidades.
1.12.4	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	7,0	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto de Instalações Sanitárias - Tabela de quantidades.
1.12.5	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	10,0	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto de Instalações Sanitárias - Tabela de quantidades.
1.12.6	JUNCAO PVC ESGOTO 100X50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,0	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto de Instalações Sanitárias - Tabela de quantidades.
1.12.7	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,0	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto de Instalações Sanitárias - Tabela de quantidades.
1.12.8	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	12,0	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto de Instalações Sanitárias - Tabela de quantidades.
1.12.9	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	16,0	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto de Instalações Sanitárias - Tabela de quantidades.
1.12.10	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,0	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto de Instalações Sanitárias - Tabela de quantidades.
1.12.11	Fornecimento e instalação de ralo antiespuma com dn= 100mm	un	2,0	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto de Instalações Sanitárias - Tabela de quantidades.

1.12.12	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	UN	2,0	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto de Instalações Sanitárias - Tabela de quantidades.
1.12.13	Fossa séptica em alvenaria bloco de cimento e concreto armado, dimensões internas 2,20 x 4,40 x 2,20 m	un	1,0	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto de Instalações Sanitárias - Tabela de quantidades.
1.12.14	FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,38 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 5338,6 L (PARA 34 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,0	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto de Instalações Sanitárias - Tabela de quantidades.
1.12.15	Sumidouro em alvenaria c/ tpo.em concreto - cap= 30 pessoas	un	1,0	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto de Instalações Sanitárias - Tabela de quantidades.
1.12.16	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	10,51	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto de Instalações Sanitárias - Tabela de quantidades.
1.12.17	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	13,51	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto de Instalações Sanitárias - Tabela de quantidades.
1.12.18	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	18,07	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto de Instalações Sanitárias - Tabela de quantidades.
1.12.19	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,0	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto de Instalações Sanitárias - Tabela de quantidades.
1.12.20	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,0	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto de Instalações Sanitárias - Tabela de quantidades.
1.12.21	VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" SEM ADAPTADOR PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,0	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto de Instalações Sanitárias - Tabela de quantidades.
1.13	LOUÇAS E METAIS			
1.13.1	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	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto de Arquitetônico - Tabela de quantidades.
1.13.2	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,0	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto de Arquitetônico - Tabela de quantidades.
1.13.2	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	2,0	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto de Arquitetônico - Tabela de quantidades.
1.13.3	PIA COZINHA INOX CUBA SIMPLES 1,80x55cm 9305850 TRAMONTINA	UN	1,0	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto de Arquitetônico - Tabela de quantidades.
1.13.4	Torneira cromada para uso geral, DECA 1152 C39 ou similar	un	5,0	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto de Arquitetônico - Tabela de quantidades.
1.14	RESERVATÓRIO			
1.14.1	PILAR DE MADEIRA 15 X 15 CM	M	30,04	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto de Arquitetônico do Reservatório - Tabela de quantidades.
1.14.2	PISO EM TÁBUA DE MADEIRA SOBRE VIGA DE 7,5 X 15CM	m²	9,5	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto de Arquitetônico do Reservatório - Tabela de quantidades.
1.14.3	VIGA DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, APARELHADA, SEÇÃO RETANGULAR 6 X 12 CM. AF_03/2024	M	108,6	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto de Arquitetônico do Reservatório - Tabela de quantidades.
1.14.4	GUARDA-CORPO DE MADEIRA	M	10,74	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto de Arquitetônico do Reservatório - Tabela de quantidades.
1.14.5	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021	m²	68,57	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto de Arquitetônico do Reservatório - Tabela de quantidades.
1.14.6	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	68,57	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto de Arquitetônico do Reservatório - Tabela de quantidades.
1.14.7	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 3000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,0	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto de Arquitetônico do Reservatório - Tabela de quantidades.
1.15	BANHEIRO			
1.15.1	INFRAESTRUTURA			
1.15.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	1,39	= CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
1.15.1.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_01/2024	m²	6,36	= CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
1.15.1.3	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_01/2024	m²	6,22	= CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
1.15.1.4	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	16,0	= CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
1.15.1.5	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	31,0	= CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
1.15.1.6	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	67,0	= CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
1.15.1.7	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	112,0	= CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
1.15.1.8	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	1,36	= CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
1.15.1.9	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	1,36	= CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
1.15.1.10	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	12,58	= CONFORME PROJETO ARQUITETONICO

1.15.2	SUPRAESTRUTURA			
1.15.2.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	1,0	= CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
1.15.2.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	1,0	= CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
1.15.2.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	16,0	= CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
1.15.2.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	31,0	= CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
1.15.2.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	67,0	= CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
1.15.2.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1,0	= CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
1.15.2.7	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	46,8	= CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
1.15.2.8	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	2,37	= CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
1.15.2.9	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	2,37	= CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
1.15.2.10	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	23,5	= CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
1.15.3	PAREDES E PAINÉIS			
1.15.3.1	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	10,23	= CONFORME PROJETO ARQUITETONICO
1.15.3.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023 - PE	m²	23,5	= CONFORME PROJETO ARQUITETONICO
1.15.3.3	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024	m²	20,46	= CONFORME PROJETO ARQUITETONICO
1.15.3.4	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	20,46	= CONFORME PROJETO ARQUITETONICO
1.15.3.5	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	20,46	= CONFORME PROJETO ARQUITETONICO
Total sem BDI Total do BDI Total Geral			R\$ R\$ R\$	218.860,11 62.028,24 280.888,35
 João Antônio Gonçalves Eng. Técnico CREA RJ 04548-RR				



Obra
CONSTRUÇÃO DE UBS EM MADEIRA NA COMUNIDADE SÃO LUIZ (RIO
BAIXO MADEIRA) NA ZONA RURAL NO MUNICÍPIO DE NOVO ARIPUANÃ-
AM

Bancos
SINAPI - 05/2025 - Amazonas
SBC - 06/2025 - Amazonas
ORSE - 04/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
IOPES - 03/2025 - Espírito Santo

B.D.I.
28,35%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 90,87%
Mensalista: 52,15%

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	11.898,40	4,24 %
1.2	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.923,74	1,04 %
1.3	INFRAESTRUTURA	7.880,83	2,81 %
1.4	SUPRAESTRUTURA (PILAR)	11.501,41	4,09 %
1.5	PISO E ESCADAS	13.759,70	4,90 %
1.6	PAREDES/PAINÉIS	33.902,90	12,07 %
1.7	COBERTURA	23.435,27	8,34 %
1.8	ESQUADRIAS	19.791,22	7,05 %
1.9	PINTURA	36.806,89	13,10 %
1.10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	11.690,90	4,16 %
1.11	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	2.083,87	0,74 %
1.12	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	57.962,24	20,64 %
1.13	LOUÇAS E METAIS	7.467,17	2,66 %
1.14	RESERVATÓRIO	19.260,33	6,86 %
1.15	BANHEIRO	20.523,48	7,31 %

Total sem BDI 218.860,11
Total do BDI 62.028,24
Total Geral 280.888,35


João Luís Góes Gonçalves
Engº Civil/Mecânico
CREA Nº 6795-D



Obra
CONSTRUÇÃO DE UBS EM MADEIRA NA COMUNIDADE SÃO LUIZ (RIO
BAIXO MADEIRA) NA ZONA RURAL NO MUNICÍPIO DE NOVO ARIPUANÃ-
AM

Bancos
SINAPI - 05/2025 -
Amazonas
SBC - 06/2025 - Amazonas
ORSE - 04/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
IOPES - 03/2025 - Espírito

B.D.I.
28,35%

Encargos
Desonerado:
Horista: 90,87%
Mensalista:
52,15%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total
1.1			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					11.898,40
1.1.2	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	80	115,88	148,73	11.898,40
1.2			SERVIÇOS PRELIMINARES					2.923,74
1.2.2	CCU- PLACA EM	Próprio	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	m²	6	379,66	487,29	2.923,74
1.3			INFRAESTRUTURA					7.880,83
1.3.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	1,36	92,68	118,95	161,77
1.3.2	BARROTE 15X15CM	Próprio	BARROTE EM MADEIRA (15 X 15CM) - Fundações em madeira	M	68	87,96	112,89	7.676,52
1.3.3	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APOLOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	0,59	56,19	72,11	42,54
1.4			SUPRAESTRUTURA (PILAR)					11.501,41
1.4.1	CCU - PILAR EM	Próprio	PILAR EM MADEIRA (10 X 10CM) - supraestrutura	M	78	46,26	59,37	4.630,86
1.4.2			VIGAS					6.870,55
1.4.2.2	CPV	Próprio	VIGA DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, NÃO APARELHADO, FIXADO COM PORTA PILAR METÁLICO, SEÇÃO QUADRADA 10 X 10 CM, APOIO ARTICULADO, COMPRIMENTO DE 6 M. AF_03/2024	M	68,5	78,15	100,30	6.870,55
1.5			PISO E ESCADAS					13.759,70
1.5.1	CCU - PISO EM	Próprio	PISO EM TÁBUA DE MADEIRAAPARELHADA MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	m²	88,6	109,92	141,08	12.499,68
1.5.2	CCU - ESCADA	Próprio	ESCADA EM MADEIRA	und	1,64	598,61	768,31	1.260,02
1.6			PAREDES/PAINEIS					33.902,90
1.6.1	CCU - PAREDE	Próprio	PAREDE DE MADEIRA COM ESTRUTURA E VIGA CINTA DE 7,5 X 15CM	m²	211,51	119,41	153,26	32.416,02
1.6.2	CCU - GUARDA	Próprio	GUARDA-CORPO COM TRAVESSÕES EM MADEIRA	m²	6,8	170,37	218,66	1.486,88
1.7			COBERTURA					23.435,27
1.7.3	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	113,66	19,25	24,70	2.807,40
1.7.4	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	117,8	71,63	91,93	10.829,35
1.7.5	CCU_CUME	Próprio	CUMEEIRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 50 CM, INCLUSO IÇAMENTO.	M	10,3	64,54	82,83	853,14
1.7.6	CCU-03 PROPRIO	Próprio	MADEIRAMENTO COM CAIBRO 8X6	M	56,28	44,00	56,47	3.178,13
1.7.7	CPV	Próprio	VIGA DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, NÃO APARELHADO, FIXADO COM PORTA PILAR METÁLICO, SEÇÃO QUADRADA 10 X 10 CM, APOIO ARTICULADO, COMPRIMENTO DE 6 M. AF_03/2024	M	57,5	78,15	100,30	5.767,25
1.8			ESQUADRIAS					19.791,22
1.8.1	062504	IOPES	Porta de madeira de lei angelim pedra ou equivalente, esp. 30 a 35 mm, maciça, tipo mexicana, c/ friso p/ verniz, padrão SEDU, com visor 1,00 x 0,15m e vidro 4mm, inclusive alizares, dobradiças e fechadura tipo alavanca em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, dimensões: 0.90 x 2.10 m	und	2	1.775,52	2.278,87	4.557,74
1.8.2	CCU- PORTA	Próprio	PORTA DE MADEIRA 80X210	UN	6	611,80	785,24	4.711,44
1.8.4	112210	SBC	JANELA ALUMINIO NATURAL BASCULANTE COM VIDRO 60x60 ALUVID	UN	2	769,53	987,69	1.975,38
1.8.5	91329	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 60X210CM, ESPESSURA DE 3CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2	691,42	887,43	1.774,86
1.8.6	110350	SBC	JANELA DE ABRIR EM MADEIRA DUAS FOLHAS	m²	5	1.055,21	1.354,36	6.771,80
1.9			PINTURA					36.806,89
1.9.2	102219	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	673,98	16,55	21,24	14.315,33
1.9.2	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	785,32	22,32	28,64	22.491,56
1.10			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					11.690,90
1.10.1	CCU_PONT O_ILUMINA	Próprio	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA).	UN	19	130,53	167,53	3.183,07
1.10.2	97589	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	3	48,14	61,78	185,34

1.10.3	CCU 25	Próprio	PONTO DE TOMADA SOBREPOR RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	12	211,46	271,40	3.256,80
1.10.3	103785	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	9	78,32	100,52	904,68
1.10.4	064356	SBC	QUADRO DE DISTRIBUICAO PARA 16 DISJUNTORES + 11 MODULOS	UN	1	298,64	383,30	383,30
1.10.5	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	214,06	4,70	6,03	1.290,78
1.10.6	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	76,29	10,73	13,77	1.050,51
1.10.7	92980	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	55,59	10,70	13,73	763,25
1.10.8	93660	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8	56,82	72,92	583,36
1.10.9	93665	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	69,98	89,81	89,81
1.11			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					2.083,87
1.11.5	89355	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	48,76	20,84	26,74	1.303,84
1.11.6	89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	9,91	19,06	24,46	242,39
1.11.7	89376	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4	5,69	7,30	29,20
1.11.9	94490	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	77,90	99,98	199,96
1.11.10	89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	29,48	37,83	75,66
1.11.11	103954	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	8,62	11,06	11,06
1.11.12	89377	SINAPI	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	10,09	12,95	12,95
1.11.13	72572	SINAPI	JOELHO PVC SOLDAVEL 45º AGUA FRIA 20MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1	10,27	13,18	13,18
1.11.14	96747	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PPR, DN 20 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	19	6,99	8,97	170,43
1.11.15	104319	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	2	9,82	12,60	25,20
1.12			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					57.962,24
1.12.1	89802	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	3	11,46	14,70	44,10
1.12.2	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2	29,94	38,42	76,84
1.12.3	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_08/2022	UN	4	10,06	12,91	51,64
1.12.4	89801	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	7	10,81	13,87	97,09
1.12.5	89809	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	10	30,47	39,10	391,00
1.12.6	72774	SINAPI	JUNCAO PVC ESGOTO 100X50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2	51,40	65,97	131,94
1.12.7	89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2	52,36	67,20	134,40
1.12.8	89753	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	12	8,92	11,44	137,28
1.12.9	89856	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	16	19,62	25,18	402,88
1.12.10	89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2	51,40	65,97	131,94
1.12.11	13546	ORSE	Fornecimento e instalação de ralo antiespuma com dn= 100mm	un	2	15,67	20,11	40,22
1.12.12	98107	SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	UN	2	292,74	375,73	751,46

1.12.13	9944	ORSE	Fossa séptica em alvenaria bloco de cimento e concreto armado, dimensões internas 2,20 x 4,40 x 2,20 m	un	1	31.737,11	40.734,58	40.734,58
1.12.14	98060	SINAPI	FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,38 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 5338,6 L (PARA 34 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1	6.550,33	8.407,34	8.407,34
1.12.15	180544	SEDOP	Sumidouro em alvenaria c/ tpo.em concreto - cap= 30 pessoas	un	1	3.755,43	4.820,09	4.820,09
1.12.16	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	10,51	21,21	27,22	286,08
1.12.17	89798	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	13,51	12,19	15,64	211,29
1.12.18	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	18,07	36,87	47,32	855,07
1.12.19	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	12,61	16,18	64,72
1.12.20	86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	9,99	12,82	51,28
1.12.21	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	UN	4	27,47	35,25	141,00
1.13			LOUÇAS E METAIS					7.467,17
1.13.1	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	581,59	746,47	1.492,94
1.13.2	86902	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	336,67	432,11	1.728,44
1.13.2	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	2	47,36	60,78	121,56
1.13.3	200099	SBC	PIA COZINHA INOX CUBA SIMPLES 1,80x55cm 9305850 TRAMONTINA	UN	1	2.753,55	3.534,18	3.534,18
1.13.4	3685	ORSE	Torneira cromada para uso geral, DECA 1152 C39 ou similar	un	5	91,95	118,01	590,05
1.14			RESERVATÓRIO					19.260,33
1.14.1	COMP-03	Próprio	PILAR DE MADEIRA 15 X 15 CM	M	30,04	103,36	132,66	3.985,10
1.14.2		Próprio	PISO EM TÁBUA DE MADEIRA SOBRE VIGA DE 7,5 X 15CM	m²	9,5	72,68	93,28	886,16
1.14.3	105080	SINAPI	VIGA DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, APARELHADA, SEÇÃO RETANGULAR 6 X 12 CM. AF_03/2024	M	108,6	57,18	73,39	7.970,15
1.14.4	CCU-GUARDA	Próprio	GUARDA-CORPO DE MADEIRA	M	10,74	58,58	75,18	807,43
1.14.5	102233	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021	m²	68,57	11,16	14,32	981,92
1.14.6	102219	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	68,57	16,55	21,24	1.456,42
1.14.7	CCU-CAIXA DÁGUA 3000L	Próprio	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 3000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1	2.472,27	3.173,15	3.173,15
1.15			BANHEIRO					20.523,48
1.15.1			INFRAESTRUTURA					9.495,92
1.15.1.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	1,39	92,68	118,95	165,34
1.15.1.2	96529	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_01/2024	m²	6,36	249,57	320,32	2.037,23
1.15.1.3	96530	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_01/2024	m²	6,22	127,79	164,01	1.020,14
1.15.1.4	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	16	18,27	23,44	375,04
1.15.1.5	104917	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	31	17,09	21,93	679,83
1.15.1.6	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	67	14,25	18,28	1.224,76
1.15.1.7	104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	112	12,13	15,56	1.742,72
1.15.1.8	102481	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	1,36	595,74	764,63	1.039,89
1.15.1.9	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	1,36	313,16	401,94	546,63
1.15.1.10	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	12,58	41,15	52,81	664,34
1.15.2			SUPRAESTRUTURA					6.937,39
1.15.2.1	92411	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	1	146,09	187,50	187,50

1.15.2.2	92447	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTELETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	1	183,87	235,99	235,99
1.15.2.3	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	16	15,55	19,95	319,20
1.15.2.4	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	31	14,78	18,97	588,07
1.15.2.5	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	67	12,50	16,04	1.074,68
1.15.2.6	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	1	10,57	13,56	13,56
1.15.2.7	92770	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	46,8	13,46	17,27	808,23
1.15.2.8	102481	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	2,37	595,74	764,63	1.812,17
1.15.2.9	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	2,37	313,16	401,94	952,59
1.15.2.10	98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	23,5	31,35	40,23	945,40
1.15.3			PAREDES E PAINÉIS					4.090,17
1.15.3.1	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	10,23	97,70	125,39	1.282,73
1.15.3.2	87251	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	m²	23,5	62,39	80,07	1.881,64
1.15.3.3	88415	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024	m²	20,46	4,12	5,28	108,02
1.15.3.4	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	20,46	18,10	23,23	475,28
1.15.3.5	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	20,46	13,05	16,74	342,50

Total sem BDI	R\$	218.860,11
Total do BDI	R\$	62.028,24
Total Geral	R\$	280.888,35



UNIDADE BÁSICA DE SAÚDE – UBS
VENCEDOR
(RIO ALTO MADEIRA)



ESTADO DO AMAZONAS

MUNICÍPIO DE NOVO ARIPUANÃ-AM

CONSTRUÇÃO DE UBS EM MADEIRA NA COMUNIDADE VENCEDOR (RIO ALTO MADEIRA) NA ZONA RURAL NO MUNICÍPIO DE NOVO ARIPUANÃ-AM

COMPOSIÇÃO DE BDI

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	%
1	Administração Central	3,80%
2	PIS	2,35%
3	COFINS	0,65%
4	ISS	3,00%
5	CPRB (Contribuição Previdenciária sobre Receita Bruta)	4,50%
6	Despesas Financeira	1,02%
7	Riscos	0,50%
8	Garantias e seguros	0,32%
9	Bonificação/Lucro	8,69%

CÁLCULOS INTERMEDIÁRIOS

Impostos "Im"	0,1050
$AC + S + R + G = X$	0,0462
$1 + DF = Y$	1,0102
$1 + L = Z$	1,0869
$1 + X = N$	1,0462
$N \times Y \times Z = W$	1,1487
$(1 - Im) = K$	0,8950
$\text{Cálculo do BDI} = (W/K) - 1$	0,2835

$$\text{B.D.I.} = \frac{(1 + (AC + S + R + G)) (1 + DF) (1 + L)}{(1 - Im)}$$

TOTAL GERAL DO BDI

28,35%

João Lúcio Gonçalves
Engº Mecânico
CREMA/AM-RR



Composições Analíticas com Preço Unitário
CONSTRUÇÃO DE UBS EM MADEIRA NA COMUNIDADE VENCEDOR (RIO ALTO MADEIRA) NA ZONA RURAL NO MUNICÍPIO DE NOVO ARIPUANÃ-AM

Bancos
SINAPI - 05/2025 - Amazonas
SBC - 06/2025 - Amazonas
ORSE - 04/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
IOPES - 03/2025 - Espírito Santo

B.D.I.
28,35%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 90,87%
Mensalista: 52,15%

Composições Analíticas com Preço Unitário

Composições Principais									
1.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	115,88	115,88
Composição Auxiliar	95402	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	1,65	1,65
Insumo	00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	111,94	111,94
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,77	0,77
				MO sem LS =>	59,51	LS =>	54,08	MO com LS =>	113,59
				Valor do BDI =>	32,85			Valor com BDI =>	148,73
1.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CCU-PLACA EM LONA	Próprio	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS		m²	1,0000000	379,66	379,66
Composição Auxiliar	102487	SINAPI	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPa, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	0,0125000	768,39	9,60
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	3,0000000	23,43	70,29
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	3,0000000	28,29	84,87
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	3,0000000	27,61	82,83
Insumo	00021012	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	Material		M	1,5000000	51,55	77,32
Insumo	COTACÃO LO	Próprio	IMPRESSÃO DE LONA VINÍLICA	Material		m²	1,0000000	40,00	40,00
Insumo	00003446	SINAPI	COTOVELO 45 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/2"	Material		UN	0,1700000	40,06	6,81
Insumo	00006297	SINAPI	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 1 1/2"	Material		UN	0,1700000	46,75	7,94
				MO sem LS =>	80,54	LS =>	73,19	MO com LS =>	153,73
				Valor do BDI =>	107,63			Valor com BDI =>	487,29
1.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas		m³	1,0000000	92,68	92,68
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	3,9557667	23,43	92,68
				MO sem LS =>	27,98	LS =>	25,42	MO com LS =>	53,40
				Valor do BDI =>	26,27			Valor com BDI =>	118,95
1.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	BARROTE 15X15CM	Próprio	BARROTE EM MADEIRA (15 X 15CM) - Fundações em madeira	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		M	1,0000000	87,96	87,96
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1000000	27,90	2,79
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1000000	23,43	2,34
Insumo	00035275	SINAPI	PILAR QUADRADO NAO APARELHADO *15 X 15* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	1,0000000	80,78	80,78
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material		KG	0,1100000	18,67	2,05
				MO sem LS =>	1,66	LS =>	1,50	MO com LS =>	3,16
				Valor do BDI =>	24,93			Valor com BDI =>	112,89
1.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APOLOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA		m³	1,0000000	56,19	56,19
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,3986000	23,43	56,19
				MO sem LS =>	16,96	LS =>	15,42	MO com LS =>	32,38
				Valor do BDI =>	15,92			Valor com BDI =>	72,11
1.4.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CCU - PILAR EM MADEIRA	Próprio	PILAR EM MADEIRA (10 X 10CM) - supraestrutura	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS		M	1,0000000	46,26	46,26
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1200000	27,90	3,34
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1200000	23,43	2,81
Insumo	00035274	SINAPI	PILAR QUADRADO NAO APARELHADO *10 X 10* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	1,0000000	38,06	38,06
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material		KG	0,1100000	18,67	2,05
				MO sem LS =>	1,99	LS =>	1,80	MO com LS =>	3,79
				Valor do BDI =>	13,11			Valor com BDI =>	59,37
1.4.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPV	Próprio	VIGA DE MADEIRA SERRADA, MACARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, NÃO APARELHADO, FIXADO COM PORTA PILAR METÁLICO, SEÇÃO QUADRADA 10 X 10 CM, APOIO ARTICULADO, COMPRIMENTO DE 6 M. AF_03/2024	Estruturas de Madeira		M	1,0000000	78,15	78,15
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5000700	27,90	13,95
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3571980	24,43	8,72
Insumo	00040568	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material		KG	0,0152770	18,80	0,28

Insumo	00035274	SINAPI	PILAR QUADRADO NAO APARELHADO *10 X 10* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0915900	38,06	41,54	
Insumo	00014439	SINAPI	PONTELETE ROLICO SEM TRATAMENTO, D = 8 A 11 CM, H = 6 M, EM EUCALIPTO OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA (PARA ESCORAMENTO)	Material	M	1,5437400	4,81	7,42	
Insumo	00010527	SINAPI	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	Equipamento	MXMES	0,0006513	35,20	0,02	
Insumo	00004343	SINAPI	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 4", COM PORCA E ARRUELA	Material	UN	0,7333300	5,15	3,77	
Insumo	00045158	SINAPI	PARAFUSO DE ACO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 100 MM	Material	UN	0,7333000	2,00	1,46	
Insumo	00045156	SINAPI	PORTA-PILAR PARA PILAR DE MADEIRA, TIPO ALTURA REGULAVEL, EM ACO, COM CHAPA SUPERIOR QUADRADA 80 X 80 MM COM 4 FUROS, CHAPA INFERIOR QUADRADA 100 X 100 MM COM 4 FUROS, BARRA ROSCADA COM DIAMETRO NOMINAL DE 20 MM E COMPRIMENTO DE 99 MM E FIXACAO POR PARAFUSOS	Material	UN	0,1666000	6,00	0,99	
				MO sem LS =>	7,48	LS =>	6,79	MO com LS =>	14,27
				Valor do BDI =>	22,15			Valor com BDI =>	100,30
1.5.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CCU - PISO EM MADEIRA	Próprio	PISO EM TABUA DE MADEIRAAPARELHADA MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	PISO - PISOS	m²	1,0000000	109,92	109,92	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	23,43	11,71	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	27,90	13,95	
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,3700000	18,35	6,78	
Insumo	00003992	SINAPI	TABUA APARELHADA *2.5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	3,3400000	23,20	77,48	
				MO sem LS =>	8,28	LS =>	7,52	MO com LS =>	15,80
				Valor do BDI =>	31,16			Valor com BDI =>	141,08
1.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CCU - ESCADA EM	Próprio	ESCADA EM MADEIRA	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR	und	1,0000000	598,61	598,61	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	9,0000000	27,90	251,10	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	7,0000000	24,43	171,01	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0500000	39,65	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1500000	38,25	5,73	
Insumo	00006194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,7600000	4,59	17,25	
Insumo	00020205	SINAPI	RIPA APARELHADA *1,5 X 5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	2,0000000	2,54	5,08	
Insumo	00035274	SINAPI	PILAR QUADRADO NAO APARELHADO *10 X 10* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,9200000	38,06	35,01	
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	5,9700000	18,67	111,45	
				MO sem LS =>	142,07	LS =>	129,09	MO com LS =>	271,16
				Valor do BDI =>	169,70			Valor com BDI =>	768,31
1.6.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CCU - PAREDE EM	Próprio	PAREDE DE MADEIRA COM ESTRUTURA E VIGA CINTA DE 7,5 X 15CM	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	119,41	119,41	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	24,43	24,43	
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4000000	26,89	37,64	
Insumo	00004448	SINAPI	VIGA *7,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5200000	17,04	8,86	
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,8300000	19,55	16,22	
Insumo	00005067	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	Material	KG	0,1600000	19,89	3,18	
Insumo	00010567	SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,0000000	7,27	29,08	
				MO sem LS =>	20,20	LS =>	18,35	MO com LS =>	38,55
				Valor do BDI =>	33,85			Valor com BDI =>	153,26
1.6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CCU - GUARDA	Próprio	GUARDA-CORPO COM TRAVESSÕES EM MADEIRA	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	1,0000000	170,37	170,37	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5500000	24,43	13,43	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7200000	27,90	20,08	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0100000	39,65	0,39	
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0300000	38,25	1,14	
Insumo	00003993	SINAPI	TABUA APARELHADA *2.5 X 15* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	m²	1,0000000	91,34	91,34	
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1700000	18,67	3,17	
Insumo	00020209	SINAPI	CAIBRO APARELHADO *7,5 X 7.5* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	2,0000000	20,41	40,82	
				MO sem LS =>	11,65	LS =>	10,58	MO com LS =>	22,23
				Valor do BDI =>	48,29			Valor com BDI =>	218,66
1.7.3	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	Estrutura e Trama para Cobertura	m²	1,0000000	19,25	19,25	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0650000	24,43	1,58	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1180000	27,90	3,29	
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0046000	39,31	0,18	
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0064000	38,27	0,24	
Insumo	00004425	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,6340000	21,15	13,40	
Insumo	00040568	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (4 1/4 X 5)	Material	KG	0,0300000	18,80	0,56	
				MO sem LS =>	1,78	LS =>	1,61	MO com LS =>	3,39
				Valor do BDI =>	5,45			Valor com BDI =>	24,70
1.7.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMINIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	1,0000000	71,63	71,63	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0970000	23,43	2,27	
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0910000	27,67	2,51	
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0009000	39,31	0,03	
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0013000	38,27	0,04	
Insumo	00007243	SINAPI	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	Material	m²	1,1660000	49,84	58,11	
Insumo	00011029	SINAPI	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	Material	CJ	4,1500000	2,09	8,67	
				MO sem LS =>	1,56	LS =>	1,41	MO com LS =>	2,97
				Valor do BDI =>	20,30			Valor com BDI =>	91,93
1.7.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CCU_CUMEEI	Próprio	CUMEEIRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 50 CM, INCLUSO IÇAMENTO.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	64,54	64,54	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2390000	23,43	5,59	
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1450000	27,67	4,01	
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0132000	39,31	0,51	
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0183000	38,27	0,70	
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELÁSTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,2110000	33,14	6,99	
Insumo	00001114	SINAPI	RUFO INTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 26, CORTE 50 CM	Material	M	1,0500000	30,11	31,61	
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0080000	18,35	0,14	
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0016000	72,61	0,11	
Insumo	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,0590000	252,27	14,88	
				MO sem LS =>	3,52	LS =>	3,20	MO com LS =>	6,72
				Valor do BDI =>	18,29			Valor com BDI =>	82,83
1.7.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CCU-03 PROPRIO	Próprio	MADEIRAMENTO COM CAIBRO 8X6	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	1,0000000	44,00	44,00	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3100000	23,43	7,26	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3100000	27,90	8,64	
Insumo	00011964	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	Material	UN	4,0000000	2,65	10,60	
Insumo	00004400	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO, *6 X 8* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,1000000	15,91	17,50	
				MO sem LS =>	5,13	LS =>	4,66	MO com LS =>	9,79
				Valor do BDI =>	12,47			Valor com BDI =>	56,47
1.8.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	062504	IOPES	Porta de madeira de lei angelim pedra ou equivalente, esp. 30 a 35 mm, maciça, tipo mexicana, c/ friso p/ verniz, padrão SEDU, com visor 1,00 x 0,15m e vidro 4mm, inclusive alizares, dobradiças e fechadura tipo alavanca em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, dimensões: 0.90 x 2.10 m	PORTA EM MADEIRA DE LEI TIPO ANGELIM PEDRA OU EQUIV.,ESP. 35 MM, MACIÇA C/ FRISO P/ VERNIZ, PADRÃO SEDU, COM VISOR, INCLUSIVE ALIZARES, DOBRADIÇAS E	und	1,0000000	1.775,52	1.775,52	
Composição Auxiliar	061102	IOPES	Fechadura com maçaneta tipo alavanca e chave tipo yale - IMAB, STAN, ALIANÇA ou equivalente	FERRAGENS	und	1,0000000	134,61	134,61	
Composição Auxiliar	061112	IOPES	Dobradiça de latão cromado de 3 x 2.1/2?, inclusive parafusos - IMAB, STAN, ALIANÇA ou equivalente	FERRAGENS	und	3,0000000	65,32	195,96	
Insumo	010101	IOPES	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON) (LABOR)	Mão de Obra	H	1,9500000	20,32	39,62	
Insumo	026560	IOPES	PREGO - PRECO MEDIO DAS BITOLAS	Material	KG	0,2000000	15,07	3,01	
Insumo	930220	IOPES	PORTA MAD. MEXICANA ESP. 30 A 35MM (OITO PARTES HORIZONTAIS) C/VISOR P/ VERNIZ 0.90X2.10	Material	UN	1,0000000	1.114,42	1.114,42	
Insumo	060115	IOPES	Alizar de madeira de lei de 1ª (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) de 5 x 2,5 cm	Serviços	m	10,0000000	28,79	287,90	
				MO sem LS =>	67,57	LS =>	61,41	MO com LS =>	128,98
				Valor do BDI =>	503,35			Valor com BDI =>	2.278,87
1.8.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Composição	CCU- PORTA	Próprio	PORTA DE MADEIRA 80X210	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		UN	1,0000000	611,80	611,80	
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,3280000	26,89	62,59	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,1640000	23,43	27,27	
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	0,5000000	24,03	12,01	
Insumo	00011055	SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	Material		UN	0,0700000	0,08	0,00	
Insumo	00039504	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA PESADA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 40 MM A 45 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SOLIDO, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material		UN	1,0000000	509,93	509,93	
				MO sem LS =>		29,07	LS =>	26,42	MO com LS =>	55,49
				Valor do BDI =>		173,44			Valor com BDI =>	785,24
1.8.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	112210	SBC	JANELA ALUMINIO NATURAL BASCULANTE COM VIDRO 60x60 ALUVID	ESQUADRIAS DE ALUMINIO		UN	1,0000000	769,53	769,53	
Insumo	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material		KG	1,2000000	0,93	1,11	
Insumo	000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material		m³	0,0030000	88,99	0,26	
Insumo	001330	SBC	JANELA ALUMINIO NATURAL BASCULANTE COM VIDRO	Material		m²	1,0000000	705,55	705,55	
Insumo	099050	SBC	PEDREIRO	Mão de Obra		H	0,8940000	18,67	16,69	
Insumo	099230	SBC	SERRALHEIRO	Mão de Obra		H	1,1000000	19,69	21,65	
Insumo	099662	SBC	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	Mão de Obra		H	1,1000000	16,11	17,72	
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra		H	0,4400000	14,89	6,55	
				MO sem LS =>		32,80	LS =>	29,81	MO com LS =>	62,61
				Valor do BDI =>		218,16			Valor com BDI =>	987,69
1.8.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91329	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 60X210CM, ESPESSURA DE 3CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas		UN	1,0000000	691,42	691,42	
Composição Auxiliar	100660	SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas		M	9,6000000	5,35	51,36	
Composição Auxiliar	91292	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas		UN	1,0000000	269,67	269,67	
Composição Auxiliar	91295	SINAPI	PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas		UN	1,0000000	370,39	370,39	
				MO sem LS =>		84,45	LS =>	76,74	MO com LS =>	161,19
				Valor do BDI =>		196,01			Valor com BDI =>	887,43
1.8.6	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	110350	SBC	JANELA DE ABRIR EM MADEIRA DUAS FOLHAS	ESQUADRIAS DE MADEIRA		m²	1,0000000	1.055,21	1.055,21	
Insumo	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material		KG	1,2000000	0,93	1,11	
Insumo	000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material		m³	0,0030000	88,99	0,26	
Insumo	001319	SBC	JANELA DE ABRIR HORIZONTAL 2 FOLHAS EM ANGELIM COM VIDRO COMPLETA	Material		m²	1,0000000	802,00	802,00	
Insumo	001349	SBC	ALIZAR/MOLDURA MADEIRA DE LEI 1,5x4,5cm PARA PINTURA	Material		M	3,3310000	29,81	99,29	
Insumo	002203	SBC	TACO DE MADEIRA PARA FIXACAO DE ESQUADRIAS/CAIXILHOS	Material		UN	2,6660000	0,85	2,26	
Insumo	008624	SBC	ADUELA/MARCO/BATENTE MADEIRA 3,5x14cm P/PINTURA	Material		M	2,3330000	36,33	84,75	
Insumo	099050	SBC	PEDREIRO	Mão de Obra		H	0,8940000	18,67	16,69	
Insumo	099360	SBC	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA	Mão de Obra		H	1,1000000	22,35	24,58	
Insumo	099449	SBC	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra		H	1,1000000	16,11	17,72	
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra		H	0,4400000	14,89	6,55	
				MO sem LS =>		34,34	LS =>	31,20	MO com LS =>	65,54
				Valor do BDI =>		299,15			Valor com BDI =>	1.354,36
1.9.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102219	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira		m²	1,0000000	16,55	16,55	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3805000	29,99	11,41	
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material		L	0,0140000	22,60	0,31	
Insumo	00007311	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	Material		L	0,1403000	34,43	4,83	
				MO sem LS =>		3,62	LS =>	3,28	MO com LS =>	6,90
				Valor do BDI =>		4,69			Valor com BDI =>	21,24
1.9.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira		m²	1,0000000	22,32	22,32	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4529000	29,99	13,58	
Insumo	00007340	SINAPI	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material		L	0,3257000	26,86	8,74	
				MO sem LS =>		4,31	LS =>	3,91	MO com LS =>	8,22
				Valor do BDI =>		6,32			Valor com BDI =>	28,64
1.10.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CCU_PONTO_ILUMINAÇÃO	Próprio	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA).	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		UN	1,0000000	130,53	130,53	

Composição Auxiliar	91842	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2,0000000	6,99	13,98	
Composição Auxiliar	91852	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	2,2000000	10,73	23,60	
Composição Auxiliar	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	8,4000000	3,28	27,55	
Composição Auxiliar	91937	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 3" X 3", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	0,3750000	18,64	6,99	
Composição Auxiliar	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	21,75	21,75	
Composição Auxiliar	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	36,66	36,66	
				MO sem LS =>	30,17	LS =>	27,42	MO com LS =>	57,59
				Valor do BDI =>	37,00			Valor com BDI =>	167,53
1.10.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	97589	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, 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	48,14	48,14	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2231000	25,00	5,57	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5355000	38,73	20,73	
Insumo	00038773	SINAPI	LUMINARIA DE TETO PLAFON/PLAFONIER EM PLASTICO COM BASE E27, POTENCIA MAXIMA 60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	Material	UN	1,0000000	6,20	6,20	
Insumo	00038191	SINAPI	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	Material	UN	1,0000000	15,64	15,64	
				MO sem LS =>	9,79	LS =>	8,89	MO com LS =>	18,68
				Valor do BDI =>	13,64			Valor com BDI =>	61,78
1.10.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CCU 25	Próprio	PONTO DE TOMADA SOBREPOR RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UND	1,0000000	211,46	211,46	
Composição Auxiliar	91842	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	M	2,0000000	6,99	13,98	
Composição Auxiliar	91852	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	2,2000000	10,73	23,60	
Composição Auxiliar	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	12,6000000	9,99	125,87	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8000000	38,73	30,98	
Insumo	00012147	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA SOBREPOR 4" X 2" (CAIXA + MÓDULO)	Material	UN	1,0000000	17,03	17,03	
				MO sem LS =>	35,67	LS =>	32,42	MO com LS =>	68,09
				Valor do BDI =>	59,94			Valor com BDI =>	271,40
1.10.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103785	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,0000000	78,32	78,32	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1902472	25,00	4,75	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6087910	38,73	23,57	
Insumo	00044795	SINAPI	LUMINARIA PAINEL PLAFON, DE SOBREPOR, QUADRADA *30 X 30* CM, EM ALUMINIO ACABAMENTO BRANCO, COM ACRILICO, COM LAMPADAS LED 24W, BIVOLT	Material	UN	1,0000000	50,00	50,00	
				MO sem LS =>	10,64	LS =>	9,66	MO com LS =>	20,30
				Valor do BDI =>	22,20			Valor com BDI =>	100,52
1.10.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	064356	SBC	QUADRO DE DISTRIBUICAO PARA 16 DISJUNTORES + 11 MODULOS	INSTALACOES ELETRICAS - QUADROS	UN	1,0000000	298,64	298,64	
Insumo	022076	SBC	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE EMBUTIR 12 DISJUNTORES 100A+BARRAMENTO BRANCO PIAL	Material	UN	1,0000000	252,49	252,49	
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,2000000	22,35	26,82	
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,2000000	16,11	19,33	
				MO sem LS =>	24,18	LS =>	21,97	MO com LS =>	46,15
				Valor do BDI =>	84,66			Valor com BDI =>	383,30
1.10.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	4,70	4,70	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	25,00	0,72	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	38,73	1,12	
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	2,26	2,81	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	6,37	0,05	
				MO sem LS =>	0,66	LS =>	0,60	MO com LS =>	1,26
				Valor do BDI =>	1,33			Valor com BDI =>	6,03
1.10.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	10,73	10,73	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0510000	25,00	1,27	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0510000	38,73	1,97	

Insumo	00000994	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 6 MM2	Material	M	1,2434000	5,99	7,44	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	6,37	0,05	
				MO sem LS =>	1,16	LS =>	1,06	MO com LS =>	2,22
				Valor do BDI =>	3,04			Valor com BDI =>	13,77
1.10.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92980	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	M	1,0000000	10,70	10,70	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0090000	25,00	0,22	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0090000	38,73	0,34	
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	9,82	10,08	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0100000	6,37	0,06	
				MO sem LS =>	0,20	LS =>	0,18	MO com LS =>	0,38
				Valor do BDI =>	3,03			Valor com BDI =>	13,73
1.10.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93660	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	56,82	56,82	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0703000	25,00	1,75	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0703000	38,73	2,72	
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	2,0000000	0,88	1,76	
Insumo	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	50,59	50,59	
				MO sem LS =>	1,60	LS =>	1,46	MO com LS =>	3,06
				Valor do BDI =>	16,10			Valor com BDI =>	72,92
1.10.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93665	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	69,98	69,98	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2705000	25,00	6,76	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2705000	38,73	10,47	
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	2,0000000	1,47	2,94	
Insumo	00034623	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 40 - 50 A	Material	UN	1,0000000	49,81	49,81	
				MO sem LS =>	6,18	LS =>	5,61	MO com LS =>	11,79
				Valor do BDI =>	19,83			Valor com BDI =>	89,81
1.11.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89355	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	20,84	20,84	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3279000	24,04	7,88	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3279000	27,59	9,04	
Insumo	00009867	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	3,61	3,78	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0765000	1,86	0,14	
				MO sem LS =>	5,65	LS =>	5,13	MO com LS =>	10,78
				Valor do BDI =>	5,90			Valor com BDI =>	26,74
1.11.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	19,06	19,06	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1891000	24,04	4,54	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1891000	27,59	5,21	
Insumo	00009869	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	8,80	9,23	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0441000	1,86	0,08	
				MO sem LS =>	3,25	LS =>	2,96	MO com LS =>	6,21
				Valor do BDI =>	5,40			Valor com BDI =>	24,46
1.11.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89376	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	5,69	5,69	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0805000	24,04	1,93	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0805000	27,59	2,22	
Insumo	00000107	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	0,80	0,80	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0047000	61,55	0,28	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0060000	69,74	0,41	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0291000	1,86	0,05	
				MO sem LS =>	1,38	LS =>	1,26	MO com LS =>	2,64
				Valor do BDI =>	1,61			Valor com BDI =>	7,30
1.11.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94490	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	77,90	77,90	

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0795000	24,04	1,91
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0795000	27,59	2,19
Insumo	00011675	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 32 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	72,33	72,33
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0400000	20,09	0,80
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000	69,74	0,66
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0080000	1,86	0,01
				MO sem LS =>	1,36	LS =>	1,24	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	22,08			Valor com BDI =>
1.11.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	29,48	29,48
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1102000	24,04	2,64
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1102000	27,59	3,04
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000	7,26	0,07
Insumo	00006016	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4"	Material	UN	1,0000000	23,73	23,73
				MO sem LS =>	1,89	LS =>	1,72	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	8,35			Valor com BDI =>
1.11.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103954	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	8,62	8,62
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0931000	24,04	2,23
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0931000	27,59	2,56
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	61,55	0,43
Insumo	00000832	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 32 X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,76	2,76
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0085000	69,74	0,59
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0281000	1,86	0,05
				MO sem LS =>	1,60	LS =>	1,45	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	2,44			Valor com BDI =>
1.11.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89377	SINAPI	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	10,09	10,09
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0874000	24,04	2,10
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0874000	27,59	2,41
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0047000	61,55	0,28
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0060000	69,74	0,41
Insumo	00038129	SINAPI	CURVA DE TRANSPOSICAO, PVC SOLDÁVEL, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,84	4,84
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0291000	1,86	0,05
				MO sem LS =>	1,50	LS =>	1,37	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	2,86			Valor com BDI =>
1.11.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	72572	SINAPI	JOELHO PVC SOLDAVEL 45º AGUA FRIA 20MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	10,27	10,27
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1700000	27,59	4,69
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1700000	23,43	3,98
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	61,55	0,36
Insumo	00003499	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,11	1,11
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0020000	69,74	0,13
				MO sem LS =>	2,82	LS =>	2,56	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	2,91			Valor com BDI =>
1.11.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96747	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PPR, DN 20 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE AGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	6,99	6,99
Composição Auxiliar	104091	SINAPI	TERMOFUSORA PARA TUBOS E CONEXÕES EM PPR COM DIÂMETROS DE 20 A 63 MM, POTÊNCIA DE 800 W, TENSAO 220 V - CHP DIURNO. AF_05/2022	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0691000	0,81	0,05
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1009000	24,04	2,42
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1009000	27,59	2,78
Insumo	00036359	SINAPI	JOELHO PPR, 90 GRAUS, SOLDAVEL, F/F, DN 20 MM, PARA AGUA QUENTE PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,74	1,74
				MO sem LS =>	1,73	LS =>	1,58	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	1,98			Valor com BDI =>
1.11.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104319	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	Drenagem de ar condicionado	UN	1,0000000	9,82	9,82
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1182000	24,04	2,84
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1182000	27,59	3,26
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0094000	61,55	0,57

Insumo	00003536	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,38	2,38	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	69,74	0,76	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0066000	1,86	0,01	
				MO sem LS =>	2,03	LS =>	1,85	MO com LS =>	3,88
				Valor do BDI =>	2,78			Valor com BDI =>	12,60
1.12.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89802	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	11,46	11,46	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0343000	24,04	0,82	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0343000	27,59	0,94	
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,54	5,08	
Insumo	00003518	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,35	3,35	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000	25,40	1,27	
				MO sem LS =>	0,59	LS =>	0,53	MO com LS =>	1,12
				Valor do BDI =>	3,24			Valor com BDI =>	14,70
1.12.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	29,94	29,94	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1926000	24,04	4,63	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1926000	27,59	5,31	
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	4,50	9,00	
Insumo	00003528	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	8,08	8,08	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	25,40	2,92	
				MO sem LS =>	3,31	LS =>	3,01	MO com LS =>	6,32
				Valor do BDI =>	8,48			Valor com BDI =>	38,42
1.12.3	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_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	10,06	10,06	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	24,04	3,05	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	27,59	3,50	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000	61,55	0,60	
Insumo	00003517	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO	Material	UN	1,0000000	1,86	1,86	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	69,74	1,04	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	1,86	0,01	
				MO sem LS =>	2,18	LS =>	1,99	MO com LS =>	4,17
				Valor do BDI =>	2,85			Valor com BDI =>	12,91
1.12.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89801	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	10,81	10,81	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0343000	24,04	0,82	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0343000	27,59	0,94	
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,54	5,08	
Insumo	00003526	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,70	2,70	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000	25,40	1,27	
				MO sem LS =>	0,59	LS =>	0,53	MO com LS =>	1,12
				Valor do BDI =>	3,06			Valor com BDI =>	13,87
1.12.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89809	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	30,47	30,47	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2172000	24,04	5,22	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2172000	27,59	5,99	
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	4,50	9,00	
Insumo	00003520	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,34	7,34	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1150000	25,40	2,92	
				MO sem LS =>	3,74	LS =>	3,39	MO com LS =>	7,13
				Valor do BDI =>	8,63			Valor com BDI =>	39,10
1.12.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	72774	SINAPI	JUNCAO PVC ESGOTO 100X50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	51,40	51,40	

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4720000	24,04	11,34	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4720000	27,59	13,02	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0676000	61,55	4,16	
Insumo	00003659	SINAPI	JUNCAO SIMPLES DE REDUCAO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	16,53	16,53	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0911000	69,74	6,35	
				MO sem LS =>	8,13	LS =>	7,38	MO com LS =>	15,51
				Valor do BDI =>	14,57			Valor com BDI =>	65,97
1.12.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	52,36	52,36	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2568000	24,04	6,17	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2568000	27,59	7,08	
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	4,50	13,50	
Insumo	00003670	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	21,23	21,23	
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1725000	25,40	4,38	
				MO sem LS =>	4,42	LS =>	4,01	MO com LS =>	8,43
				Valor do BDI =>	14,84			Valor com BDI =>	67,20
1.12.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89753	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	8,92	8,92	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0919000	24,04	2,20	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0919000	27,59	2,53	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0073000	61,55	0,44	
Insumo	00003875	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,92	2,92	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	69,74	0,76	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0390000	1,86	0,07	
				MO sem LS =>	1,58	LS =>	1,43	MO com LS =>	3,01
				Valor do BDI =>	2,52			Valor com BDI =>	11,44
1.12.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89856	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	19,62	19,62	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1849000	24,04	4,44	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1849000	27,59	5,10	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0245000	61,55	1,50	
Insumo	00003899	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,79	5,79	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0400000	69,74	2,78	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0077000	1,86	0,01	
				MO sem LS =>	3,18	LS =>	2,89	MO com LS =>	6,07
				Valor do BDI =>	5,56			Valor com BDI =>	25,18
1.12.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	1,0000000	51,40	51,40	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3987000	24,04	9,58	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3987000	27,59	11,00	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0292000	61,55	1,79	
Insumo	00005103	SINAPI	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	Material	UN	1,0000000	25,95	25,95	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0440000	69,74	3,06	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0154000	1,86	0,02	
				MO sem LS =>	6,86	LS =>	6,24	MO com LS =>	13,10
				Valor do BDI =>	14,57			Valor com BDI =>	65,97
1.12.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	13546	ORSE	Fornecimento e instalação de ralo antiespuma com dn= 100mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	1,0000000	15,67	15,67	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,2000000	3,80	0,76	
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,2000000	14,58	2,91	
Insumo	14291	ORSE	Ralo antiespuma dn 100mm	Material	un	1,0000000	12,00	12,00	
				MO sem LS =>	1,52	LS =>	1,39	MO com LS =>	2,91
				Valor do BDI =>	4,44			Valor com BDI =>	20,11
1.12.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98107	SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	292,74	292,74	

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	Argamassas	m³	0,0523000	819,65	42,86	
Composição Auxiliar	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	0,3500000	6,77	2,36	
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	Argamassas	m³	0,0115000	570,44	6,56	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,6250000	28,29	74,26	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0625000	23,43	48,32	
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0223000	618,47	13,79	
Composição Auxiliar	97733	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE ATÉ 10 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0132000	3.722,59	49,13	
Insumo	00000650	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	16,1590000	3,20	51,70	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0027000	6,64	0,01	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0592000	6,43	0,38	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0704000	2,25	0,15	
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0062000	19,02	0,11	
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2208000	14,13	3,11	
				MO sem LS =>	53,99	LS =>	49,06	MO com LS =>	103,05
				Valor do BDI =>	82,99			Valor com BDI =>	375,73
1.12.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	9944	ORSE	Fossa séptica em alvenaria bloco de cimento e concreto armado, dimensões internas 2,20 x 4,40 x 2,20 m	Fossas Sépticas	un	1,0000000	31.737,11	31.737,11	
Composição Auxiliar	110	ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 01 uso, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	Formas	m²	37,6500000	190,95	7.189,26	
Composição Auxiliar	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	541,0000000	12,83	6.941,03	
Composição Auxiliar	141	ORSE	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais	kg	46,0000000	11,95	549,70	
Composição Auxiliar	2498	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade entre 1,50 e 3,00m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	85,9300000	82,71	7.107,27	
Composição Auxiliar	26	ORSE	Coleta e carga manuais de entulho	Demolições / Remoções	m³	43,5400000	18,38	800,26	
Composição Auxiliar	2660	ORSE	Apiloamento manual de fundo de vala	Lastros, Lajes e Berços	m²	13,2300000	27,57	364,75	
Composição Auxiliar	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWORca	m²	24,4000000	6,71	163,72	
Composição Auxiliar	3314	ORSE	Reboco ou emboço interno, de parede, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento/ cal / areia), espessura 1,5 cm	Conversão InfoWORca	m²	24,4000000	32,15	784,46	
Composição Auxiliar	3346	ORSE	Concreto simples usinado fck=30mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Conversão InfoWORca	m³	4,4300000	621,14	2.751,65	
Composição Auxiliar	72	ORSE	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	60,3000000	36,76	2.216,62	
Composição Auxiliar	9382	ORSE	Alvenaria bloco concreto vedação 14x19x39cm, e=0,14m, com argamassa traço T5 1:2:8 (cimento / cal / areia), junta 1 cm - Rev. 01	Alvenarias de Vedação	m²	24,4000000	82,16	2.004,70	
Composição Auxiliar	95	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações	m³	1,3230000	565,36	747,97	
Composição Auxiliar	9948	ORSE	Tampa de concreto armado, dimensões: 0,60x0,80mx0,05m	Concreto Armado	un	2,0000000	57,86	115,72	
				MO sem LS =>	6.838,16	LS =>	6.213,83	MO com LS =>	13.051,99
				Valor do BDI =>	8.997,47			Valor com BDI =>	40.734,58
1.12.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98060	SINAPI	FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,38 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 5338,6 L (PARA 34 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	Fossas e Sumidouros	UN	1,0000000	6.550,33	6.550,33	
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	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,5641000	386,08	217,78	
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,1378000	166,04	188,92	
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	2,3189000	74,16	171,96	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,5279000	28,29	71,51	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,9862000	23,43	46,53	
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	Argamassas	m³	0,0766000	672,28	51,49	
Composição Auxiliar	97738	SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_03/2024_PS	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0154000	4.327,60	66,64	
Composição Auxiliar	97740	SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,5555000	2.321,63	1.289,66	
Insumo	00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	3,4256000	276,78	948,13	

Insumo	00012532	SINAPI	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE INSPECAO, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 0,60 M E ALTURA DE 0,50 M	Material	UN	1,0000000	144,79	144,79	
Insumo	00012567	SINAPI	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 2,50 M E ALTURA DE 0,50 M	Material	UN	3,0000000	1.117,64	3.352,92	
				MO sem LS =>	264,56	LS =>	240,40	MO com LS =>	504,96
				Valor do BDI =>	1.857,01			Valor com BDI =>	8.407,34
1.12.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	180544	SEDOP	Sumidouro em alvenaria c/ tpo.em concreto - cap= 30 pessoas	0	un	1,0000000	3.755,43	3.755,43	
Composição Auxiliar	020174	SEDOP	Retirada de entulho - manualmente (incluindo caixa coletora)	0	m³	7,8000000	100,92	787,17	
Composição Auxiliar	030010	SEDOP	Escavação manual de ate 1.50m de profundidade	0	m³	6,0000000	99,56	597,36	
Composição Auxiliar	040025	SEDOP	Fundação corrida com seixo	0	m³	0,2300000	1.088,54	250,36	
Composição Auxiliar	040285	SEDOP	Baldrame em concreto simples com seixo inclusive forma madeira branca	0	m³	0,0500000	1.995,84	99,79	
Composição Auxiliar	050729	SEDOP	Concreto armado fck=20MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	0	m³	0,1500000	4.234,74	635,21	
Composição Auxiliar	060046	SEDOP	Alvenaria tijolo de barro a cutelo	0	m²	8,4000000	129,35	1.086,54	
Insumo	J00007	SEDOP	Seixo lavado	Material	m³	1,3000000	230,00	299,00	
				MO sem LS =>	641,16	LS =>	582,63	MO com LS =>	1.223,79
				Valor do BDI =>	1.064,66			Valor com BDI =>	4.820,09
1.12.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	21,21	21,21	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2930000	24,04	7,04	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2930000	27,59	8,08	
Insumo	00009835	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	5,75	6,06	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0163000	1,86	0,03	
				MO sem LS =>	5,04	LS =>	4,58	MO com LS =>	9,62
				Valor do BDI =>	6,01			Valor com BDI =>	27,22
1.12.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89798	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	12,19	12,19	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0415000	24,04	0,99	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0415000	27,59	1,14	
Insumo	00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	9,50	10,02	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0230000	1,86	0,04	
				MO sem LS =>	0,71	LS =>	0,64	MO com LS =>	1,35
				Valor do BDI =>	3,45			Valor com BDI =>	15,64
1.12.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	36,87	36,87	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4444000	24,04	10,68	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4444000	27,59	12,26	
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	13,17	13,89	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0247000	1,86	0,04	
				MO sem LS =>	7,65	LS =>	6,95	MO com LS =>	14,60
				Valor do BDI =>	10,45			Valor com BDI =>	47,32
1.12.19	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	Louças e Metais	UN	1,0000000	12,61	12,61	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0845000	27,59	2,33	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0266000	23,43	0,62	
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0332000	1,97	0,06	
Insumo	00044945	SINAPI	SIFAO / TUBO SINFONADO EXTENSIVEL/SANFONADO, UNIVERSAL/ SIMPLES, ENTRE °50 A 70° CM, DE PLASTICO BRANCO	Material	UN	1,0000000	9,60	9,60	
				MO sem LS =>	0,98	LS =>	0,90	MO com LS =>	1,88
				Valor do BDI =>	3,57			Valor com BDI =>	16,18
1.12.20	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	86879	SINAPI	VALVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	9,99	9,99	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1232000	27,59	3,39	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0388000	23,43	0,90	
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0332000	1,97	0,06	
Insumo	00006153	SINAPI	VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1 ", SEM UNHO E SEM LADRAO	Material	UN	1,0000000	5,64	5,64	
				MO sem LS =>	1,45	LS =>	1,31	MO com LS =>	2,76
				Valor do BDI =>	2,83			Valor com BDI =>	12,82
1.12.21	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	Louças e Metais	UN	1,0000000	27,47	27,47	

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1232000	27,59	3,39	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0388000	23,43	0,90	
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0480000	1,97	0,09	
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	23,09	23,09	
				MO sem LS =>	1,45	LS =>	1,31	MO com LS =>	2,76
				Valor do BDI =>	7,78			Valor com BDI =>	35,25
1.13.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	581,59	581,59	
Composição Auxiliar	86887	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	52,72	52,72	
Composição Auxiliar	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	528,87	528,87	
				MO sem LS =>	12,32	LS =>	11,19	MO com LS =>	23,51
				Valor do BDI =>	164,88			Valor com BDI =>	746,47
1.13.2	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	Louças e Metais	UN	1,0000000	336,67	336,67	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8788000	27,59	24,24	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4443000	23,43	10,40	
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	18,49	110,94	
Insumo	00036794	SINAPI	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, COM COLUNA, DIMENSOES *44 X 35" CM (L X C)	Material	UN	1,0000000	179,84	179,84	
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0765000	147,17	11,25	
				MO sem LS =>	11,53	LS =>	10,47	MO com LS =>	22,00
				Valor do BDI =>	95,44			Valor com BDI =>	432,11
1.13.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	47,36	47,36	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1536000	27,59	4,23	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0484000	23,43	1,13	
Insumo	00000377	SINAPI	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	Material	UN	1,0000000	42,00	42,00	
				MO sem LS =>	1,80	LS =>	1,64	MO com LS =>	3,44
				Valor do BDI =>	13,42			Valor com BDI =>	60,78
1.13.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	200099	SBC	PIA COZINHA INOX CUBA SIMPLES 1,80x55cm 9305850 TRAMONTINA	ELEMENTOS DECORATIVOS	UN	1,0000000	2.753,55	2.753,55	
Insumo	001851	SBC	BANCADA (PIA DE APOIO) CUBA SIMPLES 1,80x0,55cm 9305850 TRAMONTINA	Material	UN	1,0000000	1.250,20	1.250,20	
Insumo	003911	SBC	VALVULA METAL CROMADO 1600 PARA PIA ESTEVES	Material	UN	2,0000000	161,84	323,68	
Insumo	004025	SBC	TORNEIRA PARA PIA COZINHA ASPEN 1168.C35 DECA	Material	UN	2,0000000	303,94	607,88	
Insumo	004468	SBC	SIFAO CROMADO PARA PIA 1" x 1.1/2" FIT ESTEVES	Material	UN	2,0000000	218,50	437,00	
Insumo	099034	SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	3,0290000	16,11	48,79	
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	3,8480000	22,35	86,00	
				MO sem LS =>	70,62	LS =>	64,17	MO com LS =>	134,79
				Valor do BDI =>	780,63			Valor com BDI =>	3.534,18
1.13.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	3685	ORSE	Torneira cromada para uso geral, DECA 1152 C39 ou similar	Louças e Metais Sanitários	un	1,0000000	91,95	91,95	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,5000000	3,80	1,90	
Composição Auxiliar	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,5000000	3,73	1,86	
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	19,02	9,51	
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	14,58	7,29	
Insumo	00013984/SIN API	ORSE	Torneira metalica cromada, cano curto, com arejador, sem bico plastico, de parede, para uso geral, 1/2" ou 3/4"	Material	un	1,0000000	71,26	71,26	
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,5000000	0,26	0,13	
				MO sem LS =>	8,80	LS =>	8,00	MO com LS =>	16,80
				Valor do BDI =>	26,06			Valor com BDI =>	118,01
1.14.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMP-03	Próprio	PILAR DE MADEIRA 15 X 15 CM	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	103,36	103,36	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	27,90	11,16	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4000000	23,43	9,37	
Insumo	00035275	SINAPI	PILAR QUADRADO NAO APARELHADO *15 X 15" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0000000	80,78	80,78	
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	0,1100000	18,67	2,05	
				MO sem LS =>	6,62	LS =>	6,02	MO com LS =>	12,64
				Valor do BDI =>	29,30			Valor com BDI =>	132,66
1.14.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	COMPOSICAO	Próprio	PISO EM TABUA DE MADEIRA SOBRE VIGA DE 7,5 X 15CM	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m²	1,0000000	72,68	72,68	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	23,43	11,71	

Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	27,90	13,95	
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,3700000	18,35	6,78	
Insumo	00004448	SINAPI	VIGA *7,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,0000000	17,04	17,04	
Insumo	00003992	SINAPI	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,0000000	23,20	23,20	
				MO sem LS =>	8,28	LS =>	7,52	MO com LS =>	15,80
				Valor do BDI =>	20,60			Valor com BDI =>	93,28
1.14.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	105080	SINAPI	VIGA DE MADEIRA SERRADA, MACARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, APARELHADA, SEÇÃO RETANGULAR 6 X 12 CM. AF_03/2024	Estruturas de Madeira	M	1,0000000	57,18	57,18	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3038500	24,43	7,42	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4253950	27,90	11,86	
Composição Auxiliar	95140	SINAPI	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON. COM ELEVÇÃO DE 3 M - CHI DIURNO. AF_07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2796610	0,04	0,01	
Insumo	00004335	SINAPI	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 12", COM PORCA E ARRUELA LISA MEDIA	Material	UN	1,1000000	15,27	16,79	
Insumo	00010527	SINAPI	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	Equipamento	MXMES	0,0007250	35,20	0,02	
Insumo	00020213	SINAPI	VIGA APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,0915900	19,32	21,08	
				MO sem LS =>	6,36	LS =>	5,77	MO com LS =>	12,13
				Valor do BDI =>	16,21			Valor com BDI =>	73,39
1.14.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CCU-GUARDA	Próprio	GUARDA-CORPO DE MADEIRA	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	1,0000000	58,58	58,58	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	27,90	13,95	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	24,43	24,43	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0026000	39,65	0,10	
Insumo	00003993	SINAPI	TABUA APARELHADA *2,5 X 15* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	m²	0,2120000	91,34	19,36	
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0400000	18,67	0,74	
				MO sem LS =>	12,44	LS =>	11,31	MO com LS =>	23,75
				Valor do BDI =>	16,60			Valor com BDI =>	75,18
1.14.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102233	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	1,0000000	11,16	11,16	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2265000	29,99	6,79	
Insumo	00007340	SINAPI	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	0,1629000	26,86	4,37	
				MO sem LS =>	2,15	LS =>	1,96	MO com LS =>	4,11
				Valor do BDI =>	3,16			Valor com BDI =>	14,32
1.14.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	CCU-CAIXA D'ÁGUA 3000L	Próprio	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 3000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BOIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0000000	2.472,27	2.472,27	
Composição Auxiliar	94489	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	2,0000000	51,13	102,26	
Composição Auxiliar	94490	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	77,90	77,90	
Composição Auxiliar	94648	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	M	1,4000000	6,66	9,32	
Composição Auxiliar	94649	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	M	0,8500000	12,35	10,49	
Composição Auxiliar	94672	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	2,0000000	5,85	11,70	
Composição Auxiliar	94674	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	7,59	7,59	
Composição Auxiliar	94688	SINAPI	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	6,62	6,62	
Composição Auxiliar	94690	SINAPI	TÊ, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	10,90	10,90	
Composição Auxiliar	94703	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	3,0000000	19,48	58,44	
Composição Auxiliar	94704	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	25,96	25,96	
Composição Auxiliar	94796	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	39,16	39,16	
Composição Auxiliar	102591	SINAPI	FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 25 MM. AF_06/2021	Caixas de Água para Edificações	UN	3,0000000	4,42	13,26	
Composição Auxiliar	102593	SINAPI	FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 32 MM. AF_06/2021	Caixas de Água para Edificações	UN	1,0000000	4,98	4,98	
Insumo	00043977	SINAPI	CAIXA D'ÁGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 3000 LITROS, COM TAMPA	Material	UN	1,0000000	2.093,69	2.093,69	
				MO sem LS =>	30,98	LS =>	28,15	MO com LS =>	59,13
				Valor do BDI =>	700,88			Valor com BDI =>	3.173,15
1.15.1.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96529	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	1,0000000	249,57	249,57	

Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3410000	24,43	32,76	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,9990000	27,90	83,67	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,2600000	39,65	10,30	
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0450000	38,25	39,97	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0167000	6,64	0,11	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	13,3850000	2,25	30,11	
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,1410000	19,02	2,68	
Insumo	00005074	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	Material	KG	0,0170000	20,91	0,35	
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,5500000	10,67	48,54	
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0470000	23,04	1,08	
				MO sem LS =>	58,74	LS =>	53,37	MO com LS =>	112,11
				Valor do BDI =>	70,75			Valor com BDI =>	320,32
1.15.1.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	96530	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	1,0000000	127,79	127,79	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5520000	24,43	13,48	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3550000	27,90	37,80	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0490000	39,65	1,94	
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1980000	38,25	7,57	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0167000	6,64	0,11	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,2440000	6,43	14,42	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,0270000	2,25	4,56	
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,0950000	19,02	1,80	
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,2080000	10,67	44,89	
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0530000	23,04	1,22	
				MO sem LS =>	20,86	LS =>	18,96	MO com LS =>	39,82
				Valor do BDI =>	36,22			Valor com BDI =>	164,01
1.15.1.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	18,27	18,27	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0640000	24,60	1,57	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1660000	28,12	4,66	
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	11,06	11,06	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,8190000	0,22	0,18	
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	32,35	0,80	
				MO sem LS =>	2,68	LS =>	2,43	MO com LS =>	5,11
				Valor do BDI =>	5,17			Valor com BDI =>	23,44
1.15.1.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104917	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	17,09	17,09	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0500000	24,60	1,23	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1310000	28,12	3,68	
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	11,24	11,24	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,6440000	0,22	0,14	
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	32,35	0,80	
				MO sem LS =>	1,95	LS =>	1,77	MO com LS =>	3,72
				Valor do BDI =>	4,84			Valor com BDI =>	21,93
1.15.1.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	14,25	14,25	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0310000	24,60	0,76	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0810000	28,12	2,27	
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	10,34	10,34	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3990000	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	32,35	0,80	
				MO sem LS =>	1,09	LS =>	0,99	MO com LS =>	2,08
				Valor do BDI =>	4,03			Valor com BDI =>	18,28

1.15.1.7	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)		KG	1,0000000	12,13	12,13
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0250000	24,60	0,61
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0640000	28,12	1,79
Composição Auxiliar	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	8,87	8,87
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,3170000	0,22	0,06
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	32,35	0,80
				MO sem LS =>	0,84	LS =>	0,76	MO com LS =>	1,60
				Valor do BDI =>	3,43			Valor com BDI =>	15,56
1.15.1.8	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102481	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	1,0000000	595,74	595,74
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,0900000	23,43	48,96
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,3163000	29,06	38,25
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,6775000	5,59	3,78
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,6388000	1,66	1,06
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	0,7553000	99,00	74,77
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	335,2141000	0,96	321,80
Insumo	00004734	SINAPI	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material		m³	0,6001000	178,51	107,12
				MO sem LS =>	28,73	LS =>	26,10	MO com LS =>	54,83
				Valor do BDI =>	168,89			Valor com BDI =>	764,63
1.15.1.9	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado		m³	1,0000000	313,16	313,16
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,4590000	27,90	68,60
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,4590000	28,29	69,56
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEnte COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	7,3770000	23,43	172,84
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	1,0420000	1,36	1,41
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	1,4170000	0,53	0,75
				MO sem LS =>	99,02	LS =>	89,98	MO com LS =>	189,00
				Valor do BDI =>	88,78			Valor com BDI =>	401,94
1.15.1.10	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta		m²	1,0000000	41,15	41,15
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0969000	24,23	2,34
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4299000	28,29	12,16
Insumo	00000626	SINAPI	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA DE EMULSAO ASFALTICA PARA IMPERMEABILIZACAO FLEXIVEL)	Material		KG	1,5000000	17,77	26,65
				MO sem LS =>	4,84	LS =>	4,39	MO com LS =>	9,23
				Valor do BDI =>	11,66			Valor com BDI =>	52,81
1.15.2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92411	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	1,0000000	146,09	146,09
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4890000	24,43	11,94
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,6680000	27,90	74,43
Composição Auxiliar	92269	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	0,5300000	111,32	58,99
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0170000	6,64	0,11
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material		KG	0,0270000	23,04	0,62
				MO sem LS =>	34,71	LS =>	31,54	MO com LS =>	66,25
				Valor do BDI =>	41,41			Valor com BDI =>	187,50
1.15.2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92447	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	1,0000000	183,87	183,87
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3750000	24,43	9,16
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,0460000	27,90	57,08
Composição Auxiliar	92270	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, COM MADEIRA SERRADA, E = 25 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	0,6320000	140,84	89,01
Composição Auxiliar	92273	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		M	1,5280000	13,29	20,30
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0170000	6,64	0,11

Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2.5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4740000	14,13	6,69	
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0660000	23,04	1,52	
				MO sem LS =>	33,00	LS =>	29,98	MO com LS =>	62,98
				Valor do BDI =>	52,12			Valor com BDI =>	235,99
1.15.2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	15,55	15,55	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0175000	24,60	0,43	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1069000	28,12	3,00	
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	11,06	11,06	
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	32,35	0,80	
				MO sem LS =>	1,76	LS =>	1,60	MO com LS =>	3,36
				Valor do BDI =>	4,40			Valor com BDI =>	19,95
1.15.2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	14,78	14,78	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0129000	24,60	0,31	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0790000	28,12	2,22	
Composição Auxiliar	92801	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 6,3 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	11,24	11,24	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,9700000	0,22	0,21	
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	32,35	0,80	
				MO sem LS =>	1,17	LS =>	1,06	MO com LS =>	2,23
				Valor do BDI =>	4,19			Valor com BDI =>	18,97
1.15.2.5	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	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	12,50	12,50	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0064000	24,60	0,15	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0392000	28,12	1,10	
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	10,34	10,34	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	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	32,35	0,80	
				MO sem LS =>	0,50	LS =>	0,46	MO com LS =>	0,96
				Valor do BDI =>	3,54			Valor com BDI =>	16,04
1.15.2.6	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	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	10,57	10,57	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0042000	24,60	0,10	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0257000	28,12	0,72	
Composição Auxiliar	92804	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 12,5 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,87	8,87	
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	32,35	0,80	
				MO sem LS =>	0,32	LS =>	0,29	MO com LS =>	0,61
				Valor do BDI =>	2,99			Valor com BDI =>	13,56
1.15.2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92770	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	13,46	13,46	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0066000	24,60	0,16	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0403000	28,12	1,13	
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	11,21	11,21	
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7280000	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	32,35	0,80	
				MO sem LS =>	0,59	LS =>	0,54	MO com LS =>	1,13
				Valor do BDI =>	3,81			Valor com BDI =>	17,27
1.15.2.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta	m²	1,0000000	31,35	31,35	
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1362000	24,23	3,30	
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6039000	28,29	17,08	
Insumo	00000135	SINAPI	ARGAMASSA POLIMERICA IMPERMEABILIZANTE SEMIFLEXIVEL, BICOMPONENTE, A BASE DE CIMENTO E ADITIVOS	Material	KG	3,4615000	3,17	10,97	
				MO sem LS =>	6,80	LS =>	6,17	MO com LS =>	12,97
				Valor do BDI =>	8,88			Valor com BDI =>	40,23

1.15.3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	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	Alvenaria de Vedação	m²	1,0000000	97,70	97,70	
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0091000	729,56	6,63	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6100000	28,29	45,54	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8050000	23,43	18,86	
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	0,90	25,47	
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	2,34	0,98	
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0050000	44,88	0,22	
				MO sem LS =>	21,53	LS =>	19,56	MO com LS =>	41,09
				Valor do BDI =>	27,69		Valor com BDI =>		125,39
1.15.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	87251	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	1,0000000	62,39	62,39	
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2537000	32,17	8,16	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1308000	23,43	3,06	
Insumo	00001287	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0600000	36,80	39,00	
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	9,1325000	1,19	10,86	
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,1880000	6,98	1,31	
				MO sem LS =>	3,86	LS =>	3,51	MO com LS =>	7,37
				Valor do BDI =>	17,68		Valor com BDI =>		80,07
1.15.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88415	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024	Pintura Externa	m²	1,0000000	4,12	4,12	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0566000	29,99	1,69	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0092000	23,43	0,21	
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	0,2947200	7,56	2,22	
				MO sem LS =>	0,60	LS =>	0,54	MO com LS =>	1,14
				Valor do BDI =>	1,16		Valor com BDI =>		5,28
1.15.3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	18,10	18,10	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3610000	29,99	10,82	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1203000	23,43	2,81	
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	0,0802000	1,11	0,08	
Insumo	00043626	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	1,3389000	3,28	4,39	
				MO sem LS =>	4,28	LS =>	3,89	MO com LS =>	8,17
				Valor do BDI =>	5,13		Valor com BDI =>		23,23
1.15.3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	13,05	13,05	
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1631000	29,99	4,89	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0544000	23,43	1,27	
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	30,18	6,89	
				MO sem LS =>	1,93	LS =>	1,76	MO com LS =>	3,69
				Valor do BDI =>	3,69		Valor com BDI =>		16,74
Composições Auxiliares									
	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 PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	19,48	19,48	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1338000	24,04	3,21	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1338000	27,59	3,69	
Insumo	00000096	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	12,10	12,10	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0035000	61,55	0,21	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0040000	69,74	0,27	
				MO sem LS =>	2,30	LS =>	2,09	MO com LS =>	4,39
				Valor do BDI =>	5,52		Valor com BDI =>		25,00
	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 PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	25,96	25,96	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1375000	24,04	3,30	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1375000	27,59	3,79	

Insumo	00000097	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 32 MM X 1", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	18,21	18,21	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0047000	61,55	0,28	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0055000	69,74	0,38	
				MO sem LS =>	2,36	LS =>	2,15	MO com LS =>	4,51
				Valor do BDI =>	7,35			Valor com BDI =>	33,31
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	24,60	24,60	
Composição Auxiliar	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,16	0,16	
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	14,42	14,42	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	5,19	5,19	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,23	1,23	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,78	0,78	
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,31	1,31	
				MO sem LS =>	7,64	LS =>	6,94	MO com LS =>	14,58
				Valor do BDI =>	6,97			Valor com BDI =>	31,57
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	24,43	24,43	
Composição Auxiliar	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,21	0,21	
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	14,42	14,42	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	5,19	5,19	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,23	1,23	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,44	0,44	
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43	
				MO sem LS =>	7,66	LS =>	6,97	MO com LS =>	14,63
				Valor do BDI =>	6,92			Valor com BDI =>	31,35
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	24,23	24,23	
Composição Auxiliar	95313	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,16	0,16	
Insumo	00000242	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	14,14	14,14	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	5,19	5,19	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,23	1,23	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,61	0,61	
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,39	1,39	
				MO sem LS =>	7,49	LS =>	6,81	MO com LS =>	14,30
				Valor do BDI =>	6,86			Valor com BDI =>	31,09
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	100660	SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	M	1,0000000	5,35	5,35	
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0680000	26,89	1,82	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0340000	23,43	0,79	
Insumo	00020007	SINAPI	GUARNICAO / ALIZAR / VISTA LISA EM MADEIRA MACICA, PARA PORTA, E = *1* CM, L = *5* CM, PINUS /EUCALIPTO / VIROLA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	1,1630000	2,26	2,62	
Insumo	00039026	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO SEM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,0060000	20,99	0,12	
				MO sem LS =>	0,84	LS =>	0,77	MO com LS =>	1,61
				Valor do BDI =>	1,51			Valor com BDI =>	6,86
	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	Argamassas	m³	1,0000000	729,56	729,56	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,5000000	29,06	130,77	
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0500000	1,98	2,07	
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	3,4500000	0,40	1,38	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,1600000	99,00	114,84	

Insumo	00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	174,1000000	1,68	292,48	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	195,8600000	0,96	188,02	
				MO sem LS =>	47,69	LS =>	43,34	MO com LS =>	91,03
				Valor do BDI =>	206,83			Valor com BDI =>	936,39
	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	Argamassas	m³	1,0000000	819,65	819,65	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,7500000	29,06	108,97	
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,8700000	1,98	1,72	
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	2,8800000	0,40	1,15	
Insumo	00000123	SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	L	19,4400000	6,91	134,33	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0800000	99,00	106,92	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	486,0000000	0,96	466,56	
				MO sem LS =>	39,74	LS =>	36,12	MO com LS =>	75,86
				Valor do BDI =>	232,37			Valor com BDI =>	1.052,02
	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	Argamassas	m³	1,0000000	770,36	770,36	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,5700000	23,43	200,79	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	99,00	105,93	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	482,9600000	0,96	463,64	
				MO sem LS =>	60,61	LS =>	55,08	MO com LS =>	115,69
				Valor do BDI =>	218,39			Valor com BDI =>	988,75
	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	Argamassas	m³	1,0000000	672,28	672,28	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,4200000	29,06	99,38	
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,8000000	1,98	1,58	
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	2,6200000	0,40	1,04	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0700000	99,00	105,93	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	483,7000000	0,96	464,35	
				MO sem LS =>	36,24	LS =>	32,94	MO com LS =>	69,18
				Valor do BDI =>	190,59			Valor com BDI =>	862,87
	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	Argamassas	m³	1,0000000	570,44	570,44	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,6400000	29,06	134,83	
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_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0800000	1,98	2,13	
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	3,5600000	0,40	1,42	
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	1,0200000	100,29	102,29	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	343,5200000	0,96	329,77	
				MO sem LS =>	49,17	LS =>	44,69	MO com LS =>	93,86
				Valor do BDI =>	161,71			Valor com BDI =>	732,15
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	28,12	28,12	
Composição Auxiliar	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,20	0,20	
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,90	17,90	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	5,19	5,19	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,23	1,23	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,78	0,78	
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,31	1,31	
				MO sem LS =>	9,48	LS =>	8,62	MO com LS =>	18,10
				Valor do BDI =>	7,97			Valor com BDI =>	36,09
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Composição	280006	SEDOP	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	1,0000000	30,54	30,54
Composição Auxiliar	295314	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0		h	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	EC373700	SEDOP	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADOCAIXA)	Material		h	1,0000000	5,24	5,24
Insumo	EC373710	SEDOP	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADOCAIXA)	Material		h	1,0000000	1,00	1,00
Insumo	MO378000	SEDOP	ARMADOR	Mão de Obra		h	1,0000000	20,46	20,46
Insumo	EC434890	SEDOP	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		h	1,0000000	1,31	1,31
Insumo	EC373720	SEDOP	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material		h	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	EC434650	SEDOP	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA(ENCARGOSCOMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		h	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	EC373730	SEDOP	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material		h	1,0000000	0,08	0,08
				MO sem LS =>	10,85	LS =>	9,85	MO com LS =>	20,70
				Valor do BDI =>	8,65			Valor com BDI =>	39,19
	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	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	16,98	16,98
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0172000	24,60	0,42
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1055000	28,12	2,96
Composição Auxiliar	92799	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	12,19	12,19
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	32,35	0,80
				MO sem LS =>	2,12	LS =>	1,93	MO com LS =>	4,05
				Valor do BDI =>	4,81			Valor com BDI =>	21,79
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92768	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	15,00	15,00
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0136000	24,60	0,33
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0836000	28,12	2,35
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	11,06	11,06
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	2,1180000	0,22	0,46
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	32,35	0,80
				MO sem LS =>	1,51	LS =>	1,37	MO com LS =>	2,88
				Valor do BDI =>	4,25			Valor com BDI =>	19,25
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	25,00	25,00
Composição Auxiliar	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,53	0,53
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	14,42	14,42
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	5,19	5,19
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,23	1,23
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,86	0,86
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	1,26	1,26
				MO sem LS =>	7,83	LS =>	7,12	MO com LS =>	14,95
				Valor do BDI =>	7,08			Valor com BDI =>	32,08
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	24,04	24,04
Composição Auxiliar	95317	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,25	0,25
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	14,42	14,42
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	5,19	5,19
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,23	1,23
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	1,13	1,13
				MO sem LS =>	7,69	LS =>	6,98	MO com LS =>	14,67
				Valor do BDI =>	6,81			Valor com BDI =>	30,85
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	32,17	32,17
Composição Auxiliar	95324	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,32	0,32

Insumo	00004760	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	21,83	21,83
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	5,19	5,19
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,23	1,23
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	1,31	1,31
				MO sem LS =>	11,60	LS =>	10,55	MO com LS =>	22,15
				Valor do BDI =>	9,12			Valor com BDI =>	41,29
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9382	ORSE	Alvenaria bloco concreto vedação 14x19x39cm, e=0,14m, com argamassa traço T5 1:2:8 (cimento / cal / areia), junta 1 cm - Rev. 01	Alvenarias de Vedação		m²	1,0000000	82,16	82,16
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	0,4700000	3,80	1,78
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios		h	0,7500000	3,67	2,75
Composição Auxiliar	3308	ORSE	Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço t-5 (1:2:8) - 1 saco cimento50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 padiolas de areia dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confeção mecânica e transporte	Conversão InfoWORca		m³	0,0193000	571,62	11,03
Insumo	00000651/SIN	ORSE	Bloco de vedacao de concreto 14 x 19 x 39 cm (classe c - nbr 6136)	Material		un	13,5000000	3,37	45,49
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra		h	0,7500000	19,02	14,26
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,4700000	14,58	6,85
				MO sem LS =>	11,65	LS =>	10,58	MO com LS =>	22,23
				Valor do BDI =>	23,29			Valor com BDI =>	105,45
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	060046	SEDOP	Alvenaria tijolo de barro a cutelo	0		m²	1,0000000	129,35	129,35
Composição Auxiliar	110764	SEDOP	Argamassa de cimento,areia e adit. plast. 1:6	0		m³	0,0200000	575,75	11,51
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	2,0000000	30,75	61,50
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	1,0000000	24,89	24,89
Insumo	D00036	SEDOP	Tijolo de barro 14x19x9	Material		un	37,0000000	0,85	31,45
				MO sem LS =>	30,86	LS =>	28,04	MO com LS =>	58,90
				Valor do BDI =>	36,67			Valor com BDI =>	166,02
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2660	ORSE	Apiloamento manual de fundo de vala	Lastros, Lajes e Berços		m²	1,0000000	27,57	27,57
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	1,5000000	3,80	5,70
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	1,5000000	14,58	21,87
				MO sem LS =>	11,46	LS =>	10,41	MO com LS =>	21,87
				Valor do BDI =>	7,81			Valor com BDI =>	35,38
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas		m³	1,0000000	525,19	525,19
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	4,0000000	3,80	15,20
Insumo	00000370/SIN	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material		m³	1,0800000	100,00	108,00
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material		kg	452,2000000	0,76	343,67
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	4,0000000	14,58	58,32
				MO sem LS =>	30,55	LS =>	27,77	MO com LS =>	58,32
				Valor do BDI =>	148,89			Valor com BDI =>	674,08
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3309	ORSE	Argamassa cimento, cal e areia traço t-6 (1:2:10) - 1 saco cimento de 50 kg /2 sacos de cal de 20 kg / 10 padiolas de areia grossa dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confeção mecânica e transporte	Conversão InfoWORca		m³	1,0000000	501,58	501,58
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	4,0000000	3,80	15,20
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material		m³	1,2160000	101,30	123,18
Insumo	00001106/SIN	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material		kg	148,0000000	1,30	192,40
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material		kg	148,0000000	0,76	112,48
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	4,0000000	14,58	58,32
				MO sem LS =>	30,55	LS =>	27,77	MO com LS =>	58,32
				Valor do BDI =>	142,19			Valor com BDI =>	643,77
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	110764	SEDOP	Argamassa de cimento,areia e adit. plast. 1:6	0		m³	1,0000000	575,75	575,75
Composição Auxiliar	280022	SEDOP	OPERADOR DE BETONEIRA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,3100000	29,28	9,07
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	6,0000000	24,89	149,34
Insumo	J00003	SEDOP	Cimento	Material		SC	4,6000000	55,00	253,00
Insumo	J00005	SEDOP	Areia	Material		m³	1,2100000	120,00	145,20
Insumo	D00349	SEDOP	Aditivo plastificante	Material		L	0,9200000	19,90	18,30
Insumo	M00008	SEDOP	Betoneira eletrica - 320l	Equipamento		h	0,3100000	2,72	0,84
				MO sem LS =>	50,94	LS =>	46,29	MO com LS =>	97,23

				Valor do BDI =>	163,22		Valor com BDI =>	738,97	
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3308	ORSE	Argamassa em volume - cimento, cal e areia traço t-5 (1:2:8) - 1 saco cimento/50 kg / 2 sacos cal 20 kg / 8 padiolas de areia dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confeção mecânica e transporte	Conversão InfoWorca		m³	1,0000000	571,62	571,62
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	4,0000000	3,80	15,20
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material		m³	1,2160000	101,30	123,18
Insumo	00001106/SIN	ORSE	Cal hidratada ch-i para argamassas	Material		kg	182,0000000	1,30	236,60
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material		kg	182,0000000	0,76	138,32
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	4,0000000	14,58	58,32
				MO sem LS =>	30,55	LS =>	27,77	MO com LS =>	58,32
				Valor do BDI =>	162,05			Valor com BDI =>	733,67
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	050038	SEDOP	Armação p/ concreto	0		kg	1,00000000	15,42	15,42
Composição Auxiliar	280006	SEDOP	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,08000000	30,54	2,44
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,14000000	24,89	3,48
Insumo	D00425	SEDOP	Aço CA 50/60 - Preço médio	Material		kg	1,10000000	8,34	9,17
Insumo	D00043	SEDOP	Arame recozido No. 18	Material		kg	0,02500000	13,49	0,33
				MO sem LS =>	1,97	LS =>	1,79	MO com LS =>	3,76
				Valor do BDI =>	4,37			Valor com BDI =>	19,79
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais		kg	1,00000000	12,83	12,83
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	0,08000000	3,80	0,30
Composição Auxiliar	10555	ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios		h	0,08000000	3,64	0,29
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra		h	0,08000000	19,02	1,52
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,08000000	14,58	1,16
Insumo	00039017/SIN API	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material		un	0,40000000	0,21	0,08
Insumo	00039315/SIN API	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material		un	0,40000000	0,33	0,13
Insumo	00043132/SIN	ORSE	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	0,02000000	25,16	0,50
Insumo	81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material		kg	1,00000000	8,85	8,85
				MO sem LS =>	1,40	LS =>	1,28	MO com LS =>	2,68
				Valor do BDI =>	3,63			Valor com BDI =>	16,46
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	141	ORSE	Aço CA - 60 Ø 4,2 a 9,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais		kg	1,00000000	11,95	11,95
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	0,07000000	3,80	0,26
Composição Auxiliar	10555	ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios		h	0,07000000	3,64	0,25
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra		h	0,07000000	19,02	1,33
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,07000000	14,58	1,02
Insumo	00039017/SIN API	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material		un	0,40000000	0,21	0,08
Insumo	00039315/SIN API	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20* mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material		un	0,40000000	0,33	0,13
Insumo	00043132/SIN	ORSE	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	0,02000000	25,16	0,50
Insumo	82	ORSE	Aço ca-60 4,2 a 9,5 mm	Material		kg	1,00000000	8,38	8,38
				MO sem LS =>	1,23	LS =>	1,12	MO com LS =>	2,35
				Valor do BDI =>	3,38			Valor com BDI =>	15,33
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91292	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO POPULAR. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas		UN	1,00000000	269,67	269,67
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,55200000	26,89	14,84
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,36200000	28,29	38,53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,95700000	23,43	22,42
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,02230000	770,36	17,17
Composição Auxiliar	91287	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_12/2019	Esquadrias - Portas		UN	1,00000000	171,09	171,09
Insumo	00007319	SINAPI	TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS	Material		L	0,16710000	11,32	1,89
Insumo	00039027	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	Material		KG	0,20000000	18,65	3,73
				MO sem LS =>	60,35	LS =>	54,84	MO com LS =>	115,19
				Valor do BDI =>	76,45			Valor com BDI =>	346,12
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91287	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E MONTAGEM. AF_12/2019	Esquadrias - Portas		UN	1,00000000	171,09	171,09
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,74100000	26,89	73,70

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,3750000	23,43	32,21
Insumo	00000184	SINAPI	BATENTE / PORTAL / ADUELA / MARCO EM MADEIRA MACICA COM REBAIXO, E = *3* CM, L = *14* CM, PARA PORTAS DE GIRO DE *60 CM A 120* CM X *210* CM, PINUS / EUCALIPTO / VIROLA OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES)	Material		JG	1,0000000	64,47	64,47
Insumo	00005066	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12	Material		KG	0,0110000	24,59	0,27
Insumo	00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material		KG	0,0240000	18,67	0,44
				MO sem LS =>	34,26	LS =>	31,14	MO com LS =>	65,40
				Valor do BDI =>	48,50			Valor com BDI =>	219,59
	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_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	1,0000000	0,40	0,40
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,33	0,33
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_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,07	0,07
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,11			Valor com BDI =>	0,51
	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_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	1,0000000	1,98	1,98
Composição Auxiliar	88826	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,33	0,33
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_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,07	0,07
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_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,36	0,36
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_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	1,22	1,22
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,56			Valor com BDI =>	2,54
	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 - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,33	0,33
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 para Aquisição Permanente		UN	0,0000640	5.200,00	0,33
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,09			Valor com BDI =>	0,42
	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_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,07	0,07
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 para Aquisição Permanente		UN	0,0000148	5.200,00	0,07
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI =>	0,08
	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_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,36	0,36
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 para Aquisição Permanente		UN	0,0000700	5.200,00	0,36
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,10			Valor com BDI =>	0,46
	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_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	1,22	1,22
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia		KWH	1,2500000	0,98	1,22
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,34			Valor com BDI =>	1,56
	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_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	1,0000000	1,66	1,66
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	1,35	1,35
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_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,31	0,31
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,47			Valor com BDI =>	2,13

	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_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	5,59	5,59	
Composição Auxiliar	89221	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,35	1,35	
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_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,31	0,31	
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_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,48	1,48	
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_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	2,45	2,45	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,58			Valor com BDI =>	7,17
	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_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,35	1,35	
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	21.152,54	1,35	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,38			Valor com BDI =>	1,73
	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_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,31	0,31	
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	21.152,54	0,31	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI =>	0,39
	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_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,48	1,48	
Insumo	00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	21.152,54	1,48	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,41			Valor com BDI =>	1,89
	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_05/2023	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	2,45	2,45	
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	2,5000000	0,98	2,45	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,69			Valor com BDI =>	3,14
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	040285	SEDOP	Baldrame em concreto simples com seixo inclusive forma madeira branca	0	m³	1,0000000	1.995,84	1.995,84	
Composição Auxiliar	050036	SEDOP	Forma c/ madeira branca (incl. desforma)	0	m²	6,0000000	167,55	1.005,30	
Composição Auxiliar	050259	SEDOP	Concreto c/ seixo Fck= 20 MPA (incl. lançamento e adensamento)	0	m³	1,0000000	990,54	990,54	
				MO sem LS =>	300,03	LS =>	272,64	MO com LS =>	572,67
				Valor do BDI =>	565,82			Valor com BDI =>	2.561,66
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91924	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	3,28	3,28	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0230000	25,00	0,57	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0230000	38,73	0,89	
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	1,43	1,77	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	6,37	0,05	
				MO sem LS =>	0,52	LS =>	0,47	MO com LS =>	0,99
				Valor do BDI =>	0,92			Valor com BDI =>	4,20
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	9,99	9,99	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0510000	25,00	1,27	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0510000	38,73	1,97	
Insumo	00000982	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	1,2434000	5,39	6,70	
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	6,37	0,05	
				MO sem LS =>	1,16	LS =>	1,06	MO com LS =>	2,22
				Valor do BDI =>	2,83			Valor com BDI =>	12,82
	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_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas,		UN	1,0000000	18,64	18,64
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2220000	25,00	5,55
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2220000	38,73	8,59
Insumo	00001871	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material		UN	1,0000000	4,50	4,50
				MO sem LS =>	5,07	LS =>	4,60	MO com LS =>	9,67
				Valor do BDI =>	5,28			Valor com BDI =>	23,92
		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	21,75	21,75
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2910000	25,00	7,27
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2910000	38,73	11,27
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0009000	770,36	0,69
Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material		UN	1,0000000	2,52	2,52
				MO sem LS =>	6,70	LS =>	6,09	MO com LS =>	12,79
				Valor do BDI =>	6,16			Valor com BDI =>	27,91
		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	280013	SEDOP	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	1,0000000	30,39	30,39
Composição Auxiliar	295329	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0		h	1,0000000	0,31	0,31
Insumo	EC373710	SEDOP	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADOCAIXA)	Material		h	1,0000000	1,00	1,00
Insumo	EC373700	SEDOP	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADOCAIXA)	Material		h	1,0000000	5,24	5,24
Insumo	MO121400	SEDOP	CARPINTEIRO	Mão de Obra		h	1,0000000	20,46	20,46
Insumo	EC373720	SEDOP	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material		h	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	EC434830	SEDOP	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA(ENCARGOSCOMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		h	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	EC434590	SEDOP	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA(ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		h	1,0000000	0,44	0,44
Insumo	EC373730	SEDOP	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material		h	1,0000000	0,08	0,08
				MO sem LS =>	10,88	LS =>	9,89	MO com LS =>	20,77
				Valor do BDI =>	8,61			Valor com BDI =>	39,00
		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	26,89	26,89
Composição Auxiliar	95329	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,24	0,24
Insumo	00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	16,85	16,85
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	5,19	5,19
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,23	1,23
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,44	0,44
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
				MO sem LS =>	8,95	LS =>	8,14	MO com LS =>	17,09
				Valor do BDI =>	7,62			Valor com BDI =>	34,51
		Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	27,90	27,90
Composição Auxiliar	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÔRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,20	0,20
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	17,90	17,90
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	5,19	5,19
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,23	1,23
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,44	0,44
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
				MO sem LS =>	9,48	LS =>	8,62	MO com LS =>	18,10
				Valor do BDI =>	7,90			Valor com BDI =>	35,80
		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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	1,0000000	39,19	39,19
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	38,13	38,13
Composição Auxiliar	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,84	0,84
Composição Auxiliar	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos		H	1,0000000	0,22	0,22
				MO sem LS =>	15,35	LS =>	13,95	MO com LS =>	29,30
				Valor do BDI =>	11,11			Valor com BDI =>	50,30
		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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	47,57	47,57	
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	38,13	38,13	
Composição Auxiliar	91529	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,84	0,84	
Composição Auxiliar	91530	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,22	0,22	
Composição Auxiliar	91531	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,05	1,05	
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	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	7,33	7,33	
				MO sem LS =>	15,35	LS =>	13,95	MO com LS =>	29,30
				Valor do BDI =>	13,48			Valor com BDI =>	61,05
	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 - DEPRECIAÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos 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 para Aquisição Permanente	UN	0,0000533	15.839,18	0,84	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,23			Valor com BDI =>	1,07
	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	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,22	0,22	
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000143	15.839,18	0,22	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,28
	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	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,05	1,05	
Insumo	00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000667	15.839,18	1,05	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,29			Valor com BDI =>	1,34
	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	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	7,33	7,33	
Insumo	00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	1,0300000	7,12	7,33	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,07			Valor com BDI =>	9,40
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102487	SINAPI	CONCRETO CICLÓPICO FCK = 15MPa, 30% PEDRA DE MÃO EM VOLUME REAL, INCLUSIVE LANÇAMENTO. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	768,39	768,39	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6702000	28,29	47,24	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,4684000	23,43	151,55	
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,2198000	1,36	0,29	
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6377000	0,53	0,33	
Composição Auxiliar	94963	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,8050000	579,64	466,61	
Insumo	00004730	SINAPI	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDAÇAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,4543000	225,34	102,37	
				MO sem LS =>	87,52	LS =>	79,52	MO com LS =>	167,04
				Valor do BDI =>	217,83			Valor com BDI =>	986,22
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94963	SINAPI	CONCRETO FCK = 15MPa, TRAÇO 1:3,4:3,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	579,64	579,64	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3275000	23,43	54,53	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4695000	29,06	42,70	
Composição Auxiliar	88830	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,7563000	1,98	1,49	
Composição Auxiliar	88831	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,7131000	0,40	0,28	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,8046000	99,00	79,65	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	273,0630000	0,96	262,14	
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5792000	239,74	138,85	
				MO sem LS =>	32,03	LS =>	29,11	MO com LS =>	61,14
				Valor do BDI =>	164,32			Valor com BDI =>	743,96
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	618,47	618,47	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0267000	23,43	47,48	

Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2768000	29,06	37,10	
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,6572000	5,59	3,67	
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6197000	1,66	1,02	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7609000	99,00	75,32	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	325,1589000	0,96	312,15	
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5912000	239,74	141,73	
				MO sem LS =>	27,86	LS =>	25,32	MO com LS =>	53,18
				Valor do BDI =>	175,33			Valor com BDI =>	793,80
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	652,81	652,81	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,9792000	23,43	46,37	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2501000	29,06	36,32	
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,6434000	5,59	3,59	
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6067000	1,66	1,00	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7275000	99,00	72,02	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	364,9433000	0,96	350,34	
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5972000	239,74	143,17	
				MO sem LS =>	27,24	LS =>	24,75	MO com LS =>	51,99
				Valor do BDI =>	185,07			Valor com BDI =>	837,88
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94972	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	674,65	674,65	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,9633000	23,43	46,00	
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2400000	29,06	36,03	
Composição Auxiliar	89225	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,6382000	5,59	3,56	
Composição Auxiliar	89226	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL DE 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360 L, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 4 CV, SEM CARREGADOR - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,6018000	1,66	0,99	
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,7119000	99,00	70,47	
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	391,1663000	0,96	375,51	
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,5927000	239,74	142,09	
				MO sem LS =>	27,02	LS =>	24,56	MO com LS =>	51,58
				Valor do BDI =>	191,26			Valor com BDI =>	865,91
	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	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	10,34	10,34	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0014000	24,60	0,03	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0088000	28,12	0,24	
Insumo	00000034	SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	9,08	10,07	
				MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,08	MO com LS =>	0,17
				Valor do BDI =>	2,93			Valor com BDI =>	13,27
	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	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,87	8,87	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0008000	24,60	0,01	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0048000	28,12	0,13	
Insumo	00043055	SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	7,87	8,73	
				MO sem LS =>	0,05	LS =>	0,04	MO com LS =>	0,09
				Valor do BDI =>	2,51			Valor com BDI =>	11,38
	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	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	11,24	11,24	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0051000	24,60	0,12	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0310000	28,12	0,87	
Insumo	00000032	SINAPI	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,0700000	9,58	10,25	
				MO sem LS =>	0,33	LS =>	0,30	MO com LS =>	0,63
				Valor do BDI =>	3,18			Valor com BDI =>	14,42
	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	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	11,21	11,21	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0026000	24,60	0,06	

Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0162000	28,12	0,45	
Insumo	00000033	SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	1,1100000	9,64	10,70	
				MO sem LS =>	0,17	LS =>	0,15	MO com LS =>	0,32
				Valor do BDI =>	3,17			Valor com BDI =>	14,38
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92799	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 4,2 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	12,19	12,19	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0152000	24,60	0,37	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0933000	28,12	2,62	
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	8,60	9,20	
				MO sem LS =>	1,00	LS =>	0,90	MO com LS =>	1,90
				Valor do BDI =>	3,45			Valor com BDI =>	15,64
	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	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	11,06	11,06	
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0095000	24,60	0,23	
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0581000	28,12	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	8,60	9,20	
				MO sem LS =>	0,62	LS =>	0,56	MO com LS =>	1,18
				Valor do BDI =>	3,13			Valor com BDI =>	14,19
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95308	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,16	0,16	
Insumo	00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	14,42	0,16	
				MO sem LS =>	0,08	LS =>	0,08	MO com LS =>	0,16
				Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,20
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95309	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE DE CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,21	0,21	
Insumo	00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	14,42	0,21	
				MO sem LS =>	0,11	LS =>	0,10	MO com LS =>	0,21
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,26
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95313	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AJUDANTE ESPECIALIZADO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,16	0,16	
Insumo	00000242	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	14,14	0,16	
				MO sem LS =>	0,08	LS =>	0,08	MO com LS =>	0,16
				Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,20
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	295314	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0	h	1,0000000	0,24	0,24	
Insumo	MO378000	SEDOP	ARMADOR	Mão de Obra	h	0,0121000	20,46	0,24	
				MO sem LS =>	0,13	LS =>	0,11	MO com LS =>	0,24
				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,30
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95314	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ARMADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,20	0,20	
Insumo	00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0115400	17,90	0,20	
				MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,10	MO com LS =>	0,20
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,25
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95316	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AUXILIAR DE ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,53	0,53	
Insumo	00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0373200	14,42	0,53	
				MO sem LS =>	0,28	LS =>	0,25	MO com LS =>	0,53
				Valor do BDI =>	0,15			Valor com BDI =>	0,68
	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	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,25	0,25	
Insumo	00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0179800	14,42	0,25	
				MO sem LS =>	0,13	LS =>	0,12	MO com LS =>	0,25
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,32
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95324	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA AZULEJISTA OU LADRILHISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,32	0,32	
Insumo	00004760	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	21,83	0,32	
				MO sem LS =>	0,17	LS =>	0,15	MO com LS =>	0,32
				Valor do BDI =>	0,09			Valor com BDI =>	0,41
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	295329	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0	h	1,0000000	0,31	0,31	
Insumo	MO121400	SEDOP	CARPINTEIRO	Mão de Obra	h	0,0155000	20,46	0,31	
				MO sem LS =>	0,16	LS =>	0,15	MO com LS =>	0,31
				Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI =>	0,39
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95329	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE ESQUADRIA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,24	0,24	
Insumo	00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,0147600	16,85	0,24	
				MO sem LS =>	0,13	LS =>	0,11	MO com LS =>	0,24
				Valor do BDI =>	0,06			Valor com BDI =>	0,30
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Composição	95330	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA CARPINTEIRO DE FÓRMAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,20	0,20
Insumo	00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0115400	17,90	0,20
				MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,10	MO com LS =>	0,20
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,25
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	1,03	1,03
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0373200	27,65	1,03
				MO sem LS =>	0,54	LS =>	0,49	MO com LS =>	1,03
				Valor do BDI =>	0,29			Valor com BDI =>	1,32
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,32	0,32
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0179800	17,90	0,32
				MO sem LS =>	0,17	LS =>	0,15	MO com LS =>	0,32
				Valor do BDI =>	0,09			Valor com BDI =>	0,41
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95402	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	1,65	1,65
Insumo	00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0147600	111,94	1,65
				MO sem LS =>	0,86	LS =>	0,79	MO com LS =>	1,65
				Valor do BDI =>	0,46			Valor com BDI =>	2,11
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95338	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,37	0,37
Insumo	00012873	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0212000	17,90	0,37
				MO sem LS =>	0,19	LS =>	0,18	MO com LS =>	0,37
				Valor do BDI =>	0,10			Valor com BDI =>	0,47
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95344	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,21	0,21
Insumo	00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra		H	0,0115400	18,57	0,21
				MO sem LS =>	0,11	LS =>	0,10	MO com LS =>	0,21
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,26
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	295389	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0		h	1,0000000	0,17	0,17
Insumo	MO376660	SEDOP	OPERADOR DE BETONEIRA /MISTURADOR	Mão de Obra		h	0,0087000	20,46	0,17
				MO sem LS =>	0,09	LS =>	0,08	MO com LS =>	0,17
				Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,21
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,16	0,16
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0083100	20,07	0,16
				MO sem LS =>	0,08	LS =>	0,08	MO com LS =>	0,16
				Valor do BDI =>	0,04			Valor com BDI =>	0,20
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,34	0,34
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0115400	29,77	0,34
				MO sem LS =>	0,18	LS =>	0,16	MO com LS =>	0,34
				Valor do BDI =>	0,09			Valor com BDI =>	0,43
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95358	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,46	0,46
Insumo	00004253	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0163700	28,61	0,46
				MO sem LS =>	0,24	LS =>	0,22	MO com LS =>	0,46
				Valor do BDI =>	0,13			Valor com BDI =>	0,59
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,33	0,33
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0115400	28,97	0,33
				MO sem LS =>	0,17	LS =>	0,16	MO com LS =>	0,33
				Valor do BDI =>	0,09			Valor com BDI =>	0,42
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	295371	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0		h	1,0000000	0,45	0,45
Insumo	MO475000	SEDOP	PEDREIRO	Mão de Obra		h	0,0223000	20,46	0,45
				MO sem LS =>	0,24	LS =>	0,21	MO com LS =>	0,45
				Valor do BDI =>	0,12			Valor com BDI =>	0,57
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,37	0,37
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0212000	17,90	0,37
				MO sem LS =>	0,19	LS =>	0,18	MO com LS =>	0,37
				Valor do BDI =>	0,10			Valor com BDI =>	0,47
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,26	0,26
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0147600	17,90	0,26
				MO sem LS =>	0,14	LS =>	0,12	MO com LS =>	0,26
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,33

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	295378	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0		h	1,0000000	0,33	0,33
Insumo	MO611100	SEDOP	SERVENTE	Mão de Obra		h	0,0223000	14,81	0,33
				MO sem LS =>	0,17	LS =>	0,16	MO com LS =>	0,33
				Valor do BDI =>	0,09			Valor com BDI =>	0,42
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,28	0,28
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0212000	13,22	0,28
				MO sem LS =>	0,15	LS =>	0,13	MO com LS =>	0,28
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,35
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95385	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,20	0,20
Insumo	00012869	SINAPI	TELHADADOR / TELHADISTA (HORISTA)	Mão de Obra		H	0,0115400	17,67	0,20
				MO sem LS =>	0,10	LS =>	0,10	MO com LS =>	0,20
				Valor do BDI =>	0,05			Valor com BDI =>	0,25
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3310	ORSE	Chapisco em parede com argamassa traço t1 - 1:3 (cimento / areia) - Revisado 08/2015	Conversão InfoWORca		m²	1,0000000	6,71	6,71
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	0,1000000	3,80	0,38
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios		h	0,1000000	3,67	0,36
Composição Auxiliar	1903	ORSE	Argamassa cimento e areia traço t-1 (1:3) - 1 saco cimento 50kg / 3 padiolas areia dim. 0.35 x 0.45 x 0.23 m - Confeção mecânica e transporte	Argamassas		m³	0,0050000	525,19	2,62
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra		h	0,1000000	19,02	1,90
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	0,1000000	14,58	1,45
				MO sem LS =>	1,91	LS =>	1,73	MO com LS =>	3,64
				Valor do BDI =>	1,90			Valor com BDI =>	8,61
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	26	ORSE	Coleta e carga manuais de entulho	Demolições / Remoções		m³	1,0000000	18,38	18,38
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	1,0000000	3,80	3,80
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	1,0000000	14,58	14,58
				MO sem LS =>	7,64	LS =>	6,94	MO com LS =>	14,58
				Valor do BDI =>	5,21			Valor com BDI =>	23,59
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	6456	ORSE	Concreto Armado fck=21,0MPa, usinado, bombeado, adensado e lançado, para Uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	Conversão InfoWORca		m³	1,0000000	2.411,14	2.411,14
Composição Auxiliar	116	ORSE	Forma Plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 05 usos, inclusive escoramento - Revisada 07..2015	Formas		m²	10,0000000	79,42	794,20
Composição Auxiliar	127	ORSE	Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Concreto Simples		m³	1,0000000	590,54	590,54
Composição Auxiliar	140	ORSE	Aço CA - 50 Ø 6,3 a 12,5mm, inclusive corte, dobragem, montagem e colocacao de ferragens nas formas, para superestruturas e fundações - R1	Armaduras Convencionais		kg	80,0000000	12,83	1.026,40
				MO sem LS =>	333,69	LS =>	303,22	MO com LS =>	636,91
				Valor do BDI =>	683,55			Valor com BDI =>	3.094,69
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	050729	SEDOP	Concreto armado fck=20MPa c/ forma mad. branca (incl. lançamento e adensamento)	0		m³	1,0000000	4.234,74	4.234,74
Composição Auxiliar	050036	SEDOP	Forma c/ madeira branca (incl. desforma)	0		m²	12,0000000	167,55	2.010,60
Composição Auxiliar	050038	SEDOP	Armação p/ concreto	0		kg	80,0000000	15,42	1.233,60
Composição Auxiliar	050259	SEDOP	Concreto c/ seixo Fck= 20 MPA (incl. lançamento e adensamento)	0		m³	1,0000000	990,54	990,54
				MO sem LS =>	652,08	LS =>	592,55	MO com LS =>	1.244,63
				Valor do BDI =>	1.200,54			Valor com BDI =>	5.435,28
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	050259	SEDOP	Concreto c/ seixo Fck= 20 MPA (incl. lançamento e adensamento)	0		m³	1,0000000	990,54	990,54
Composição Auxiliar	280022	SEDOP	OPERADOR DE BETONEIRA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	0,3900000	29,28	11,41
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	1,6500000	30,75	50,73
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	10,5000000	24,89	261,34
Insumo	J00003	SEDOP	Cimento	Material		SC	6,7200000	55,00	369,60
Insumo	J00007	SEDOP	Seixo lavado	Material		m³	0,8400000	230,00	193,20
Insumo	J00005	SEDOP	Areia	Material		m³	0,8500000	120,00	102,00
Insumo	M00008	SEDOP	Betoneira eletrica - 320l	Equipamento		h	0,3900000	2,72	1,06
Insumo	M00013	SEDOP	Vibrador de imersão, diâmetro de ponteira 45mm, motor elétrico trifá potênciade2 cv	Equipamento		h	0,6500000	1,86	1,20
				MO sem LS =>	105,57	LS =>	95,94	MO com LS =>	201,51
				Valor do BDI =>	280,81			Valor com BDI =>	1.271,35
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	124	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa (b1/b2), sem lançamento e adensamento	Concreto Simples		m³	1,0000000	515,20	515,20
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	6,0000000	3,80	22,80
Insumo	00000367/SIN	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material		m³	0,9430000	101,30	95,52
Insumo	00001379/SIN	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material		kg	255,0000000	0,76	193,80
Insumo	00004718/SIN	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedraira/fornecedor, sem frete	Material		m³	0,6270000	138,48	86,82

Insumo	00004721/SIN	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedraira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,2090000	137,75	28,78	
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	6,0000000	14,58	87,48	
				MO sem LS =>	45,83	LS =>	41,65	MO com LS =>	87,48
				Valor do BDI =>	146,05			Valor com BDI =>	661,25
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa, lançado e adensado	Alvenarias de Pedra e Concretos para Fundações		m³	1,0000000	565,36	565,36
Composição Auxiliar	124	ORSE	Concreto simples fabricado na obra, fck=13,5 mpa (b1/b2), sem lançamento e adensamento	Concreto Simples		m³	1,0000000	515,20	515,20
Composição Auxiliar	7692	ORSE	Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura	Concreto Simples		m³	1,0000000	50,16	50,16
				MO sem LS =>	67,16	LS =>	61,03	MO com LS =>	128,19
				Valor do BDI =>	160,27			Valor com BDI =>	725,63
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	127	ORSE	Concreto simples usinado fck=21mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Concreto Simples		m³	1,0000000	590,54	590,54
Composição Auxiliar	128	ORSE	Lançamento de concreto usinado, bombeado, em peças armadas da superestrutura,inclusive colocação, adensamento e acabamento	Concreto Simples		m³	1,0000000	50,16	50,16
Insumo	00034492/SIN API	ORSE	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c20, com brita 0 e 1, slump= 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953)	Material		m³	1,0000000	490,00	490,00
Insumo	00044535/SIN API	ORSE	Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento	Material		m³	1,0000000	50,38	50,38
				MO sem LS =>	21,33	LS =>	19,38	MO com LS =>	40,71
				Valor do BDI =>	167,41			Valor com BDI =>	757,95
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	3346	ORSE	Concreto simples usinado fck=30mpa, bombeado, lançado e adensado em superestrutura	Conversão InfoWORca		m³	1,0000000	621,14	621,14
Composição Auxiliar	128	ORSE	Lançamento de concreto usinado, bombeado, em peças armadas da superestrutura,inclusive colocação, adensamento e acabamento	Concreto Simples		m³	1,0000000	50,16	50,16
Insumo	00034494/SIN API	ORSE	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c30, com brita 0 e 1, slump= 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953)	Material		m³	1,0000000	520,60	520,60
Insumo	00044535/SIN API	ORSE	Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lancamento	Material		m³	1,0000000	50,38	50,38
				MO sem LS =>	21,33	LS =>	19,38	MO com LS =>	40,71
				Valor do BDI =>	176,09			Valor com BDI =>	797,23
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	061112	IOPES	Dobradiça de latão cromado de 3 x 2.1/2?, inclusive parafusos - IMAB, STAN, ALIANÇA ou equivalente	FERRAGENS		und	1,0000000	65,32	65,32
Insumo	010111	IOPES	CARPINTEIRO (OFICIAL - SINDUSCON) (LABOR)	Mão de Obra		H	0,3000000	24,10	7,23
Insumo	010101	IOPES	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON) (LABOR)	Mão de Obra		H	0,3000000	20,32	6,09
Insumo	031601	IOPES	DOBRADICA EM LATAO CROMADO 3 X 2.1/2" C/ PARAFUSO	Material		UN	1,0000000	52,00	52,00
				MO sem LS =>	6,98	LS =>	6,34	MO com LS =>	13,32
				Valor do BDI =>	18,51			Valor com BDI =>	83,83
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	38,73	38,73
Composição Auxiliar	95332	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ELETRICISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	1,03	1,03
Insumo	00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	27,65	27,65
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	5,19	5,19
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,23	1,23
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,86	0,86
Insumo	00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	1,26	1,26
				MO sem LS =>	15,03	LS =>	13,65	MO com LS =>	28,68
				Valor do BDI =>	10,97			Valor com BDI =>	49,70
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91842	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA		M	1,0000000	6,99	6,99
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0610000	25,00	1,52
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0610000	38,73	2,36
Insumo	00002689	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	Material		M	1,1000000	2,79	3,06
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0016000	32,35	0,05
				MO sem LS =>	1,39	LS =>	1,26	MO com LS =>	2,65
				Valor do BDI =>	1,98			Valor com BDI =>	8,97
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91852	SINAPI	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO, PVC, DN 20 MM (1/2"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		M	1,0000000	10,73	10,73
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1240000	25,00	3,10
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1240000	38,73	4,80
Insumo	00002689	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	Material		M	1,0170000	2,79	2,83
				MO sem LS =>	2,83	LS =>	2,57	MO com LS =>	5,40
				Valor do BDI =>	3,04			Valor com BDI =>	13,77

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,59	27,59	
Composição Auxiliar	95335	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,32	0,32	
Insumo	00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,90	17,90	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	5,19	5,19	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,23	1,23	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,31	0,31	
Insumo	00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,13	1,13	
				MO sem LS =>	9,55	LS =>	8,67	MO com LS =>	18,22
				Valor do BDI =>	7,82			Valor com BDI =>	35,41
	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	Louças e Metais	UN	1,0000000	52,72	52,72	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1525000	27,59	4,20	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVEENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0481000	23,43	1,12	
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	1,97	0,04	
Insumo	00011684	SINAPI	ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2" X 40 CM	Material	UN	1,0000000	47,36	47,36	
				MO sem LS =>	1,79	LS =>	1,62	MO com LS =>	3,41
				Valor do BDI =>	14,94			Valor com BDI =>	67,66
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	10555	ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	1,0000000	3,64	3,64	
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	12,60	0,02	
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	67,20	0,05	
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	18,20	0,00	
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	14,00	0,00	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	190,00	0,85	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12	
Insumo	10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0002000	19,90	0,00	
Insumo	10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0002000	39,00	0,00	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	7,00	0,00	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	195,36	0,29	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,03			Valor com BDI =>	4,67
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,0000000	3,71	3,71	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	195,36	0,29	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0007000	7,00	0,00	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	190,00	0,85	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12	
Insumo	10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0001000	29,90	0,00	
Insumo	10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0002000	15,15	0,00	
Insumo	10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0002000	26,89	0,00	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50	
Insumo	11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0002000	48,95	0,00	
Insumo	11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0001000	246,00	0,02	
Insumo	11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0001000	617,95	0,06	
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	12,60	0,02	

Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0007000	67,20	0,04	
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	18,20	0,00	
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	14,00	0,00	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,05			Valor com BDI =>	4,76
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	1,0000000	3,73	3,73	
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	12,60	0,02	
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	67,20	0,05	
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	18,20	0,00	
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	14,00	0,00	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	190,00	0,85	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12	
Insumo	10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0001000	37,71	0,00	
Insumo	10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0001000	19,57	0,00	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50	
Insumo	11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0011000	29,00	0,03	
Insumo	11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0007000	27,49	0,01	
Insumo	11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0006000	49,00	0,02	
Insumo	11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0004000	60,00	0,02	
Insumo	11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0004000	32,30	0,01	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	7,00	0,00	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	195,36	0,29	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,05			Valor com BDI =>	4,78
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	1,0000000	3,67	3,67	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	195,36	0,29	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	7,00	0,00	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0654000	4,50	0,29	
Insumo	4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0005000	12,00	0,00	
Insumo	4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0004000	18,80	0,00	
Insumo	10282	ORSE	Regua de alumínio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0002000	44,00	0,00	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	190,00	0,85	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50	
Insumo	10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0002000	15,40	0,00	
Insumo	10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0001000	25,95	0,00	
Insumo	11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0001000	28,00	0,00	
Insumo	11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0007000	11,60	0,00	
Insumo	11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0007000	10,22	0,00	
Insumo	11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0001000	327,80	0,03	
Insumo	11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0002000	13,52	0,00	
Insumo	11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0004000	18,75	0,00	
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	0,0023000	12,60	0,02	
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	67,20	0,05	
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	18,20	0,00	
Insumo	00012895/SIN	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	14,00	0,00	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,04			Valor com BDI =>	4,71

	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,0000000	3,80	3,80	
Insumo	158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	0,1018000	14,00	1,42	
Insumo	941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	0,0015000	195,36	0,29	
Insumo	1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,0008000	7,00	0,00	
Insumo	2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	0,0941000	4,50	0,42	
Insumo	4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,0003000	18,58	0,00	
Insumo	4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0001000	37,80	0,00	
Insumo	10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	0,0045000	12,54	0,05	
Insumo	10492	ORSE	Cesta Básica	Material	un	0,0045000	190,00	0,85	
Insumo	10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,0004000	300,00	0,12	
Insumo	10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	0,0045000	4,90	0,02	
Insumo	10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	0,0018000	18,00	0,03	
Insumo	10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	0,1018000	5,00	0,50	
Insumo	10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,0002000	36,90	0,00	
Insumo	00002711/SIN	ORSE	Carrinho de mao, em aco, com capacidade de *45 a 65" l / *100" kg, pneu com camara	Material	un	0,0002000	175,45	0,03	
Insumo		ORSE	Luva raspa de couro, cano curto (punho *7" cm)	Material	par	0,0023000	12,60	0,02	
Insumo	00012892/SIN	ORSE	Bota de seguranca com biqueira de aco e colarinho acolchoado	Material	par	0,0008000	67,20	0,05	
Insumo	00012893/SIN	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,0002000	18,20	0,00	
Insumo	00012894/SIN	ORSE	Capacete de seguranca aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,0006000	14,00	0,00	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	1,07			Valor com BDI =>	4,87
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	030010	SEDOP	Escavação manual de ate 1.50m de profundidade	0	m³	1,0000000	99,56	99,56	
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	4,0000000	24,89	99,56	
				MO sem LS =>	31,73	LS =>	28,83	MO com LS =>	60,56
				Valor do BDI =>	28,22			Valor com BDI =>	127,78
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	2498	ORSE	Escavação manual de vala ou cava em material de 1ª categoria, profundidade entre 1,50 e 3,00m	Escavação Manual em Área Urbana	m³	1,0000000	82,71	82,71	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	4,5000000	3,80	17,10	
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	4,5000000	14,58	65,61	
				MO sem LS =>	34,37	LS =>	31,24	MO com LS =>	65,61
				Valor do BDI =>	23,44			Valor com BDI =>	106,15
	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	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	M	1,0000000	13,29	13,29	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0210000	24,43	0,51	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0910000	27,90	2,53	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0070000	39,65	0,27	
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0300000	38,25	1,14	
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,3100000	6,43	8,42	
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0230000	18,67	0,42	
				MO sem LS =>	1,58	LS =>	1,43	MO com LS =>	3,01
				Valor do BDI =>	3,76			Valor com BDI =>	17,05
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	92269	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	111,32	111,32	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1430000	24,43	3,49	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6070000	27,90	16,93	
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0500000	39,65	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2010000	38,25	7,68	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,4320000	2,25	9,97	
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0860000	18,67	1,60	
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	6,5300000	10,67	69,67	
				MO sem LS =>	10,69	LS =>	9,72	MO com LS =>	20,41
				Valor do BDI =>	31,55			Valor com BDI =>	142,87
	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	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	140,84	140,84	
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1790000	24,43	4,37	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7920000	27,90	22,09	

Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0560000	39,65	2,22	
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2240000	38,25	8,56	
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,2280000	2,25	9,51	
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,1280000	18,67	2,38	
Insumo	00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,4480000	20,62	91,71	
				MO sem LS =>	13,17	LS =>	11,97	MO com LS =>	25,14
				Valor do BDI =>	39,92			Valor com BDI =>	180,76
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102591	SINAPI	FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 25 MM. AF_06/2021	Caixas de Água para Edificações	UN	1,0000000	4,42	4,42	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0857000	24,04	2,06	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0857000	27,59	2,36	
				MO sem LS =>	1,47	LS =>	1,34	MO com LS =>	2,81
				Valor do BDI =>	1,25			Valor com BDI =>	5,67
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	102593	SINAPI	FURO EM CAIXA D'ÁGUA COM ESPESSURA DE 2 ATÉ 5 MM E DIÂMETRO DE 32 MM. AF_06/2021	Caixas de Água para Edificações	UN	1,0000000	4,98	4,98	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0967000	24,04	2,32	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0967000	27,59	2,66	
				MO sem LS =>	1,66	LS =>	1,51	MO com LS =>	3,17
				Valor do BDI =>	1,41			Valor com BDI =>	6,39
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	061102	IOPES	Fechadura com maçaneta tipo alavanca e chave tipo yale - IMAB, STAN, ALIANÇA ou equivalente	FERRAGENS	und	1,0000000	134,61	134,61	
Insumo	010111	IOPES	CARPINTEIRO (OFICIAL - SINDUSCON) (LABOR)	Mão de Obra	H	2,0500000	24,10	49,40	
Insumo	031517	IOPES	FECHADURA ALAVANCA E CHAVE YALE	Material	UN	1,0000000	85,21	85,21	
				MO sem LS =>	25,88	LS =>	23,52	MO com LS =>	49,40
				Valor do BDI =>	38,16			Valor com BDI =>	172,77
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	050036	SEDOP	Forma c/ madeira branca (incl. desforma)	0	m²	1,0000000	167,55	167,55	
Composição Auxiliar	280013	SEDOP	CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	2,3300000	30,39	70,80	
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,8900000	24,89	22,15	
Insumo	D00281	SEDOP	Pernamanca 3" x 2" 4 m - madeira branca	Material	Dz	0,0300000	200,00	6,00	
Insumo	D00016	SEDOP	Tábua de madeira branca 4m	Material	Dz	0,2300000	113,40	26,08	
Insumo	D00012	SEDOP	Ripão em madeira de lei 2"x1" serr.	Material	Dz	0,1400000	250,00	35,00	
Insumo	D00082	SEDOP	Prego 2"x11	Material	kg	0,3500000	20,36	7,12	
Insumo	D00043	SEDOP	Arame recozido No. 18	Material	kg	0,0300000	13,49	0,40	
				MO sem LS =>	32,41	LS =>	29,45	MO com LS =>	61,86
				Valor do BDI =>	47,50			Valor com BDI =>	215,05
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	116	ORSE	Forma Plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 05 usos, inclusive escoramento - Revisada 07..2015	Formas	m²	1,0000000	79,42	79,42	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,3500000	3,80	5,13	
Composição Auxiliar	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,9730000	3,71	3,60	
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,9730000	19,02	18,50	
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0200000	9,13	0,18	
Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regioao - bruta	Material	m	1,0890000	5,51	6,00	
Insumo	00005068/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 21 (2 x 11)	Material	kg	0,0250000	16,90	0,42	
Insumo	00005069/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 27 (2 1/2 x 11)	Material	kg	0,1000000	17,22	1,72	
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,3500000	14,58	19,68	
Insumo	00006193/SIN API	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regioao - bruta	Material	m	0,1220000	15,54	1,89	
Insumo	00043130/SIN	ORSE	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	0,1500000	25,16	3,77	
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	1,2270000	6,69	8,20	
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	0,2340000	44,17	10,33	
				MO sem LS =>	20,00	LS =>	18,18	MO com LS =>	38,18
				Valor do BDI =>	22,51			Valor com BDI =>	101,93
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	110	ORSE	Forma plana para estruturas, em compensado resinado de 12mm, 01 uso, inclusive escoramento - Revisada 07.2015	Formas	m²	1,0000000	190,95	190,95	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,4830000	3,80	1,83	
Composição Auxiliar	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	1,9330000	3,71	7,17	
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	1,9330000	19,02	36,76	
Insumo	00002692/SIN	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,0200000	9,13	0,18	

Insumo	00004509/SIN	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regioa - bruta	Material	m	5,4440000	5,51	29,99	
Insumo	00005068/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 21 (2 x 11)	Material	kg	0,0250000	16,90	0,42	
Insumo	00005069/SIN	ORSE	Prego de aco polido com cabeca 17 x 27 (2 1/2 x 11)	Material	kg	0,1000000	17,22	1,72	
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,4830000	14,58	7,04	
Insumo	00006193/SIN API	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 20* cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regioa - bruta	Material	m	0,6120000	15,54	9,51	
Insumo	00043130/SIN	ORSE	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	0,1500000	25,16	3,77	
Insumo	1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	6,1330000	6,69	41,02	
Insumo	630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirit ou similar	Material	m²	1,1670000	44,17	51,54	
				MO sem LS =>	22,95	LS =>	20,85	MO com LS =>	43,80
				Valor do BDI =>	54,13			Valor com BDI =>	245,08
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	040025	SEDOP	Fundação corrida com seixo	0	m³	1,0000000	1.088,54	1.088,54	
Composição Auxiliar	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	2,0000000	30,75	61,50	
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	16,0000000	24,89	398,24	
Insumo	J00005	SEDOP	Areia	Material	m³	0,8800000	120,00	105,60	
Insumo	J00003	SEDOP	Cimento	Material	SC	6,0000000	55,00	330,00	
Insumo	J00007	SEDOP	Seixo lavado	Material	m³	0,8400000	230,00	193,20	
				MO sem LS =>	148,82	LS =>	135,24	MO com LS =>	284,06
				Valor do BDI =>	308,60			Valor com BDI =>	1.397,14
	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	38,27	38,27	
Composição Auxiliar	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	37,90	37,90	
Composição Auxiliar	93277	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos 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	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,07	0,07	
				MO sem LS =>	15,23	LS =>	13,84	MO com LS =>	29,07
				Valor do BDI =>	10,84			Valor com BDI =>	49,11
	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	39,31	39,31	
Composição Auxiliar	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	37,90	37,90	
Composição Auxiliar	93277	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos 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	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,07	0,07	
Composição Auxiliar	93279	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - MANUTENÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos 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	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,76	0,76	
				MO sem LS =>	15,23	LS =>	13,84	MO com LS =>	29,07
				Valor do BDI =>	11,14			Valor com BDI =>	50,45
	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 - DEPRECIÇÃO. AF_03/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos 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 para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	4.830,04	0,30	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,08			Valor com BDI =>	0,38
	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	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,07	0,07	
Insumo	00036487	SINAPI	GUINCHO ELETTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	4.830,04	0,07	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI =>	0,08
	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	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos 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 para Aquisição Permanente	UN	0,0000600	4.830,04	0,28	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,07			Valor com BDI =>	0,35
	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	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,76	0,76	
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETTRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	0,7800000	0,98	0,76	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,21			Valor com BDI =>	0,97
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Composição	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	28,29	28,29	
Composição Auxiliar	95338	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA IMPERMEABILIZADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,37	0,37	
Insumo	00012873	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,90	17,90	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	5,19	5,19	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,23	1,23	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,78	0,78	
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,31	1,31	
				MO sem LS =>	9,57	LS =>	8,70	MO com LS =>	18,27
				Valor do BDI =>	8,02			Valor com BDI =>	36,31
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	36,66	36,66
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	13,53	13,53
Composição Auxiliar	91952	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	23,13	23,13
				MO sem LS =>	8,22	LS =>	7,47	MO com LS =>	15,69
				Valor do BDI =>	10,39			Valor com BDI =>	47,05
	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_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	23,13	23,13
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2320000	25,00	5,80
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2320000	38,73	8,98
Insumo	00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material		UN	1,0000000	8,35	8,35
				MO sem LS =>	5,30	LS =>	4,81	MO com LS =>	10,11
				Valor do BDI =>	6,55			Valor com BDI =>	29,68
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94672	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque		UN	1,0000000	5,85	5,85
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0576000	24,04	1,38
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0576000	27,59	1,58
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0035000	61,55	0,21
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0053000	7,26	0,03
Insumo	00003522	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL COM ROSCA, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material		UN	1,0000000	2,38	2,38
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0040000	69,74	0,27
				MO sem LS =>	0,98	LS =>	0,90	MO com LS =>	1,88
				Valor do BDI =>	1,65			Valor com BDI =>	7,50
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94674	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque		UN	1,0000000	7,59	7,59
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0751000	24,04	1,80
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0751000	27,59	2,07
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0094000	61,55	0,57
Insumo	00003536	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material		UN	1,0000000	2,38	2,38
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0110000	69,74	0,76
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0084000	1,86	0,01
				MO sem LS =>	1,29	LS =>	1,17	MO com LS =>	2,46
				Valor do BDI =>	2,15			Valor com BDI =>	9,74
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	7692	ORSE	Lançamento de concreto simples fabricado na obra, inclusive adensamento e acabamento em peças da superestrutura	Concreto Simples		m³	1,0000000	50,16	50,16
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios		h	1,6200000	3,80	6,15
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios		h	0,3600000	3,67	1,32
Composição Auxiliar	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios		h	0,3600000	3,71	1,33
Composição Auxiliar	10555	ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios		h	0,1800000	3,64	0,65
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra		h	0,1800000	19,02	3,42
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra		h	0,3600000	19,02	6,84
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra		h	0,3600000	19,02	6,84
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra		h	1,6200000	14,58	23,61
				MO sem LS =>	21,33	LS =>	19,38	MO com LS =>	40,71
				Valor do BDI =>	14,22			Valor com BDI =>	64,38
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	128	ORSE	Lançamento de concreto usinado, bombeado, em peças armadas da superestrutura,inclusive colocação, adensamento e acabamento	Concreto Simples	m³	1,0000000	50,16	50,16	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	1,6200000	3,80	6,15	
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,3600000	3,67	1,32	
Composição Auxiliar	10551	ORSE	Encargos Complementares - Carpinteiro	Provisórios	h	0,3600000	3,71	1,33	
Composição Auxiliar	10555	ORSE	Encargos Complementares - Armador	Provisórios	h	0,1800000	3,64	0,65	
Insumo	00000378/SIN	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	0,1800000	19,02	3,42	
Insumo	00001213/SIN	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	19,02	6,84	
Insumo	00004750/SIN	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,3600000	19,02	6,84	
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	1,6200000	14,58	23,61	
				MO sem LS =>	21,33	LS =>	19,38	MO com LS =>	40,71
				Valor do BDI =>	14,22			Valor com BDI =>	64,38
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,61	27,61	
Composição Auxiliar	95344	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,21	0,21	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	5,19	5,19	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,23	1,23	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,89	0,89	
Insumo	00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	1,0000000	18,57	18,57	
				MO sem LS =>	9,84	LS =>	8,94	MO com LS =>	18,78
				Valor do BDI =>	7,82			Valor com BDI =>	35,43
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	29,06	29,06	
Composição Auxiliar	95389	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,16	0,16	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	5,19	5,19	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,23	1,23	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00037666	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	20,07	20,07	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,89	0,89	
				MO sem LS =>	10,60	LS =>	9,63	MO com LS =>	20,23
				Valor do BDI =>	8,23			Valor com BDI =>	37,29
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	280022	SEDOP	OPERADOR DE BETONEIRA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	1,0000000	29,28	29,28	
Composição Auxiliar	295389	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0	h	1,0000000	0,17	0,17	
Insumo	EC373700	SEDOP	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADOCAIXA)	Material	h	1,0000000	5,24	5,24	
Insumo	EC373710	SEDOP	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADOCAIXA)	Material	h	1,0000000	1,00	1,00	
Insumo	EC373720	SEDOP	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	h	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	EC373730	SEDOP	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	h	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	MO376660	SEDOP	OPERADOR DE BETONEIRA /MISTURADOR	Mão de Obra	h	1,0000000	20,46	20,46	
Insumo	EC434880	SEDOP	EPI - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA(ENCARGOSCOMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	0,89	0,89	
Insumo	EC434640	SEDOP	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA(ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	0,01	0,01	
				MO sem LS =>	10,81	LS =>	9,82	MO com LS =>	20,63
				Valor do BDI =>	8,30			Valor com BDI =>	37,58
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	38,94	38,94	
Composição Auxiliar	95357	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE ESCAVADEIRA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,34	0,34	
Insumo	00004234	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	29,77	29,77	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	5,19	5,19	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,23	1,23	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMÍLIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,01	0,01	

Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,89	0,89	
				MO sem LS =>	15,78	LS =>	14,33	MO com LS =>	30,11
				Valor do BDI =>	11,03			Valor com BDI =>	49,97
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88295	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	37,90	37,90
Composição Auxiliar	95358	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE GUINCHO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,46	0,46
Insumo	00004253	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	28,61	28,61
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	5,19	5,19
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,23	1,23
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,89	0,89
				MO sem LS =>	15,23	LS =>	13,84	MO com LS =>	29,07
				Valor do BDI =>	10,74			Valor com BDI =>	48,64
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	38,13	38,13
Composição Auxiliar	95360	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,33	0,33
Insumo	00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	28,97	28,97
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	5,19	5,19
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,23	1,23
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,89	0,89
				MO sem LS =>	15,35	LS =>	13,95	MO com LS =>	29,30
				Valor do BDI =>	10,80			Valor com BDI =>	48,93
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	28,29	28,29
Composição Auxiliar	95371	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	0,37	0,37
Insumo	00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	17,90	17,90
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	5,19	5,19
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,23	1,23
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material		H	1,0000000	0,08	0,08
Insumo	00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		H	1,0000000	1,31	1,31
				MO sem LS =>	9,57	LS =>	8,70	MO com LS =>	18,27
				Valor do BDI =>	8,02			Valor com BDI =>	36,31
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	280023	SEDOP	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0		h	1,0000000	30,75	30,75
Composição Auxiliar	295371	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PEDREIRO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0		h	1,0000000	0,45	0,45
Insumo	EC434890	SEDOP	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		h	1,0000000	1,31	1,31
Insumo	EC373710	SEDOP	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADOCAIXA)	Material		h	1,0000000	1,00	1,00
Insumo	EC373700	SEDOP	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADOCAIXA)	Material		h	1,0000000	5,24	5,24
Insumo	MO475000	SEDOP	PEDREIRO	Mão de Obra		h	1,0000000	20,46	20,46
Insumo	EC373720	SEDOP	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material		h	1,0000000	1,43	1,43
Insumo	EC434650	SEDOP	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA(ENCARGOSCOMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material		h	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	EC373730	SEDOP	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material		h	1,0000000	0,08	0,08
				MO sem LS =>	10,96	LS =>	9,95	MO com LS =>	20,91
				Valor do BDI =>	8,71			Valor com BDI =>	39,46
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97740	SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas		m³	1,0000000	2.321,63	2.321,63
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,8613000	24,43	21,04
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	4,3066000	26,89	115,80
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	7,3795000	28,29	208,76
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	7,3795000	23,43	172,90
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	1,0264000	1,36	1,39

Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	2,7986000	0,53	1,48
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,2675000	39,65	10,60
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,5938000	38,25	22,71
Composição Auxiliar	92768	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	32,6798000	15,00	490,19
Composição Auxiliar	94972	SINAPI	CONCRETO FCK = 30MPa, TRAÇO 1:2,1:2,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	1,1030000	674,65	744,13
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material		m²	6,7614000	56,77	383,84
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0350000	6,64	0,23
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	1,4216000	6,43	9,14
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	6,2500000	2,25	14,06
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material		KG	0,1843000	19,02	3,50
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material		KG	0,2954000	20,67	6,10
Insumo	00039995	SINAPI	POLIESTIRENO EXPANDIDO/EPS (ISOPOR), TIPO 2F, BLOCO	Material		m³	0,2475000	439,92	108,88
Insumo	00043682	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 6 MM	Material		m²	0,3189000	21,59	6,88
				MO sem LS =>	260,31	LS =>	236,54	MO com LS =>	496,85
				Valor do BDI =>	658,18			Valor com BDI =>	2.979,81
	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97738	SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE FIBRA DE POLIPROPILENO APROXIMADA DE 6 KG/M³. AF_03/2024_PS	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas		m³	1,0000000	4.327,60	4.327,60
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	4,3072000	24,43	105,22
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	21,5358000	26,89	579,09
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	31,7545000	28,29	898,33
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	31,7545000	23,43	744,00
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	6,6350000	1,36	9,02
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	18,0917000	0,53	9,58
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,8801000	39,65	34,89
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	3,4271000	38,25	131,08
Composição Auxiliar	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	1,2000000	652,81	783,37
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0667000	6,64	0,44
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material		KG	2,1276000	20,67	43,97
Insumo	00039014	SINAPI	FIBRA DE AÇO PARA REFORÇO DO CONCRETO, SOLTA, TIPO A-I, FATOR DE FORMA *50* L / D, COMPRIMENTO DE *30* MM E RESISTENCIA A TRACAO DO AÇO MAIOR 1000 MPA	Material		KG	6,0000000	9,36	56,16
Insumo	00043677	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 20 MM	Material		m²	13,0514000	70,44	919,34
Insumo	00043682	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 6 MM	Material		m²	0,6074000	21,59	13,11
				MO sem LS =>	853,17	LS =>	775,28	MO com LS =>	1.628,45
				Valor do BDI =>	1.226,87			Valor com BDI =>	5.554,47
	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_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas		m³	1,0000000	3.722,59	3.722,59
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,8137000	24,43	44,30
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	9,0685000	26,89	243,85
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	31,9930000	28,29	905,08
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	31,9930000	23,43	749,59
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	6,6350000	1,36	9,02
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	18,0917000	0,53	9,58
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,7736000	39,65	30,67
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	1,0401000	38,25	39,78

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	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	42,6463000	16,98	724,13	
Composição Auxiliar	94971	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPa, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,2000000	652,81	783,37	
Insumo	00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	2,9790000	56,77	169,11	
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,1200000	6,64	0,79	
Insumo	00020247	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,6445000	20,67	13,32	
				MO sem LS =>	778,61	LS =>	707,53	MO com LS =>	1.486,14
				Valor do BDI =>	1.055,35			Valor com BDI =>	4.777,94
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	29,99	29,99	
Composição Auxiliar	95372	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA PINTOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,26	0,26	
Insumo	00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,90	17,90	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	5,19	5,19	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,23	1,23	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	2,05	2,05	
Insumo	00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,85	1,85	
				MO sem LS =>	9,51	LS =>	8,65	MO com LS =>	18,16
				Valor do BDI =>	8,50			Valor com BDI =>	38,49
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	91295	SINAPI	PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	370,39	370,39	
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2820000	26,89	34,47	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6410000	23,43	15,01	
Insumo	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	3,0000000	24,03	72,09	
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	
Insumo	00020322	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 FRISADA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO EM PADRAO MADEIRA	Material	UN	1,0000000	247,24	247,24	
				MO sem LS =>	16,01	LS =>	14,54	MO com LS =>	30,55
				Valor do BDI =>	105,00			Valor com BDI =>	475,39
	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	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	1,0000000	386,08	386,08	
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0794000	166,04	13,18	
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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,3972000	74,16	29,45	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5720000	28,29	16,18	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8579000	23,43	20,10	
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0325000	47,57	1,54	
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0302000	39,19	1,18	
Insumo	00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	1,1000000	276,78	304,45	
				MO sem LS =>	20,01	LS =>	18,19	MO com LS =>	38,20
				Valor do BDI =>	109,45			Valor com BDI =>	495,53
	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	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	1,0000000	6,77	6,77	
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1020000	28,29	2,88	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1531000	23,43	3,58	
Composição Auxiliar	91533	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0036000	47,57	0,17	
Composição Auxiliar	91534	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS, POTÊNCIA 4 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0036000	39,19	0,14	
				MO sem LS =>	2,16	LS =>	1,96	MO com LS =>	4,12
				Valor do BDI =>	1,91			Valor com BDI =>	8,68
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94489	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	51,13	51,13	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0795000	24,04	1,91	

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0795000	27,59	2,19	
Insumo	00011674	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 25 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,00000000	45,56	45,56	
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,04000000	20,09	0,80	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,00950000	69,74	0,66	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,00800000	1,86	0,01	
				MO sem LS =>	1,36	LS =>	1,24	MO com LS =>	2,60
				Valor do BDI =>	14,49			Valor com BDI =>	65,62
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,00000000	74,16	74,16	
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	38,94	38,94	
Composição Auxiliar	88857	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 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,00000000	27,86	27,86	
Composição Auxiliar	88858	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 - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,00000000	7,36	7,36	
				MO sem LS =>	15,78	LS =>	14,33	MO com LS =>	30,11
				Valor do BDI =>	21,02			Valor com BDI =>	95,18
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,00000000	166,04	166,04	
Composição Auxiliar	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	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,00000000	57,06	57,06	
Composição Auxiliar	5664	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 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,00000000	34,82	34,82	
Composição Auxiliar	88294	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,00000000	38,94	38,94	
Composição Auxiliar	88857	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 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,00000000	27,86	27,86	
Composição Auxiliar	88858	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 - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,00000000	7,36	7,36	
				MO sem LS =>	15,78	LS =>	14,33	MO com LS =>	30,11
				Valor do BDI =>	47,07			Valor com BDI =>	213,11
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88857	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 - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,00000000	27,86	27,86	
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 para Aquisição Permanente	UN	0,0000560	497.560,94	27,86	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	7,89			Valor com BDI =>	35,75
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88858	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 - JUROS. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,00000000	7,36	7,36	
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 para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	497.560,94	7,36	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	2,08			Valor com BDI =>	9,44
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	5664	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 - MANUTENÇÃO. AF_06/2014	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,00000000	34,82	34,82	
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 para Aquisição Permanente	UN	0,0000700	497.560,94	34,82	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	9,87			Valor com BDI =>	44,69
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	

Composição	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	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	57,06	57,06	
Insumo	00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	8,5300000	6,69	57,06	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	16,17			Valor com BDI =>	73,23
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	72	ORSE	Reaterro manual de valas, com compactação utilizando sêpo, sem controle do grau de compactação	Aterros / Reaterros / Compactações	m³	1,0000000	36,76	36,76	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	2,0000000	3,80	7,60	
Insumo		ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	2,0000000	14,58	29,16	
	00006111/SIN			MO sem LS =>	15,28	LS =>	13,88	MO com LS =>	29,16
				Valor do BDI =>	10,42			Valor com BDI =>	47,18
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	3314	ORSE	Reboco ou emboço interno, de parede, com argamassa traço t6 - 1:2:10 (cimento/ cal / areia), espessura 1,5 cm	Conversão InfoWorca	m²	1,0000000	32,15	32,15	
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,6000000	3,80	2,28	
Composição Auxiliar	10550	ORSE	Encargos Complementares - Pedreiro	Provisórios	h	0,6000000	3,67	2,20	
Composição Auxiliar	3309	ORSE	Argamassa cimento, cal e areia traço t-6 (1:2:10) - 1 saco cimento de 50 kg /2 sacos de cal de 20 kg / 10 padiolas de areia grossa dim 0.35 x 0.45 x 0.13 m - Confeção mecânica e transporte	Conversão InfoWorca	m³	0,0150000	501,58	7,52	
Insumo		ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	19,02	11,41	
Insumo		ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,6000000	14,58	8,74	
				MO sem LS =>	11,01	LS =>	10,01	MO com LS =>	21,02
				Valor do BDI =>	9,11			Valor com BDI =>	41,26
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	020174	SEDOP	Retirada de entulho - manualmente (incluindo caixa coletora)	0	m³	1,0000000	100,92	100,92	
Composição Auxiliar	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	0,7200000	24,89	17,92	
Insumo	D00453	SEDOP	Caixa Coletora	Material	m³	1,0000000	83,00	83,00	
				MO sem LS =>	5,71	LS =>	5,19	MO com LS =>	10,90
				Valor do BDI =>	28,61			Valor com BDI =>	129,53
	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	38,25	38,25	
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	38,13	38,13	
Composição Auxiliar	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,10	0,10	
Composição Auxiliar	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,02	0,02	
				MO sem LS =>	15,35	LS =>	13,95	MO com LS =>	29,30
				Valor do BDI =>	10,84			Valor com BDI =>	49,09
	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	39,65	39,65	
Composição Auxiliar	88297	SINAPI	OPERADOR DE MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	38,13	38,13	
Composição Auxiliar	91688	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,10	0,10	
Composição Auxiliar	91689	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - JUROS. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,02	0,02	
Composição Auxiliar	91690	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - MANUTENÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,07	0,07	
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	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,33	1,33	
				MO sem LS =>	15,35	LS =>	13,95	MO com LS =>	29,30
				Valor do BDI =>	11,24			Valor com BDI =>	50,89
	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" - DEPRECIÇÃO. AF_08/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,10	0,10	
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETTRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000720	1.406,92	0,10	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,12
	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	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,02	0,02	
Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETTRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	1.406,92	0,02	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,00			Valor com BDI =>	0,02
	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	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,07	0,07	

Insumo	00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600* W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000500	1.406,92	0,07	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI =>	0,08
	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	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	1,33	1,33	
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	1,3600000	0,98	1,33	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,37			Valor com BDI =>	1,70
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	23,43	23,43	
Composição Auxiliar	95378	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,28	0,28	
Insumo	00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	13,22	13,22	
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	5,19	5,19	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,23	1,23	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,61	0,61	
Insumo	00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,39	1,39	
				MO sem LS =>	7,07	LS =>	6,43	MO com LS =>	13,50
				Valor do BDI =>	6,64			Valor com BDI =>	30,07
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	280026	SEDOP	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	0	h	1,0000000	24,89	24,89	
Composição Auxiliar	295378	SEDOP	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA SERVENTE (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	0	h	1,0000000	0,33	0,33	
Insumo	MO611100	SEDOP	SERVENTE	Mão de Obra	h	1,0000000	14,81	14,81	
Insumo	EC373700	SEDOP	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADOCAIXA)	Material	h	1,0000000	5,24	5,24	
Insumo	EC373710	SEDOP	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADOCAIXA)	Material	h	1,0000000	1,00	1,00	
Insumo	EC434910	SEDOP	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	1,39	1,39	
Insumo	EC373720	SEDOP	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	h	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	EC434670	SEDOP	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOSCOMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	h	1,0000000	0,61	0,61	
Insumo	EC373730	SEDOP	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	h	1,0000000	0,08	0,08	
				MO sem LS =>	7,93	LS =>	7,21	MO com LS =>	15,14
				Valor do BDI =>	7,05			Valor com BDI =>	31,94
	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_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	13,53	13,53	
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1280000	25,00	3,20	
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1280000	38,73	4,95	
Insumo	00038094	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	1,0000000	3,54	3,54	
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	1,84	1,84	
				MO sem LS =>	2,92	LS =>	2,66	MO com LS =>	5,58
				Valor do BDI =>	3,83			Valor com BDI =>	17,36
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95140	SINAPI	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON. COM ELEVAÇÃO DE 3 M - CHI DIURNO. AF_07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	0,04	0,04	
Composição Auxiliar	95136	SINAPI	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON. COM ELEVAÇÃO DE 3 M - DEPRECIÇÃO. AF_07/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,03	0,03	
Composição Auxiliar	95137	SINAPI	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON. COM ELEVAÇÃO DE 3 M - JUROS. AF_07/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,01	0,01	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,01			Valor com BDI =>	0,05
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	95136	SINAPI	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON. COM ELEVAÇÃO DE 3 M - DEPRECIÇÃO. AF_07/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,03	0,03	
Insumo	00010742	SINAPI	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 T COM ELEVACAO DE 3 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000320	1.136,53	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	95137	SINAPI	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 TON. COM ELEVAÇÃO DE 3 M - JUROS. AF_07/2016	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00010742	SINAPI	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 T COM ELEVACAO DE 3 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000135	1.136,53	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	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	27,67	27,67	
Composição Auxiliar	95385	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TELHADISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,20	0,20	
Insumo	00012869	SINAPI	TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	17,67	17,67	

Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	5,19	5,19	
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,23	1,23	
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43	
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTeiro DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	0,44	0,44	
Insumo	00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTeiro DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,0000000	1,43	1,43	
				MO sem LS =>	9,36	LS =>	8,51	MO com LS =>	17,87
				Valor do BDI =>	7,84			Valor com BDI =>	35,51
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104091	SINAPI	TERMOFUSORA PARA TUBOS E CONEXÕES EM PPR COM DIÂMETROS DE 20 A 63 MM, POTÊNCIA DE 800 W, TENSAO 220 V - CHP DIURNO. AF_05/2022	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	0,81	0,81	
Composição Auxiliar	104087	SINAPI	TERMOFUSORA PARA TUBOS E CONEXÕES EM PPR COM DIÂMETROS DE 20 A 63 MM, POTÊNCIA DE 800 W, TENSAO 220 V - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2022	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,06	0,06	
Composição Auxiliar	104088	SINAPI	TERMOFUSORA PARA TUBOS E CONEXÕES EM PPR COM DIÂMETROS DE 20 A 63 MM, POTÊNCIA DE 800 W, TENSAO 220 V - JUROS. AF_05/2022	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,01	0,01	
Composição Auxiliar	104089	SINAPI	TERMOFUSORA PARA TUBOS E CONEXÕES EM PPR COM DIÂMETROS DE 20 A 63 MM, POTÊNCIA DE 800 W, TENSAO 220 V - MANUTENÇÃO. AF_05/2022	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,08	0,08	
Composição Auxiliar	104090	SINAPI	TERMOFUSORA PARA TUBOS E CONEXÕES EM PPR COM DIÂMETROS DE 20 A 63 MM, POTÊNCIA DE 800 W, TENSAO 220 V - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2022	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,66	0,66	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,22			Valor com BDI =>	1,03
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104087	SINAPI	TERMOFUSORA PARA TUBOS E CONEXÕES EM PPR COM DIÂMETROS DE 20 A 63 MM, POTÊNCIA DE 800 W, TENSAO 220 V - DEPRECIAÇÃO. AF_05/2022	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,06	0,06	
Insumo	00038415	SINAPI	TERMOFUSORA PARA TUBOS E CONEXOES EM PPR COM DIAMETROS DE 20 A 63 MM, POTENCIA DE 800 W, TENSAO 220 V	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000640	1.043,29	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	104088	SINAPI	TERMOFUSORA PARA TUBOS E CONEXÕES EM PPR COM DIÂMETROS DE 20 A 63 MM, POTÊNCIA DE 800 W, TENSAO 220 V - JUROS. AF_05/2022	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,01	0,01	
Insumo	00038415	SINAPI	TERMOFUSORA PARA TUBOS E CONEXOES EM PPR COM DIAMETROS DE 20 A 63 MM, POTENCIA DE 800 W, TENSAO 220 V	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000148	1.043,29	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	104089	SINAPI	TERMOFUSORA PARA TUBOS E CONEXÕES EM PPR COM DIÂMETROS DE 20 A 63 MM, POTÊNCIA DE 800 W, TENSAO 220 V - MANUTENÇÃO. AF_05/2022	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,08	0,08	
Insumo	00038415	SINAPI	TERMOFUSORA PARA TUBOS E CONEXOES EM PPR COM DIAMETROS DE 20 A 63 MM, POTENCIA DE 800 W, TENSAO 220 V	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000800	1.043,29	0,08	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,10
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	104090	SINAPI	TERMOFUSORA PARA TUBOS E CONEXÕES EM PPR COM DIÂMETROS DE 20 A 63 MM, POTÊNCIA DE 800 W, TENSAO 220 V - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_05/2022	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,66	0,66	
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	0,6800000	0,98	0,66	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,18			Valor com BDI =>	0,84
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94796	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA PARA CAIXA D'ÁGUA, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	39,16	39,16	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1904000	24,04	4,57	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1904000	27,59	5,25	
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0053000	7,26	0,03	
Insumo	00011830	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, AGUA FRIA, 3/4", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	Material	UN	1,0000000	29,31	29,31	
				MO sem LS =>	3,27	LS =>	2,98	MO com LS =>	6,25
				Valor do BDI =>	11,10			Valor com BDI =>	50,26
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94648	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	M	1,0000000	6,66	6,66	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0463000	24,04	1,11	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0463000	27,59	1,27	
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDÁVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	4,08	4,28	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0051000	1,86	0,00	
				MO sem LS =>	0,79	LS =>	0,72	MO com LS =>	1,51
				Valor do BDI =>	1,88			Valor com BDI =>	8,54
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94649	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	M	1,0000000	12,35	12,35	

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0605000	24,04	1,45	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0605000	27,59	1,66	
Insumo	00009869	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	8,80	9,23	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0067000	1,86	0,01	
				MO sem LS =>	1,04	LS =>	0,94	MO com LS =>	1,98
				Valor do BDI =>	3,50			Valor com BDI =>	15,85
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	9948	ORSE	Tampa de concreto armado, dimensões: 0,60x0,80mx0,05m	Concreto Armado	un	1,0000000	57,86	57,86	
Composição Auxiliar	6456	ORSE	Concreto Armado fck=21,0MPa, usinado, bombeado, adensado e lançado, para Uso Geral, com formas planas em compensado resinado 12mm (05 usos)	Conversão InfoWORca	m³	0,0240000	2.411,14	57,86	
				MO sem LS =>	8,01	LS =>	7,27	MO com LS =>	15,28
				Valor do BDI =>	16,40			Valor com BDI =>	74,26
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94688	SINAPI	TÊ, PVC, SOLDAVEL, DN 25 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	6,62	6,62	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0767000	24,04	1,84	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0767000	27,59	2,11	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000	61,55	0,65	
Insumo	00007139	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	1,18	1,18	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000	69,74	0,83	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0096000	1,86	0,01	
				MO sem LS =>	1,32	LS =>	1,19	MO com LS =>	2,51
				Valor do BDI =>	1,87			Valor com BDI =>	8,49
	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	94690	SINAPI	TÊ, PVC, SOLDAVEL, DN 32 MM INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	10,90	10,90	
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1002000	24,04	2,40	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1002000	27,59	2,76	
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0141000	61,55	0,86	
Insumo	00007140	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	3,71	3,71	
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0165000	69,74	1,15	
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0126000	1,86	0,02	
				MO sem LS =>	1,72	LS =>	1,56	MO com LS =>	3,28
				Valor do BDI =>	3,09			Valor com BDI =>	13,99
	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	Louças e Metais	UN	1,0000000	528,87	528,87	
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7791000	27,59	21,49	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4384000	23,43	10,27	
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	24,93	49,86	
Insumo	00006138	SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material	UN	1,0000000	12,49	12,49	
Insumo	00010422	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFAO APARENTE, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	Material	UN	1,0000000	421,80	421,80	
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,0881000	147,17	12,96	
				MO sem LS =>	10,53	LS =>	9,57	MO com LS =>	20,10
				Valor do BDI =>	149,93			Valor com BDI =>	678,80
	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,0000000	0,53	0,53	
Composição Auxiliar	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,43	0,43	
Composição Auxiliar	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,10	0,10	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,15			Valor com BDI =>	0,68
	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	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,0000000	1,36	1,36	
Composição Auxiliar	90582	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - DEPRECIAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,43	0,43	
Composição Auxiliar	90583	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - JUROS. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,10	0,10	
Composição Auxiliar	90584	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MANUTENÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,33	0,33	
Composição Auxiliar	90585	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - MATERIAIS NA OPERAÇÃO. AF_06/2015	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,0000000	0,50	0,50	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,38			Valor com BDI =>	1,74

	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	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,00000000	0,43	0,43	
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0001280	3.390,99	0,43	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,12			Valor com BDI =>	0,55
	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	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,00000000	0,10	0,10	
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000296	3.390,99	0,10	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,02			Valor com BDI =>	0,12
	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	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,00000000	0,33	0,33	
Insumo	00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTEIRA DE *45* MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0001000	3.390,99	0,33	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,09			Valor com BDI =>	0,42
	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	Depreciação, Juros, Impostos e Seguros, Manutenção e Materiais na Operação dos Equipamentos	H	1,00000000	0,50	0,50	
Insumo	00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	0,52000000	0,98	0,50	
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	0,14			Valor com BDI =>	0,64
Total sem BDI						R\$	218.860,11		
Total do BDI						R\$	62.028,24		
Total Geral						R\$	280.888,35		
João Antônio de Oliveira Gonçalves Engenheiro Técnico CRB 001.043.11-RR									



Obra
CONSTRUÇÃO DE UBS EM MADEIRA NA COMUNIDADE VENCEDOR (RIO
ALTO MADEIRA) NA ZONA RURAL NO MUNICÍPIO DE NOVO ARIPUANÃ-AM

Bancos
SINAPI - 05/2025 - Amazonas
SBC - 06/2025 - Amazonas
ORSE - 04/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
IOPES - 03/2025 - Espírito Santo

B.D.I.
28,35%

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS
1.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	100,00%	50,00%	50,00%
		11.898,40	5.949,20	5.949,20
1.2	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00%	100,00%	
		2.923,74	2.923,74	
1.3	INFRAESTRUTURA	100,00%	100,00%	
		7.880,83	7.880,83	
1.4	SUPRAESTRUTURA (PILAR)	100,00%	100,00%	
		11.501,41	11.501,41	
1.5	PISO E ESCADAS	100,00%	100,00%	
		13.759,70	13.759,70	
1.6	PAREDES/PAINÉIS	100,00%	100,00%	
		33.902,90	33.902,90	
1.7	COBERTURA	100,00%	100,00%	
		23.435,27	23.435,27	
1.8	ESQUADRIAS	100,00%		100,00%
		19.791,22		19.791,22
1.9	PINTURA	100,00%		100,00%
		36.806,89		36.806,89
1.10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	100,00%		100,00%
		11.690,90		11.690,90
1.11	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	100,00%		100,00%
		2.083,87		2.083,87
1.12	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	100,00%		100,00%
		57.962,24		57.962,24
1.13	LOUÇAS E METAIS	100,00%		100,00%
		7.467,17		7.467,17
1.14	RESERVATÓRIO	100,00%		100,00%
		19.260,33		19.260,33
1.15	BANHEIRO	100,00%	50,00%	50,00%
		20.523,48	10.261,74	10.261,74
Porcentagem			39,02%	60,98%
Custo			109.614,79	171.273,56
Porcentagem Acumulado			39,02%	100,0%
Custo Acumulado			109.614,79	280.888,35

João Mário Carlos Gonçalves
Engº Mecânico
CREMA - RJAM-RR

	Obra CONSTRUÇÃO DE UBS EM MADEIRA NA COMUNIDADE VENCEDOR (RIO ALTO MADEIRA) NA ZONA RURAL NO MUNICÍPIO DE NOVO ARIPUANÃ-AM			Bancos SINAPI - 05/2025 - Amazonas SBC - 06/2025 - Amazonas ORSE - 04/2025 - Sergipe SEDOP - 02/2025 - Pará IOPES - 03/2025 - Espírito Santo		B.D.I. 28,35%		Encargos Sociais Desonerado: Horista: 90,87% Mensalista: 52,15%			
Curva ABC de Insumos											
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade	Valor Unitário	Total	Peso	Valor		
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Geral	Acumulado	
00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	675,4485392	22,97	15.515,05	15.515,05	5,52%	15.515,05	
00006111/SI	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	2.235,4667654	6,66	14.888,21	14.888,21	5,30%	30.403,26	
	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	688,9294500	18,71	12.889,87	12.889,87	4,59%	43.293,13	
00002705	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	81,1808000	143,67	11.663,25	11.663,25	4,15%	54.956,38	
00035274	SINAPI	PILAR QUADRADO NAO APARELHADO *10 X 10* CM, EM MACARANDUBAMASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	217,0491400	48,85	10.602,85	10.602,85	3,77%	65.559,23	
00035275	SINAPI	PILAR QUADRADO NAO APARELHADO *15 X 15* CM, EM MACARANDUBAMASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	98,0400000	103,68	10.164,79	10.164,79	3,62%	75.724,01	
00007340	SINAPI	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	266,9487770	34,47	9.201,72	9.201,72	3,28%	84.925,74	
00003992	SINAPI	TABUA APARELHADA *2,5 X 30* CM, EM MACARANDUBAMASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	305,4240000	29,77	9.092,47	9.092,47	3,24%	94.018,21	
00007243	SINAPI	TELHA TRAPEZOIDAL EM ACO ZINCADO, SEM PINTURA, ALTURA DE APROXIMADAMENTE 40 MM, ESPESSURA DE 0,50 MM E LARGURA UTIL DE 980 MM	Material	m²	137,3548000	63,96	8.785,21	8.785,21	3,13%	102.803,42	
00010567	SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	846,0400000	9,33	7.893,55	7.893,55	2,81%	110.696,98	
00001214	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	328,2758504	21,62	7.097,32	7.097,32	2,53%	117.794,30	
00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS PARA CONCRETO (HORISTA)	Mão de Obra	H	287,9515603	22,97	6.614,25	6.614,25	2,35%	124.408,55	
00006117	SINAPI	CARPINTEIRO AUXILIAR (HORISTA)	Mão de Obra	H	341,4696105	18,50	6.317,19	6.317,19	2,25%	130.725,74	
81	ORSE	Aço ca-50 6,3 a 12,5 mm	Material	kg	544,8400000	11,35	6.183,93	6.183,93	2,20%	136.909,67	
001319	SBC	JANELA DE ABRIR HORIZONTAL 2 FOLHAS EM ANGELIM COM VIDRO COMPLETA	Material	m²	5,0000000	1.029,36	5.146,80	5.146,80	1,83%	142.056,47	
00007311	SINAPI	TINTA ESMALTE SINTETICO PREMIUM ACETINADO	Material	L	104,1797650	44,19	4.603,70	4.603,70	1,64%	146.660,17	
00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 8* CM, EM MACARANDUBAMASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	175,5533000	25,09	4.404,63	4.404,63	1,57%	151.064,81	
00012567	SINAPI	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 2,50 M E ALTURA DE 0,50 M	Material	UN	3,0000000	1.434,49	4.303,47	4.303,47	1,53%	155.368,28	
00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	2.315,4667654	1,83	4.237,30	4.237,30	1,51%	159.605,58	
00039504	SINAPI	PORTA DE MADEIRA, FOLHA PESADA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 40 MM A 45 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SOLIDO, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO EM PRIMER PARA PINTURA	Material	UN	6,0000000	654,49	3.926,94	3.926,94	1,40%	163.532,52	
00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	225,6208444	16,96	3.826,53	3.826,53	1,36%	167.359,05	
00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	2.235,4667654	1,57	3.509,68	3.509,68	1,25%	170.868,73	
00034494/SI	ORSE	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c30, com brita 0 e 1, slump= 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953)	Material	m³	4,4300000	668,19	2.960,08	2.960,08	1,05%	173.828,82	
	SINAPI	VIGA APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBAMASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	118,5466740	24,79	2.938,77	2.938,77	1,05%	176.767,59	
930220	IOPES	PORTA MAD. MEXICANA ESP. 30 A 35MM (OITO PARTES HORIZONTAIS) C/VISOR P/ VERNIZ 0,90X2.10	Material	UN	2,0000000	1.430,35	2.860,70	2.860,70	1,02%	179.628,29	
00043977	SINAPI	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 3000 LITROS, COM TAMPA	Material	UN	1,0000000	2.687,25	2.687,25	2.687,25	0,96%	182.315,54	
00004448	SINAPI	VIGA *7,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	119,4852000	21,87	2.613,14	2.613,14	0,93%	184.928,68	
630	ORSE	Compensado resinado 12mm - Madeirnt ou similar	Material	m²	44,0498700	56,69	2.497,19	2.497,19	0,89%	187.425,87	
00002436	SINAPI	ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	68,1404194	35,48	2.417,62	2.417,62	0,86%	189.843,49	
00004335	SINAPI	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 12", COM PORCA E ARRUELA LISA MEDIA	Material	UN	119,4600000	19,59	2.340,22	2.340,22	0,83%	192.183,71	
00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	1.683,1362677	1,23	2.070,26	2.070,26	0,74%	194.253,97	
1569	ORSE	Madeira mista serrada (barrote) 6 x 6cm - 0,0036 m3/m (angelim, louro)	Material	m	231,4964100	8,58	1.986,24	1.986,24	0,71%	196.240,21	
00004425	SINAPI	VIGA NAO APARELHADA *6 X 12* CM, EM MACARANDUBAMASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	72,0604400	27,14	1.955,72	1.955,72	0,70%	198.195,93	
00001213/SI	ORSE	Carpinteiro de formas para concreto (horista)	Mão de Obra	h	75,3328500	24,41	1.838,87	1.838,87	0,65%	200.034,80	
	SBC	JANELA ALUMINIO NATURAL BASCULANTE COM VIDRO	Material	m²	2,0000000	905,57	1.811,14	1.811,14	0,64%	201.845,94	
00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	956,8836138	1,83	1.751,10	1.751,10	0,62%	203.597,04	
00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	665,6239300	2,63	1.750,59	1.750,59	0,62%	205.347,63	
00000034	SINAPI	ACO CA-50, 10,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	148,7400000	11,65	1.732,82	1.732,82	0,62%	207.080,45	
001851	SBC	BANCADA (PIA DE APOIO) CUBA SIMPLES 1,80x0,55cm 9305850 TRAMONTINA	Material	UN	1,0000000	1.604,63	1.604,63	1.604,63	0,57%	208.685,08	
00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	665,6239300	2,37	1.577,53	1.577,53	0,56%	210.262,61	
158	ORSE	Almoço (Participação do empregador)	Material	un	86,7419518	17,96	1.557,89	1.557,89	0,55%	211.820,49	
00004509/SI	ORSE	Sarrafo *2,5 x 10* cm em pinus, mista ou equivalente da regioao - bruta	Material	m	205,4893200	7,07	1.452,81	1.452,81	0,52%	213.273,30	
	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0. OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	4,0461100	355,24	1.437,34	1.437,34	0,51%	214.710,64	
00000651/SI	ORSE	Bloco de vedacao de concreto 14 x 19 x 39 cm (classe c - nbr 6136)	Material	un	329,4000000	4,32	1.423,01	1.423,01	0,51%	216.133,65	
	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	61,3705938	22,97	1.409,68	1.409,68	0,50%	217.543,33	
00011029	SINAPI	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	Material	CJ	488,8700000	2,68	1.310,17	1.310,17	0,47%	218.853,51	
00000982	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material	M	188,0020800	6,91	1.299,09	1.299,09	0,46%	220.152,60	
00043055	SINAPI	ACO CA-50, 12,5 MM OU 16,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	125,4300000	10,10	1.266,84	1.266,84	0,45%	221.419,44	
00004400	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO, *6 X 8* CM, EM MACARANDUBAMASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	61,9080000	20,42	1.264,16	1.264,16	0,45%	222.683,60	
00014439	SINAPI	PONTALETE ROLICO SEM TRATAMENTO, D = 8 A 11 CM, H = 6 M, EM EUCALITO OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA (PARA ESCORAMENTO)	Material	M	194,5112400	6,17	1.200,13	1.200,13	0,43%	223.883,74	
00002696	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	52,1987906	22,97	1.199,01	1.199,01	0,43%	225.082,75	
00001287	SINAPI	PISO EM CERAMICA ESMALTADA, COR LISA, PEI MAIOR OU IGUAL A 4, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	24,9100000	47,23	1.176,50	1.176,50	0,42%	226.259,24	
00000378/SI	ORSE	Armador (horista)	Mão de Obra	h	47,8513800	24,41	1.168,05	1.168,05	0,42%	227.427,30	
	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFAO APARENTE, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	Material	UN	2,0000000	541,38	1.082,76	1.082,76	0,39%	228.510,06	
00003993	SINAPI	TABUA APARELHADA *2,5 X 15* CM, EM MACARANDUBAMASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	m²	9,0768800	117,23	1.064,08	1.064,08	0,38%	229.574,14	
00000247	SINAPI	AJUDANTE DE ELETRICISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	53,3024964	18,50	986,10	986,10	0,35%	230.560,24	
MO611100	SEDOP	SERVENTE	Mão de Obra	h	49,4312719	19,00	939,19	939,19	0,33%	231.499,43	
	ORSE	Cesta Básica	Material	un	3,8343694	243,86	935,05	935,05	0,33%	232.434,48	
00036794	SINAPI	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, COM COLUNA, DIMENSOES *44 X 35* CM (L X C)	Material	UN	4,0000000	230,82	923,28	923,28	0,33%	233.357,76	
00004750/SI	ORSE	Pedreiro (horista)	Mão de Obra	h	37,4683600	24,41	914,60	914,60	0,33%	234.272,36	
	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 16 X 24 (2 1/4 X 12)	Material	KG	33,8416000	25,52	863,64	863,64	0,31%	235.136,00	
00000378	SINAPI	ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	37,4944403	22,97	861,25	861,25	0,31%	235.997,25	

00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	36,3794000		23,55		856,73		856,73	0,31%	236.853,98
D00453	SEDOP	Caixa Coletora	Material	m³	7,8000000		106,53		830,93		830,93	0,30%	237.684,92
00000246	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRAULICO (HORISTA)	Mão de Obra	H	44,8905087		18,50		830,47		830,47	0,30%	238.515,39
00000032	SINAPI	ACO CA-50, 6,3 MM, VERGALHAO	Material	KG	66,3400000		12,29		815,32		815,32	0,29%	239.330,71
00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	58,5726600		13,69		801,86		801,86	0,29%	240.132,57
004025	SBC	TORNEIRA PARA PIA COZINHA ASPEN 1168.C35 DECA	Material	UN	2,0000000		390,10		780,20		780,20	0,28%	240.912,77
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	266,1622040		2,90		771,87		771,87	0,27%	241.684,64
00011964	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	Material	UN	225,1200000		3,40		765,41		765,41	0,27%	242.450,05
060115	IOPEs	Alizar de madeira de lei de 1" (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) de 5 x 2,5 cm	Serviços	m	20,0000000		36,95		739,00		739,00	0,26%	243.189,05
00000994	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 6 MM2	Material	M	94,8589860		7,68		728,52		728,52	0,26%	243.917,56
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	57,0909300		12,60		719,35		719,35	0,26%	244.636,91
00005075	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 30 (2 3/4 X 10)	Material	KG	29,2032000		23,96		699,71		699,71	0,25%	245.336,62
00000033	SINAPI	ACO CA-50, 8,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	51,9480000		12,37		642,60		642,60	0,23%	245.979,21
001349	SBC	ALIZAR/MOLDURA MADEIRA DE LEI 1,5x4,5cm PARA PINTURA	Material	M	16,6550000		38,26		637,22		637,22	0,23%	246.616,44
00020322	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 FRISADA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO EM PADRAO MADEIRA	Material	UN	2,0000000		317,33		634,66		634,66	0,23%	247.251,10
00004343	SINAPI	PARAFUSO FRANCES ZINCADO, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 4", COM PORCA E ARRUELA	Material	UN	92,3995800		6,61		610,76		610,76	0,22%	247.861,86
00043059	SINAPI	ACO CA-60, 4,2 MM, OU 5,0 MM, OU 6,0 MM, OU 7,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	54,8690556		11,03		605,21		605,21	0,22%	248.467,06
00021012	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, "3,48" KG/M (NBR 5580)	Material	M	9,0000000		66,16		595,44		595,44	0,21%	249.062,50
00044795	SINAPI	LUMINARIA PAINEL PLAFON, DE SOBREPOR, QUADRADA *30 X 30" CM, EM ALUMINIO ACABAMENTO BRANCO, COM ACRILICO, COM LAMPADAS LED 24W, BIVOLT	Material	UN	9,0000000		64,17		577,53		577,53	0,21%	249.640,03
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	24,0000000		23,73		569,52		569,52	0,20%	250.209,55
004468	SBC	SIFAO CROMADO PARA PIA 1" x 1 1/2" FIT ESTEVES	Material	UN	2,0000000		280,44		560,88		560,88	0,20%	250.770,43
10761	ORSE	Refeição - café da manhã (café com leite e dois pães com manteiga)	Serviços	un	86,7419518		6,41		556,02		556,02	0,20%	251.326,45
008624	SBC	ADUELA/MARCO/BATENTE MADEIRA 3,5x14cm PIPINTURA	Material	M	11,6650000		46,62		543,82		543,82	0,19%	251.870,27
00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	956,8836138		0,56		535,85		535,85	0,19%	252.406,13
00034616	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	8,0000000		64,93		519,44		519,44	0,18%	252.925,57
00001379/SI	ORSE	Cimento portland composto cp ii-32	Material	kg	532,4088400		0,97		516,44		516,44	0,18%	253.442,00
00004734	SINAPI	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	2,2383730		229,11		512,83		512,83	0,18%	253.954,84
82	ORSE	Aço ca-60 4,2 a 9,5 mm	Material	kg	46,0000000		10,75		494,50		494,50	0,18%	254.449,34
00002689	SINAPI	ELETRODUTO PVC FLEXIVEL CORRUGADO, COR AMARELA, DE 20 MM	Material	M	137,5594000		3,58		492,46		492,46	0,18%	254.941,80
J00007	SEDOP	Seixo lavado	Material	m³	1,6612000		295,20		490,39		490,39	0,17%	255.432,18
EC373700	SEDOP	ALIMENTACAO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADO CAIXA)	Material	h	71,9260800		6,72		483,34		483,34	0,17%	255.915,53
00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	3,7414040		127,06		475,38		475,38	0,17%	256.390,91
MO475000	SEDOP	PEDREIRO	Mão de Obra	h	17,9822571		26,26		472,21		472,21	0,17%	256.863,12
00006193/SI	ORSE	Tabua nao aparelhada *2,5 x 20" cm, em macaranduba/massaranduba, angelim ou equivalente da regio - bruta	Material	m	23,1003600		19,94		460,62		460,62	0,16%	257.323,75
00012873	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	20,0153076		22,97		459,75		459,75	0,16%	257.783,50
00013984/SI	ORSE	Torneira metalica cromada, cano curto, com arejador, sem bico plastico, de parede, para uso geral, 1/2" ou 3/4"	Material	un	5,0000000		91,46		457,30		457,30	0,16%	258.240,80
2378	ORSE	Vale transporte	Material	un	75,4984407		5,77		435,63		435,63	0,16%	258.676,42
00044497	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METALICAS HORISTA	Mão de Obra	H	18,2077200		23,83		433,89		433,89	0,15%	259.110,31
00004230	SINAPI	OPERADOR DE MAQUINAS E TRATORES DIVERSOS - TERRAPLANAGEM (HORISTA)	Mão de Obra	H	11,5959544		37,18		431,14		431,14	0,15%	259.541,45
00000626	SINAPI	MANTA LIQUIDA DE BASE ASFALTICA MODIFICADA COM A ADICAO DE ELASTOMEROS DILUIDOS EM SOLVENTE ORGANICO, APLICACAO A FRIO (MEMBRANA DE EMULSAO ASFALTICA PARA IMPERMEABILIZACAO FLEXIVEL)	Material	KG	18,8700000		22,80		430,24		430,24	0,15%	259.971,69
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	10,2761873		41,52		426,67		426,67	0,15%	260.398,35
00001114	SINAPI	RUFO INTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 26, CORTE 50 CM	Material	M	10,8150000		38,64		417,89		417,89	0,15%	260.816,25
003911	SBC	VALVULA METAL CROMADO 1600 PARA PIA ESTEVES	Material	UN	2,0000000		207,72		415,44		415,44	0,15%	261.231,69
00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	225,3566822		1,78		401,13		401,13	0,14%	261.632,82
031801	IOPEs	DOBRADICA EM LATAO CROMADO 3 X 2 1/2" C/ PARAFUSO	Material	UN	6,0000000		66,74		400,44		400,44	0,14%	262.033,26
00043132/SI	ORSE	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	11,8168000		32,29		381,56		381,56	0,14%	262.414,83
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	198,4464640		1,83		363,16		363,16	0,13%	262.777,98
00020209	SINAPI	CAIBRO APARELHADO *7,5 X 7,5" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA	Material	M	13,6000000		26,19		356,18		356,18	0,13%	263.134,17
D00036	SEDOP	Tijolo de barro 14x19x9	Material	un	310,8000000		1,09		338,77		338,77	0,12%	263.472,94
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	289,6113000		1,15		333,05		333,05	0,12%	263.805,99
00000135	SINAPI	ARGAMASSA POLIMERICA IMPERMEABILIZANTE SEMIFLEXIVEL, BICOMPONENTE, A BASE DE CIMENTO E ADITIVOS	Material	KG	81,3452500		4,06		330,26		330,26	0,12%	264.136,25
00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	214,6137500		1,52		326,21		326,21	0,12%	264.462,47
022076	SBC	QUADRO DE DISTRIBUICAO DE EMBUTIR 12 DISJUNTORES 100A+BARRAMENTO BRANCO PIAL	Material	UN	1,0000000		324,07		324,07		324,07	0,12%	264.786,54
00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	19,0620430		16,90		322,15		322,15	0,11%	265.108,68
941	ORSE	Fardamento com mangas curta	Material	un	1,2781230		250,74		320,48		320,48	0,11%	265.429,16
COTACÃO	Próprio	IMPRESSÃO DE LONA VINILICA	Material	m²	6,0000000		51,34		308,04		308,04	0,11%	265.737,20
00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5" CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	106,3702710		2,88		306,35		306,35	0,11%	266.043,55
00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material	L	10,3957000		29,00		301,48		301,48	0,11%	266.345,02
00000367/SI	ORSE	Areia grossa - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	2,2652837		130,01		294,51		294,51	0,10%	266.639,53
00044535/SI	ORSE	Servico de bombeamento de concreto com consumo minimo de 40 m3, (disponibilizacao de bomba), sem o lançamento	Material	m³	4,4780000		64,66		289,55		289,55	0,10%	266.929,08
00012869	SINAPI	TELHADOR / TELHADISTA (HORISTA)	Mão de Obra	H	12,3542415		22,67		280,07		280,07	0,10%	267.209,15
00001358	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADERITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 17 MM	Material	m²	3,8346033		72,86		279,39		279,39	0,10%	267.488,54
00011675	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 32 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	3,0000000		92,83		278,49		278,49	0,10%	267.767,03
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	9,0000000		30,84		277,56		277,56	0,10%	268.044,59
00012147	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V, CONJUNTO MONTADO PARA SOBREPOR 4" X 2" (CAIXA + MODULO)	Material	UN	12,0000000		21,85		262,20		262,20	0,09%	268.306,79

J00003	SEDOP	Cimento	Material	SC	3,4968000	70,59	246,84	246,84	0,09%	268.553,63
00009867	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	51,1638680	4,63	236,89	236,89	0,08%	268.790,52
00045158	SINAPI	PARAFUSO DE ACO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 100 MM	Material	UN	92,3958000	2,56	236,53	236,53	0,08%	269.027,05
00001106/SI 00037373	ORSE	Cal hidratada ch-I para argamassas	Material	kg	139,8754400	1,66	232,19	232,19	0,08%	269.259,24
	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	2,315,4667654	0,10	231,55	231,55	0,08%	269.490,79
00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	133,0734665	1,68	223,56	223,56	0,08%	269.714,35
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 para Aquisição Permanente	UN	0,0003464	638.619,46	221,22	221,22	0,08%	269.935,57
031517	IOPEs	FECHADURA ALAVANCA E CHAVE YALE	Material	UN	2,0000000	109,36	218,72	218,72	0,08%	270.154,29
00038112	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	19,0000000	10,71	203,49	203,49	0,07%	270.357,78
00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,6077000	323,78	196,76	196,76	0,07%	270.554,54
00006114	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	10,4679087	18,50	193,66	193,66	0,07%	270.748,20
00043484	SINAPI	EPI - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	117,0737238	1,61	188,49	188,49	0,07%	270.936,69
00012532	SINAPI	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA POCOS DE INSPECAO, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 0,60 M E ALTURA DE 0,50 M	Material	UN	1,0000000	185,83	185,83	185,83	0,07%	271.122,52
00043130/SI 00037666	ORSE	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	5,7195000	32,29	184,68	184,68	0,07%	271.307,20
	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONARIA / MISTURADOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	7,1164497	25,75	183,25	183,25	0,07%	271.490,45
010111	IOPEs	CARPINTEIRO (OFICIAL - SINDUSCON) (LABOR)	Mão de Obra	H	5,9000000	30,93	182,49	182,49	0,06%	271.672,94
00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	4,6751100	38,73	181,07	181,07	0,06%	271.854,00
00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	225,3566822	0,78	175,78	175,78	0,06%	272.029,78
00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	14,2516990	12,19	173,73	173,73	0,06%	272.203,51
00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	30,0000000	5,77	173,10	173,10	0,06%	272.376,61
00004760	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	6,0499484	28,01	169,46	169,46	0,06%	272.546,07
00000184	SINAPI	BATENTE / PORTAL / ADUELA / MARCO EM MADEIRA MACICA COM REBAIXO, E = *3° CM, L = *14° CM, PARA PORTAS DE GIRO DE *60 CM A 120° CM X *210° CM, PINUS / EUCALIPTO / VIROLA OU EQUIVALENTE DA REGIAO (NAO INCLUI ALIZARES)	Material	JG	2,0000000	82,74	165,48	165,48	0,06%	272.711,55
00045156	SINAPI	PORTA-PILAR PARA PILAR DE MADEIRA, TIPO ALTURA REGULAVEL, EM ACO, COM CHAPA SUPERIOR QUADRADA 80 X 80 MM COM 4 FUROS, CHAPA INFERIOR QUADRADA 100 X 100 MM COM 4 FUROS, BARRA ROSCADA COM DIAMETRO NOMINAL DE 20 MM E COMPRIMENTO DE 99 MM E FIXACAO POR PARAFUSOS	Material	UN	20,9916000	7,70	161,64	161,64	0,06%	272.873,18
099360	SBC	CARPINTEIRO DE ESQUADRIA	Mão de Obra	H	5,5000000	28,68	157,74	157,74	0,06%	273.030,92
099050	SBC	PEDREIRO	Mão de Obra	H	6,2580000	23,96	149,94	149,94	0,05%	273.180,87
010101	IOPEs	AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON) (LABOR)	Mão de Obra	H	5,7000000	26,08	148,66	148,66	0,05%	273.329,52
0004718/SI 00004234	ORSE	Pedra britada n. 2 (19 a 38 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,8295210	177,73	147,43	147,43	0,05%	273.476,95
	SINAPI	OPERADOR DE ESCAVADEIRA (HORISTA)	Mão de Obra	H	3,7685429	38,20	143,96	143,96	0,05%	273.620,91
D00425	SEDOP	Aço CA 50/60 - Preço médio	Material	kg	13,2000000	10,70	141,24	141,24	0,05%	273.762,15
00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,4544494	307,70	139,83	139,83	0,05%	273.901,98
00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5° CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	16,8674588	8,25	139,16	139,16	0,05%	274.041,14
00043485	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	95,3744660	1,45	138,29	138,29	0,05%	274.179,43
00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	133,0734665	1,00	133,07	133,07	0,05%	274.312,51
00000650	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	32,3180000	4,10	132,50	132,50	0,05%	274.445,01
EC373720	SEDOP	EXAMES - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	h	71,9260800	1,83	131,62	131,62	0,05%	274.576,64
10517	ORSE	Exames admissionais/demissionais (checkup)	Serviços	cj	0,3408329	385,05	131,24	131,24	0,05%	274.707,87
MO121400	SEDOP	CARPINTEIRO	Mão de Obra	h	4,9688415	26,26	130,48	130,48	0,05%	274.838,36
00043460	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ELETRICISTA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	117,0737238	1,10	128,78	128,78	0,05%	274.967,14
00040568	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 22 X 48 (1 1/4 X 5)	Material	KG	5,3347020	24,12	128,67	128,67	0,05%	275.095,81
00004384	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PEÇA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material	UN	4,0000000	31,99	127,96	127,96	0,05%	275.223,77
00009869	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	11,2904680	11,29	127,47	127,47	0,05%	275.351,24
00011684	SINAPI	ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2" X 40 CM	Material	UN	2,0000000	60,78	121,56	121,56	0,04%	275.472,80
00003899	SINAPI	LUVIA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	16,0000000	7,43	118,88	118,88	0,04%	275.591,68
00006155	SINAPI	VALVULA EM PLASTICO CROMADO TIPO AMERICANA PARA PIA DE COZINHA 3/2" X 1 1/2" - SEM ADAPTADOR	Material	UN	4,0000000	29,63	118,52	118,52	0,04%	275.710,20
00011674	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 25 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	2,0000000	58,47	116,94	116,94	0,04%	275.827,14
00043626	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material	KG	27,3938940	4,20	115,05	115,05	0,04%	275.942,19
00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	1,2772000	89,51	114,32	114,32	0,04%	276.056,52
099449	SBC	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	5,5000000	20,67	113,69	113,69	0,04%	276.170,20
099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	3,8480000	28,68	110,36	110,36	0,04%	276.280,56
00000377	SINAPI	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	Material	UN	2,0000000	53,90	107,80	107,80	0,04%	276.388,36
00039315/SI NAPI	ORSE	Espacador / distanciador tipo garra dupla, em plastico, cobrimento *20° mm, para ferragens de lajes e fundo de vigas	Material	un	236,3360000	0,42	99,26	99,26	0,04%	276.487,62
	SEDOP	Ripão em madeira de lei 2"x1" serr.	Material	Dz	0,2940000	320,87	94,34	94,34	0,03%	276.581,96
00003520	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	10,0000000	9,42	94,20	94,20	0,03%	276.676,16
00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	2,1733000	42,53	92,43	92,43	0,03%	276.768,59
EC373710	SEDOP	TRANSPORTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES)(COLETADOCAIXA)	Material	h	71,9260800	1,28	92,07	92,07	0,03%	276.860,65
00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material	KG	0,4822000	188,89	91,08	91,08	0,03%	276.951,74
J00005	SEDOP	Areia	Material	m³	0,5756800	154,02	88,67	88,67	0,03%	277.040,40
00004221	SINAPI	OLEO DIESEL COMBUSTIVEL COMUM METROPOLITANO S-10 OU S-500	Material	L	10,0674884	8,58	86,55	86,55	0,03%	277.126,95
00038094	SINAPI	ESPELHO / PLACA DE 3 POSTOS 4" X 2", PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES	Material	UN	19,0000000	4,54	86,26	86,26	0,03%	277.213,21
EC434910	SEDOP	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	h	48,3530000	1,78	86,07	86,07	0,03%	277.299,28
	ORSE	Prego de aço polido com cabeça 17 x 27 (2 1/2 x 1 1/2)	Material	kg	3,8130000	22,10	84,27	84,27	0,03%	277.383,55
00005069/SI 00009835	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	11,0869990	7,38	81,82	81,82	0,03%	277.465,37
00000242	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO (HORISTA)	Mão de Obra	H	4,4707054	18,14	81,10	81,10	0,03%	277.546,47
00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	80,0000000	0,98	78,40	78,40	0,03%	277.624,87
00039995	SINAPI	POLIESTIRENO EXPANDIDO(EPS (ISOPOR), TIPO 2F, BLOCO	Material	m³	0,1374863	564,63	77,63	77,63	0,03%	277.702,50
00006189	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 30° CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,8111360	26,46	74,38	74,38	0,03%	277.776,88
00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400° GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	2,2250000	32,60	72,54	72,54	0,03%	277.849,42

00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	256,8532142		0,28	71,92		71,92	0,03%	277.921,34
D00016	SEDOP	Tábua de madeira branca 4m	Material	Dz	0,4930000	145,54		70,30		70,30	0,03%	277.991,63
00004253	SINAPI	OPERADOR DE GUINCHO OU GUINCHEIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,8638904	36,72		68,44		68,44	0,02%	278.060,07
00005103	SINAPI	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	Material	UN	2,0000000	33,30		66,60		66,60	0,02%	278.126,67
00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	20,0000000	3,26		65,20		65,20	0,02%	278.191,87
00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,8244000	78,99		65,12		65,12	0,02%	278.256,99
00020007	SINAPI	GUARNICAO / ALIZAR / VISTA LISA EM MADEIRA MACICA, PARA PORTA, E = *1* CM, L = *5* CM, PINUS /EUCALIPTO / VIROLA OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	22,3296000	2,90		64,76		64,76	0,02%	278.321,75
00034623	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 40 - 50 A	Material	UN	1,0000000	63,93		63,93		63,93	0,02%	278.385,68
099034	SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	3,0290000	20,67		62,61		62,61	0,02%	278.448,29
10362	ORSE	Seguro de vida e acidente em grupo	Serviços	un	3,8343694	16,09		61,70		61,70	0,02%	278.509,98
00039017/SI NAPI	ORSE	Espacador / distanciador circular com entrada lateral, em plastico, para vergalhao *4,2 a 12,5* mm, cobrimento 20 mm	Material	un	236,3360000	0,26		61,45		61,45	0,02%	278.571,43
00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	19,0000000	3,23		61,37		61,37	0,02%	278.632,80
00006297	SINAPI	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 1 1/2"	Material	UN	1,0200000	60,00		61,20		61,20	0,02%	278.694,00
00002696/SI	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	2,5000000	24,41		61,03		61,03	0,02%	278.755,03
00006016	SINAPI	REGISTRO GAVETA BRUTO EM LATAO FORJADO, BITOLA 3/4"	Material	UN	2,0000000	30,45		60,90		60,90	0,02%	278.815,93
00038191	SINAPI	LAMPADA FLUORESCENTE COMPACTA 2U BRANCA 15 W, BASE E27 (127/220 V)	Material	UN	3,0000000	20,07		60,21		60,21	0,02%	278.876,14
099000	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	3,0800000	19,11		58,86		58,86	0,02%	278.934,99
00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material	L	6,0299712	9,70		58,49		58,49	0,02%	278.993,48
00012893/SI	ORSE	Bota de segurança com biqueira de aço e colarinho acolchoado	Material	par	0,6741323	86,25		58,14		58,14	0,02%	279.051,63
099230	SBC	SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	2,2000000	25,27		55,59		55,59	0,02%	279.107,22
00003670	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	27,24		54,48		54,48	0,02%	279.161,70
00003446	SINAPI	COTOVELO 45 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/2"	Material	UN	1,0200000	51,41		52,44		52,44	0,02%	279.214,14
00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	6,2067100	8,17		50,71		50,71	0,02%	279.264,85
00044945	SINAPI	SIFAO / TUBO SIFONADO EXTENSIVEL/SANFONADO, UNIVERSAL/ SIMPLES, ENTRE *50 A 70* CM, DE PLASTICO BRANCO	Material	UN	4,0000000	12,32		49,28		49,28	0,02%	279.314,13
00004721/SI	ORSE	Pedra britada n. 1 (9,5 a 19 mm) posto pedreira/fornecedor, sem frete	Material	m³	0,2765070	176,80		48,89		48,89	0,02%	279.363,02
00043488	SINAPI	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	42,0808831	1,14		47,97		47,97	0,02%	279.410,99
00000096	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAREL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 25 MM X 3/4", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	3,0000000	15,53		46,59		46,59	0,02%	279.457,58
099662	SBC	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	Mão de Obra	H	2,2000000	20,67		45,47		45,47	0,02%	279.503,05
00003875	SINAPI	LUBA SIMPLES, PVC, SOLDAREL, DN 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	12,0000000	3,74		44,88		44,88	0,02%	279.547,93
00038099	SINAPI	SUPORTE DE FIXACAO PARA ESPELHO / PLACA 4" X 2", PARA 3 MODULOS, PARA INSTALACAO DE TOMADAS E INTERRUPTORES (SOMENTE SUPORTE)	Material	UN	19,0000000	2,36		44,84		44,84	0,02%	279.592,77
00003659	SINAPI	JUNCAO SIMPLES DE REDUCAO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	21,21		42,42		42,42	0,02%	279.635,19
00036359	SINAPI	JOELHO PPR, 50 GRAUS, SOLDAREL, F/F, DN 20 MM, PARA AGUA QUENTE PREDIAL	Material	UN	19,0000000	2,23		42,37		42,37	0,02%	279.677,56
00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	1,7472200	23,96		41,86		41,86	0,01%	279.719,43
00001871	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 3" X 3", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	7,1250000	5,77		41,11		41,11	0,01%	279.760,54
00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICO, QUALQUER COR	Material	KG	4,4180000	8,95		39,54		39,54	0,01%	279.800,08
00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	1,5900387	24,41		38,81		38,81	0,01%	279.838,89
EC434670	SEDOP	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	h	48,3530000	0,78		37,72		37,72	0,01%	279.876,61
00011830	SINAPI	TORNEIRA DE BOIA CONVENCIONAL PARA CAIXA D'AGUA, AGUA FRIA, 3/4", COM HASTE E TORNEIRA METALICOS E BALAO PLASTICO	Material	UN	1,0000000	37,61		37,61		37,61	0,01%	279.914,22
00043461	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCANADOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	95,3744660	0,39		37,20		37,20	0,01%	279.951,41
00006194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	6,1664000	5,89		36,32		36,32	0,01%	279.987,73
10599	ORSE	Protetor solar fps 30 com 120ml	Material	un	1,5337478	23,10		35,43		35,43	0,01%	280.023,16
00001106	SINAPI	CAL HIDRATADA CH-I PARA ARGAMASSAS	Material	KG	16,2074913	2,15		34,85		34,85	0,01%	280.058,01
099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,2000000	28,68		34,42		34,42	0,01%	280.092,42
00006138	SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material	UN	2,0000000	16,03		32,06		32,06	0,01%	280.124,48
00012892/SI	ORSE	Luba raspa de couro, cano curto (punho *7* cm)	Material	par	1,9597885	16,17		31,69		31,69	0,01%	280.156,17
EC434890	SEDOP	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	h	18,5000000	1,68		31,16		31,16	0,01%	280.187,34
00002711/SI	ORSE	Carrinho de mao, em aço, com capacidade de *45 a 65* l / *100* kg, pneu com câmara	Material	un	0,1377859	225,19		31,03		31,03	0,01%	280.218,37
14291	ORSE	Ralo antespuma dn 100mm	Material	un	2,0000000	15,40		30,80		30,80	0,01%	280.249,17
00034492/SI NAPI	ORSE	Concreto usinado bombeavel, classe de resistencia c20, com brita 0 e 1, slump= 100 +/- 20 mm, exclui servico de bombeamento (nbr 8953)	Material	m³	0,0480000	628,91		30,19		30,19	0,01%	280.279,35
00006153	SINAPI	VALVULA EM PLASTICO BRANCO PARA TANQUE OU LAVATORIO 1", SEM UNHO E SEM LADRAO	Material	UN	4,0000000	7,23		28,92		28,92	0,01%	280.308,27
MO378000	SEDOP	ARMADOR	Mão de Obra	h	0,9716160	26,26		25,51		25,51	0,01%	280.333,79
099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	1,2000000	20,67		24,80		24,80	0,01%	280.358,59
00003526	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAREL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	7,0000000	3,46		24,22		24,22	0,01%	280.382,81
10596	ORSE	Protetor auricular	Material	un	3,8343694	6,28		24,08		24,08	0,01%	280.406,89
00038773	SINAPI	LUMINARIA DE TETO PLAFON/PLAFONIER EM PLASTICO COM BASE E27, POTENCIA MAXIMA 60 W (NAO INCLUI LAMPADA)	Material	UN	3,0000000	7,95		23,85		23,85	0,01%	280.430,74
00000097	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAREL, COM FLANGE E ANEL DE VEDACAO, 32 MM X 1", PARA CAIXA D'AGUA	Material	UN	1,0000000	23,37		23,37		23,37	0,01%	280.454,11
00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,7215800	29,57		21,34		21,34	0,01%	280.475,45
00003528	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAREL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	10,37		20,74		20,74	0,01%	280.496,19
00005068/SI	ORSE	Prego de aço polido com cabeça 17 x 21 (2 x 11)	Material	kg	0,9532500	21,69		20,68		20,68	0,01%	280.516,87
D00082	SEDOP	Prego 2"x11	Material	kg	0,7350000	26,13		19,21		19,21	0,01%	280.536,07
00002705	SINAPI	ENERGIA ELETRICA ATE 2000 KWH INDUSTRIAL, SEM DEMANDA	Franquia	KWH	15,0619614	1,25		18,83		18,83	0,01%	280.554,90
EC434650	SEDOP	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA(ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	h	18,5500000	1,00		18,55		18,55	0,01%	280.573,45
00043677	SINAPI	CHAPAFANEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADERITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 20 MM	Material	m²	0,2009916	90,40		18,17		18,17	0,01%	280.591,62
00036397	SINAPI	BETONEIRA, CAPACIDADE NOMINAL 600 L, CAPACIDADE DE MISTURA 360L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380V, POTENCIA 4CV, EXCLUSO CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0006650	27.149,28		18,05		18,05	0,01%	280.609,67
00000123	SINAPI	ADITIVO IMPERMEABILIZANTE DE PEGA NORMAL PARA ARGAMASSAS E CONCRETOS SEM ARMACAO, LIQUIDO E ISENTO DE CLORETOS	Material	L	2,0334240	8,86		18,02		18,02	0,01%	280.627,69
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	16,0000000	1,12		17,92		17,92	0,01%	280.645,61
00000370/SI	ORSE	Areia media - posto jazida/fornecedor (retirado na jazida, sem transporte)	Material	m³	0,1317600	128,35		16,91		16,91	0,01%	280.662,52
00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBAMASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,9156000	18,13		16,60		16,60	0,01%	280.679,12

000281	SEDOP	Pernamcanca 3" x 2" 4 m - madeira branca	Material	Dz	0,0630000	256,70	16,17	16,17	0,01%	280.695,29
002203	SBC	TACO DE MADEIRA PARA FIXACAO DE ESQUADRIAS/CAIXILHOS	Material	UN	13,3300000	1,09	14,53	14,53	0,01%	280.709,82
00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	6,0161780	2,38	14,32	14,32	0,01%	280.724,14
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	4,2966000	3,00	12,89	12,89	0,00%	280.737,03
00003518	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	3,0000000	4,29	12,87	12,87	0,00%	280.749,90
00020205	SINAPI	RIPA APARELHADA *1,5 X 5" CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	3,2800000	3,26	10,69	10,69	0,00%	280.760,59
00013896	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSAO, DIAMETRO DA PONTIEIRA DE *45" MM, COM MOTOR ELETRICO TRIFASICO DE 2 HP (2 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0024283	4.352,33	10,57	10,57	0,00%	280.771,16
000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	8,4000000	1,19	10,00	10,00	0,00%	280.781,16
00004730	SINAPI	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO PARA ARRIMO/FUNDACAO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,0340725	289,22	9,85	9,85	0,00%	280.791,01
00039027	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 19 X 36 (3 1/4 X 9)	Material	KG	0,4000000	23,93	9,57	9,57	0,00%	280.800,58
00003517	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO	Material	UN	4,0000000	2,38	9,52	9,52	0,00%	280.810,10
00012895/SI	ORSE	Capacete de segurança aba frontal com suspensao de polietileno, sem jugular (classe b)	Material	un	0,5112495	17,96	9,18	9,18	0,00%	280.819,29
	00003536	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	3,0000000	3,05	9,15	9,15	0,00%	280.828,44
EC434830	SEDOP	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA(ENCARGOSCOMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	h	4,8930000	1,83	8,95	8,95	0,00%	280.837,39
00002692/SI	ORSE	Desmoldante protetor para formas de madeira, de base oleosa emulsionada em agua	Material	l	0,7626000	11,71	8,93	8,93	0,00%	280.846,32
	026560	IOPES - PREGO - PRECO MEDIO DAS BITOLAS	Material	KG	0,4000000	19,34	7,74	7,74	0,00%	280.854,06
00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,4690200	5,23	7,68	7,68	0,00%	280.861,74
00010527	SINAPI	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1,ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,60" M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE UGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	Equipamento	MXMES	0,1607989	45,17	7,26	7,26	0,00%	280.869,00
EC373730	SEDOP	SEGURO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES) (COLETA CAIXA)	Material	h	71,9260800	0,10	7,19	7,19	0,00%	280.876,19
10788	ORSE	Pá quadrada	Material	un	0,1377859	47,36	6,53	6,53	0,00%	280.882,72
D00043	SEDOP	Arame recozido No. 18	Material	kg	0,3630000	17,31	6,28	6,28	0,00%	280.889,00
00038129	SINAPI	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC SOLDAVEL, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,21	6,21	6,21	0,00%	280.895,21
00003522	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL COM ROSCA, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	2,0000000	3,05	6,10	6,10	0,00%	280.901,31
1651	ORSE	Óculos branco proteção	Material	pr	0,6741323	8,98	6,05	6,05	0,00%	280.907,37
11249	ORSE	Serra circular eletrica portatil	Equipamento	un	0,0075332	793,13	5,97	5,97	0,00%	280.913,34
00020247	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,2138745	26,52	5,67	5,67	0,00%	280.919,01
00043682	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 6 MM	Material	m²	0,1865030	27,71	5,17	5,17	0,00%	280.924,18
00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,2000000	25,78	5,16	5,16	0,00%	280.929,34
4728	ORSE	Talhadeira chata 10"	Material	un	0,2066789	23,84	4,93	4,93	0,00%	280.934,27
00007319	SINAPI	TINTA ASFALTICA IMPERMEABILIZANTE DISPERSA EM AGUA, PARA MATERIAIS CIMENTICIOS	Material	L	0,3342000	14,52	4,85	4,85	0,00%	280.939,12
00007140	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	4,76	4,76	4,76	0,00%	280.943,88
00000107	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA	Material	UN	4,0000000	1,02	4,08	4,08	0,00%	280.947,96
00011055	SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 3,5 X 25 MM (1 ")	Material	UN	40,0200000	0,10	4,00	4,00	0,00%	280.951,96
00012894/SI	ORSE	Capa para chuva em pvc com forro de poliester, com capuz (amarela ou azul)	Material	un	0,1704166	23,35	3,98	3,98	0,00%	280.955,94
	D00349	SEDOP	Aditivo plastificante	Material	L	0,1545600	25,54	3,95	3,95	0,00%
00001574	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	2,0000000	1,88	3,76	3,76	0,00%	280.963,65
00000832	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 32 X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,54	3,54	3,54	0,00%	280.967,19
MO376660	SEDOP	OPERADOR DE BETONEIRA /MISTURADOR	Mão de Obra	h	0,1312118	26,26	3,45	3,45	0,00%	280.970,63
4729	ORSE	Marreta 1 kg com cabo	Material	un	0,0688930	48,51	3,34	3,34	0,00%	280.973,97
00039026	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO SEM CABECA 15 X 15 (1 1/4 X 13)	Material	KG	0,1152000	26,94	3,10	3,10	0,00%	280.977,08
00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0234600	128,72	3,02	3,02	0,00%	280.980,10
00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0511500	57,60	2,95	2,95	0,00%	280.983,04
00005074	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	Material	KG	0,1081200	26,83	2,90	2,90	0,00%	280.985,94
EC434590	SEDOP	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA(ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	h	4,8930000	0,56	2,74	2,74	0,00%	280.988,68
000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material	m³	0,0210000	114,21	2,40	2,40	0,00%	280.991,08
11248	ORSE	Furadeira e Parafusadeira eletrica Bosch ou Similar profissional	Equipamento	un	0,0075332	315,74	2,38	2,38	0,00%	280.993,46
00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material	UN	1,6408920	1,42	2,33	2,33	0,00%	280.995,79
00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,2731237	8,52	2,33	2,33	0,00%	280.998,12
00010742	SINAPI	TALHA MANUAL DE CORRENTE, CAPACIDADE DE 2 T COM ELEVACAO DE 3 M	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0013819	1.458,73	2,02	2,02	0,00%	281.000,13
00014618	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELETRICO, POTENCIA DE *1600" W, PARA DISCO DE DIAMETRO DE 10" (250 MM)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0011111	1.805,78	2,01	2,01	0,00%	281.002,14
11247	ORSE	Serra mármore	Material	un	0,0037468	420,73	1,58	1,58	0,00%	281.003,72
00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0164800	93,19	1,54	1,54	0,00%	281.005,25
00007139	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	1,51	1,51	1,51	0,00%	281.006,76
00003499	SINAPI	JOELHO PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 20 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,42	1,42	1,42	0,00%	281.008,18
00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,4996000	2,52	1,26	1,26	0,00%	281.009,44
00036487	SINAPI	GUINCHO ELETRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFASICO DE 1,25 CV	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0001907	6.199,35	1,18	1,18	0,00%	281.010,62
00039014	SINAPI	FIBRA DE ACO PARA REFORCO DO CONCRETO, SOLTA, TIPO A-I, FATOR DE FORMA *50" L / D, COMPRIMENTO DE *30" MM E RESISTENCIA A TRACAO DO ACO MAIOR 1000 MPA	Material	KG	0,0924000	12,01	1,11	1,11	0,00%	281.011,73
11244	ORSE	Martelo com unha	Material	un	0,0150667	62,82	0,95	0,95	0,00%	281.012,68
981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	2,5000000	0,33	0,83	0,83	0,00%	281.013,51
00010535	SINAPI	BETONEIRA CAPACIDADE NOMINAL 400 L, CAPACIDADE DE MISTURA 280 L, MOTOR ELETRICO TRIFASICO 220/380 V POTENCIA 2 CV, SEM CARREGADOR	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0001224	6.674,20	0,82	0,82	0,00%	281.014,32
00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	80,0000000	0,01	0,80	0,80	0,00%	281.015,12
00005066	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12	Material	KG	0,0220000	31,56	0,69	0,69	0,00%	281.015,82
10579	ORSE	Chave de fenda chata 30 cm	Material	un	0,0150667	34,51	0,52	0,52	0,00%	281.016,34
10586	ORSE	Torquesa	Material	un	0,0095702	50,05	0,48	0,48	0,00%	281.016,82
MO0008	SEDOP	Betoneira eletrica - 320l	Equipamento	h	0,1300800	3,49	0,45	0,45	0,00%	281.017,27
10282	ORSE	Regua de aluminio c/ 2,00m (para pedreiro)	Material	un	0,0074938	56,47	0,42	0,42	0,00%	281.017,69
00043464	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	42,0808831	0,01	0,42	0,42	0,00%	281.018,11
11245	ORSE	Desempoladeira de madeira 12x22	Material	un	0,0262279	14,88	0,39	0,39	0,00%	281.018,50
4722	ORSE	Colher de pedreiro	Material	un	0,0149873	24,12	0,36	0,36	0,00%	281.018,87

11265	ORSE	Martelo de borracha com cabo	Material	un	0,0149873	24,06	0,36	0,36	0,00%	281.019,23
00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0371000	9,31	0,35	0,35	0,00%	281.019,57
11246	ORSE	Escala métrica de bambú	Material	Un	0,0262279	13,11	0,34	0,34	0,00%	281.019,92
M00013	SEDOP	Vibrador de imersão, diâmetro de ponteira 45mm, motor elétrico trifá potênciade2 cv	Equipamento	h	0,1300000	2,38	0,31	0,31	0,00%	281.020,22
00005069	SINAPI	PREGO DE AÇO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0124000	24,41	0,30	0,30	0,00%	281.020,53
10578	ORSE	Formão grande	Material	un	0,0150667	19,44	0,29	0,29	0,00%	281.020,82
10577	ORSE	Serrote 40cm	Material	un	0,0075332	38,37	0,29	0,29	0,00%	281.021,11
4174	ORSE	Desempenadeira de aço lisa, cabo madeira, ref:143, Atlas ou similar	Material	un	0,0187341	15,40	0,29	0,29	0,00%	281.021,40
00038415	SINAPI	TERMOFUSORA PARA TUBOS E CONEXOES EM PPR COM DIAMETROS DE 20 A 63 MM, POTENCIA DE 800 W, TENSAO 220 V	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0002084	1.339,06	0,28	0,28	0,00%	281.021,68
10585	ORSE	Arco de serra	Material	un	0,0095702	25,54	0,24	0,24	0,00%	281.021,92
00004222	SINAPI	GASOLINA COMUM	Material	L	0,0214789	9,13	0,20	0,20	0,00%	281.022,12
EC434880	SEDOP	EPI - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA(ENCARGOSCOMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	h	0,1300800	1,14	0,15	0,15	0,00%	281.022,27
10789	ORSE	Nível de bolha de madeira	Material	un	0,0074938	19,76	0,15	0,15	0,00%	281.022,41
11243	ORSE	Martelo sem unha	Material	un	0,0037468	35,93	0,13	0,13	0,00%	281.022,55
11264	ORSE	Marreta de 1/2 kg com cabo	Material	un	0,0074938	17,35	0,13	0,13	0,00%	281.022,68
10790	ORSE	Prumo de face	Material	un	0,0037468	33,30	0,12	0,12	0,00%	281.022,80
11253	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1/2"	Material	un	0,0027500	37,22	0,10	0,10	0,00%	281.022,91
11255	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1"	Material	un	0,0015000	62,89	0,09	0,09	0,00%	281.023,00
00013458	SINAPI	COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCURSAO (SOQUETE) COM MOTOR A GASOLINA 4 TEMPOS DE 4 HP (4 CV)	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	0,0000040	20.329,58	0,08	0,08	0,00%	281.023,08
11256	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/2"	Material	un	0,0010000	77,01	0,08	0,08	0,00%	281.023,16
11254	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 3/4"	Material	un	0,0017500	35,28	0,06	0,06	0,00%	281.023,22
11257	ORSE	Tarracha para tubos PVC de 1 1/4"	Material	un	0,0010000	41,45	0,04	0,04	0,00%	281.023,26
10592	ORSE	Lima chata 12"	Material	un	0,0002500	48,40	0,01	0,01	0,00%	281.023,27
10593	ORSE	Praio simples 30cm	Material	un	0,0002500	25,11	0,01	0,01	0,00%	281.023,28
EC434640	SEDOP	FERRAMENTAS - FAMILIA OPERADOR ESCAVADEIRA - HORISTA(ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	h	0,1300800	0,01	0,00	0,00	0,00%	281.023,28


BRASIL
EMPRESA
CNPJ 08.000.000/0001-91

Totais por Tipo		
Equipamento	R\$	16,38
Equipamento para Aquisição	R\$	256,22
Mão de Obra	R\$	80.770,33
Material	R\$	198.473,57
Serviços	R\$	1.487,95
Taxas	R\$	0,00
Administração	R\$	0,00
Aluguel	R\$	0,00
Verba	R\$	0,00
Transporte	R\$	0,00
Franquia	R\$	18,83
Outros	R\$	0,00
Total sem BDI	R\$	218.860,11
Total do BDI	R\$	62.028,24
Total Geral		R\$ 280.888,35

	Obra		Bancos	B.D.I.		Encargos Sociais			
	CONSTRUÇÃO DE UBS EM MADEIRA NA COMUNIDADE VENCEDOR (RIO ALTO MADEIRA) NA ZONA RURAL NO MUNICÍPIO DE NOVO ARIPUANÃ-AM		SINAPI - 05/2025 - Amazonas SBC - 06/2025 - Amazonas ORSE - 04/2025 - Sergipe SEDOP - 02/2025 - Pará IOPES - 03/2025 - Espírito Santo	28,35%		Desonerado: Horista: 90,87% Mensalista: 52,15%			
Curva ABC de Serviços									
Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
9944	ORSE	Fossa séptica em alvenaria bloco de cimento e concreto armado, dimensões internas 2,20 x 4,40 x 2,20 m	Fossas Sépticas	un	1,0	40.734,58	40.734,58	14,50	14,50
CCU - PAREDE	Próprio	PAREDE DE MADEIRA COM ESTRUTURA E VIGA CINTA DE 7,5 X 15CM	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	211,51	153,26	32.416,02	11,54	26,04
102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMAÇOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	785,32	28,64	22.491,56	8,01	34,05
102219	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMAÇOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	742,55	21,24	15.771,76	5,61	39,66
CPV	Próprio	VIGA DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, NÃO APARELHADO, FIXADO COM PORTA PILAR METÁLICO, SEÇÃO QUADRADA 10 X 10 CM, APOIO ARTICULADO, COMPRIMENTO DE 6 M. AF_03/2024	Estruturas de Madeira	M	126,0	100,30	12.637,80	4,50	44,16
CCU - PISO EM	Próprio	PISO EM TÁBUA DE MADEIRAAPARELHADA MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	PISO - PISOS	m²	88,6	141,08	12.499,68	4,45	48,61
90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	80,0	148,73	11.898,40	4,24	52,85
94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	117,8	91,93	10.829,35	3,86	56,71
98060	SINAPI	FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,38 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 5338,6 L (PARA 34 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	Fossas e Sumidouros	UN	1,0	8.407,34	8.407,34	2,99	59,70
105080	SINAPI	VIGA DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, APARELHADA, SEÇÃO RETANGULAR 6 X 12 CM. AF_03/2024	Estruturas de Madeira	M	108,6	73,39	7.970,15	2,84	62,54
BARROTE 15X15CM	Próprio	BARROTE EM MADEIRA (15 X 15CM) - Fundações em madeira	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	68,0	112,89	7.676,52	2,73	65,27
110350	SBC	JANELA DE ABRIR EM MADEIRA DUAS FOLHAS	ESQUADRIAS DE MADEIRA	m²	5,0	1.354,36	6.771,80	2,41	67,68
180544	SEDOP	Sumidouro em alvenaria c/ tpo.em concreto - cap= 30 pessoas	0	un	1,0	4.820,09	4.820,09	1,72	69,40
CCU- PORTA	Próprio	PORTA DE MADEIRA 80X210	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	6,0	785,24	4.711,44	1,68	71,07
CCU - PILAR EM	Próprio	PILAR EM MADEIRA (10 X 10CM) - supraestrutura	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	78,0	59,37	4.630,86	1,65	72,72
062504	IOPES	Porta de madeira de lei angelim pedra ou equivalente, esp. 30 a 35 mm, maciça, tipo mexicana, c/ friso p/ verniz, padrão SEDU, com visor 1,00 x 0,15m e vidro 4mm, inclusive alizares, dobradiças e fechadura tipo alavanca em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, dimensões: 0.90 x 2.10 m	PORTA EM MADEIRA DE LEI TIPO ANGELIM PEDRA OU EQUIV.,ESP. 35 MM, MACIÇA C/ FRISO P/ VERNIZ, PADRÃO SEDU, COM VISOR, INCLUSIVE ALIZARES, DOBRADIÇAS E FECHADURA DE BOLA EXTERNA,	und	2,0	2.278,87	4.557,74	1,62	74,34
COMP-03	Próprio	PILAR DE MADEIRA 15 X 15 CM	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	30,04	132,66	3.985,10	1,42	75,76
200099	SBC	PIA COZINHA INOX CUBA SIMPLES 1,80x55cm 9305850 TRAMONTINA	ELEMENTOS DECORATIVOS	UN	1,0	3.534,18	3.534,18	1,26	77,02
CCU 25	Próprio	PONTO DE TOMADA SOBREPOR RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UND	12,0	271,40	3.256,80	1,16	78,18
CCU_PONT O ILUMINA	Próprio	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA).	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	19,0	167,53	3.183,07	1,13	79,31
CCU-03 PROPRIO	Próprio	MADEIRAMENTO COM CAIBRO 8X6	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	56,28	56,47	3.178,13	1,13	80,45
CCU- CAIXA D'ÁGUA	Próprio	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 3000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	3.173,15	3.173,15	1,13	81,58
CCU- PLACA EM	Próprio	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m²	6,0	487,29	2.923,74	1,04	82,62
102481	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	3,73	764,63	2.852,06	1,02	83,63
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	Estrutura e Trama para Cobertura	m²	113,66	24,70	2.807,40	1,00	84,63
96529	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	6,36	320,32	2.037,23	0,73	85,36
112210	SBC	JANELA ALUMINIO NATURAL BASCULANTE COM VIDRO 60x60 ALUVID	ESQUADRIAS DE ALUMINIO	UN	2,0	987,69	1.975,38	0,70	86,06
87251	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023 PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	23,5	80,07	1.881,64	0,67	86,73
91329	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 60X210CM, ESPESSURA DE 3CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	2,0	887,43	1.774,86	0,63	87,36
104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	112,0	15,56	1.742,72	0,62	87,98
86902	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	4,0	432,11	1.728,44	0,62	88,60
103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	3,73	401,94	1.499,23	0,53	89,13
86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	2,0	746,47	1.492,94	0,53	89,66
CCU - GUARDA	Próprio	GUARDA-CORPO COM TRAVESSÕES EM MADEIRA	PARE - PAREDES/PAINEIS	m²	6,8	218,66	1.486,88	0,53	90,19
89355	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	48,76	26,74	1.303,84	0,46	90,66
91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	214,06	6,03	1.290,78	0,46	91,12

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	Alvenaria de Vedação	m²	10,23	125,39	1.282,73	0,46	91,57
CCU - ESCADA	Próprio	ESCADA EM MADEIRA	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	und	1,64	768,31	1.260,02	0,45	92,02
104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	67,0	18,28	1.224,76	0,44	92,46
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	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	67,0	16,04	1.074,68	0,38	92,84
91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	76,29	13,77	1.050,51	0,37	93,21
96530	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	6,22	164,01	1.020,14	0,36	93,58
102233	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021	Pintura em Madeira	m²	68,57	14,32	981,92	0,35	93,93
98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta	m²	23,5	40,23	945,40	0,34	94,26
103785	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	9,0	100,52	904,68	0,32	94,58
COMPOSIC	Próprio	PISO EM TÁBUA DE MADEIRA SOBRE VIGA DE 7,5 X 15CM	ASTU - ASSENTAMENTO DE TUBOS E PECAS	m²	9,5	93,28	886,16	0,32	94,90
89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	18,07	47,32	855,07	0,30	95,20
CCU - CUME	Próprio	CUMEEIRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 50 CM. INCLUSO IÇAMENTO.	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	M	10,3	82,83	853,14	0,30	95,51
92770	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	46,8	17,27	808,23	0,29	95,80
CCU - GUARDA	Próprio	GUARDA-CORPO DE MADEIRA	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	M	10,74	75,18	807,43	0,29	96,08
92980	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados	M	55,59	13,73	763,25	0,27	96,36
98107	SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	2,0	375,73	751,46	0,27	96,62
104917	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	31,0	21,93	679,83	0,24	96,86
98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta	m²	12,58	52,81	664,34	0,24	97,10
3685	ORSE	Torneira cromada para uso geral, DECA 1152 C39 ou similar	Louças e Metais Sanitários	un	5,0	118,01	590,05	0,21	97,31
92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	31,0	18,97	588,07	0,21	97,52
93660	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contadores e Barramentos	UN	8,0	72,92	583,36	0,21	97,73
88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	20,46	23,23	475,28	0,17	97,90
89856	SINAPI	LUA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	16,0	25,18	402,88	0,14	98,04
89809	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	10,0	39,10	391,00	0,14	98,18
064356	SBC	QUADRO DE DISTRIBUICAO PARA 16 DISJUNTORES + 11 MODULOS	INSTALACOES ELETRICAS - QUADROS	UN	1,0	383,30	383,30	0,14	98,32
104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	16,0	23,44	375,04	0,13	98,45
88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	20,46	16,74	342,50	0,12	98,57
93358	SINAPI	ESCOVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	2,75	118,95	327,11	0,12	98,69
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	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	16,0	19,95	319,20	0,11	98,80
89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	10,51	27,22	286,08	0,10	98,90
89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	9,91	24,46	242,39	0,09	98,99
92447	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0	235,99	235,99	0,08	99,07
89798	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	13,51	15,64	211,29	0,08	99,15
94490	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	2,0	99,98	199,96	0,07	99,22
92411	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0	187,50	187,50	0,07	99,29
97589	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, 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	3,0	61,78	185,34	0,07	99,35
96747	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PPR, DN 20 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	19,0	8,97	170,43	0,06	99,41
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	Louças e Metais	UN	4,0	35,25	141,00	0,05	99,46
89753	SINAPI	LUA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	12,0	11,44	137,28	0,05	99,51

89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	2,0	67,20	134,40	0,05	99,56
72774	SINAPI	JUNCAO PVC ESGOTO 100X50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	2,0	65,97	131,94	0,05	99,61
89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	2,0	65,97	131,94	0,05	99,66
100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	2,0	60,78	121,56	0,04	99,70
88415	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024	Pintura Externa	m²	20,46	5,28	108,02	0,04	99,74
89801	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	7,0	13,87	97,09	0,03	99,77
93665	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contadores e Barramentos	UN	1,0	89,81	89,81	0,03	99,80
89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	2,0	38,42	76,84	0,03	99,83
89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	2,0	37,83	75,66	0,03	99,86
86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1 1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	4,0	16,18	64,72	0,02	99,88
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_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	4,0	12,91	51,64	0,02	99,90
86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	4,0	12,82	51,28	0,02	99,92
89802	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	3,0	14,70	44,10	0,02	99,93
96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APILOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	0,59	72,11	42,54	0,02	99,95
13546	ORSE	Fornecimento e instalação de ralo antiespuma com dn= 100mm	Tubos e Conexões de PVC Rígido Soldável para Esgoto	un	2,0	20,11	40,22	0,01	99,96
89376	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	4,0	7,30	29,20	0,01	99,97
104319	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	Drenagem de ar condicionado	UN	2,0	12,60	25,20	0,01	99,98
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	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0	13,56	13,56	0,00	99,99
72572	SINAPI	JOELHO PVC SOLDAVEL 45º AGUA FRIA 20MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	INHI - INSTALAÇÕES HIDROS SANITÁRIAS	UN	1,0	13,18	13,18	0,00	99,99
89377	SINAPI	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0	12,95	12,95	0,00	100,00
103954	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0	11,06	11,06	0,00	100,00

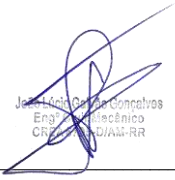

 João Antônio Gonçalves
 Eng.º Civil
 CREA/PA 01/2014-RR

Total sem BDI	R\$	218.860,11
Total do BDI	R\$	62.028,24
Total Geral	R\$	280.888,35

	Obra			
	CONSTRUÇÃO DE UBS EM MADEIRA NA COMUNIDADE VENCEDOR (RIO ALTO MADEIRA) NA ZONA RURAL NO MUNICÍPIO DE NOVO ARIPUANÃ-AM			
Memória de Cálculo				
Item	Descrição	Und	Quant.	Memória de Cálculo
1.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA			
1.1.2	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	80,0	= 4 HORAS X 20 DIAS = 80 HORAS
1.2	SERVIÇOS PRELIMINARES			
1.2.2	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	m²	6,0	= 2 M X 3 M = 6M²
1.3	INFRAESTRUTURA			
1.3.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	1,36	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto de Arquitetônico - Tabela de quantidades.
1.3.2	BARROTE EM MADEIRA (15 X 15CM) - Fundações em madeira	M	68,0	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto de Arquitetônico - Tabela de quantidades.
1.3.3	REATERRO MANUAL APOLOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	0,59	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto de Arquitetônico - Tabela de quantidades.
1.4	SUPRAESTRUTURA (PILAR)			
1.4.1	PILAR EM MADEIRA (10 X 10CM) - supraestrutura	M	78,0	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto de Arquitetônico - Tabela de quantidades.
1.4.2	VIGAS			
1.4.2.2	VIGA DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, NÃO APARELHADO, FIXADO COM PORTA PILAR METÁLICO, SEÇÃO QUADRADA 10 X 10 CM, APOIO ARTICULADO, COMPRIMENTO DE 6 M. AF_03/2024	M	68,5	= Conforme dados contidos no Projeto - P01 - Planta Baixa
1.5	PISO E ESCADAS			
1.5.1	PISO EM TÁBUA DE MADEIRA APARELHADA MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	m²	88,6	= Conforme dados contidos no Projeto - P01 - Planta Baixa - Tabela de quantidades - 2
1.5.2	ESCADA EM MADEIRA	und	1,64	= Conforme dados contidos no Projeto - P01 - Planta Baixa - Tabela de quantidades - 16
1.6	PAREDES/PAINÉIS			
1.6.1	PAREDE DE MADEIRA COM ESTRUTURA E VIGA CINTA DE 7,5 X 15CM	m²	211,51	= Conforme dados contidos no Projeto - P01 - Planta Baixa - Tabela de quantidades - 6
1.6.2	GUARDA-CORPO COM TRAVESSÕES EM MADEIRA	m²	6,8	= Conforme dados contidos no Projeto - P01 - Planta Baixa - Tabela de quantidades - 15
1.7	COBERTURA			
1.7.3	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	113,66	= CONFORME PROJETO DE COBERTURA - TABELA DE QUANTIDADES - ITEM 3
1.7.4	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	117,8	= CONFORME PROJETO DE COBERTURA - TABELA DE QUANTIDADES - ITEM 4
1.7.5	CUMEEIRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 50 CM, INCLUSO IÇAMENTO.	M	10,3	= CONFORME PROJETO DE COBERTURA - TABELA DE QUANTIDADES - ITEM 5
1.7.6	MADEIRAMENTO COM CAIBRO 8X6	M	56,28	= Conforme dados contidos no Projeto - P01 - Planta Baixa
1.7.7	VIGA DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, NÃO APARELHADO, FIXADO COM PORTA PILAR METÁLICO, SEÇÃO QUADRADA 10 X 10 CM, APOIO ARTICULADO, COMPRIMENTO DE 6 M. AF_03/2024	M	57,5	= Conforme dados contidos no Projeto - P01 - Planta Baixa
1.8	ESQUADRIAS			
1.8.1	Porta de madeira de lei angelim pedra ou equivalente, esp. 30 a 35 mm, maciça, tipo mexicana, c/ friso p/ verniz, padrão SEDU, com visor 1,00 x 0,15m e vidro 4mm, inclusive alizares, dobradiças e fechadura tipo alavanca em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, dimensões: 0.90 x 2.10 m	und	2,0	= Conforme dados contidos no Projeto - P01 - Planta Baixa
1.8.2	PORTA DE MADEIRA 80X210	UN	6,0	= Conforme dados contidos no Projeto - P01 - Planta Baixa
1.8.4	JANELA ALUMINIO NATURAL BASCULANTE COM VIDRO 60x60 ALUVID	UN	2,0	= Conforme dados contidos no Projeto - P01 - Planta Baixa
1.8.5	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 60X210CM, ESPESSURA DE 3CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2,0	= Conforme dados contidos no Projeto - P01 - Planta Baixa
1.8.6	JANELA DE ABRIR EM MADEIRA DUAS FOLHAS	m²	5,0	= Conforme dados contidos no Projeto - P01 - Planta Baixa
1.9	PINTURA			
1.9.2	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	673,98	= Conforme dados contidos no Projeto - P01 - Planta Baixa
1.9.2	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	785,32	= Conforme dados contidos no Projeto - P01 - Planta Baixa
1.10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS			
1.10.1	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA).	UN	19,0	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto Elétrico - Tabela de quantidades.

1.10.2	LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	3,0	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto Elétrico - Tabela de quantidades.
1.10.3	PONTO DE TOMADA SOBREPOR RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	12,0	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto Elétrico - Tabela de quantidades.
1.10.3	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	9,0	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto Elétrico - Tabela de quantidades.
1.10.4	QUADRO DE DISTRIBUICAO PARA 16 DISJUNTORES + 11 MODULOS	UN	1,0	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto Elétrico - Tabela de quantidades.
1.10.5	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	214,06	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto Elétrico - Tabela de quantidades.
1.10.6	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	76,29	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto Elétrico - Tabela de quantidades.
1.10.7	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	55,59	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto Elétrico - Tabela de quantidades.
1.10.8	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8,0	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto Elétrico - Tabela de quantidades.
1.10.9	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,0	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto Elétrico - Tabela de quantidades.
1.11	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS			
1.11.5	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	48,76	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto Hidráulico - Tabela de quantidades.
1.11.6	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	9,91	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto Hidráulico - Tabela de quantidades.
1.11.7	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,0	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto Hidráulico - Tabela de quantidades.
1.11.9	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,0	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto Hidráulico - Tabela de quantidades.
1.11.10	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,0	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto Hidráulico - Tabela de quantidades.
1.11.11	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,0	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto Hidráulico - Tabela de quantidades.
1.11.12	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,0	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto Hidráulico - Tabela de quantidades.
1.11.13	JOELHO PVC SOLDÁVEL 45º ÁGUA FRIA 20MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1,0	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto Hidráulico - Tabela de quantidades.
1.11.14	JOELHO 90 GRAUS, PPR, DN 20 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	19,0	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto Hidráulico - Tabela de quantidades.
1.11.15	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	2,0	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto Hidráulico - Tabela de quantidades.
1.12	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS			
1.12.1	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	3,0	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto de Instalações Sanitárias - Tabela de quantidades.
1.12.2	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,0	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto de Instalações Sanitárias - Tabela de quantidades.
1.12.3	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_08/2022	UN	4,0	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto de Instalações Sanitárias - Tabela de quantidades.
1.12.4	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	7,0	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto de Instalações Sanitárias - Tabela de quantidades.
1.12.5	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	10,0	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto de Instalações Sanitárias - Tabela de quantidades.
1.12.6	JUNCAO PVC ESGOTO 100X50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2,0	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto de Instalações Sanitárias - Tabela de quantidades.
1.12.7	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,0	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto de Instalações Sanitárias - Tabela de quantidades.
1.12.8	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	12,0	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto de Instalações Sanitárias - Tabela de quantidades.
1.12.9	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	16,0	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto de Instalações Sanitárias - Tabela de quantidades.
1.12.10	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,0	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto de Instalações Sanitárias - Tabela de quantidades.
1.12.11	Fornecimento e instalação de ralo antiespuma com dn= 100mm	un	2,0	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto de Instalações Sanitárias - Tabela de quantidades.

1.12.12	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	UN	2,0	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto de Instalações Sanitárias - Tabela de quantidades.
1.12.13	Fossa séptica em alvenaria bloco de cimento e concreto armado, dimensões internas 2,20 x 4,40 x 2,20 m	un	1,0	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto de Instalações Sanitárias - Tabela de quantidades.
1.12.14	FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,38 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 5338,6 L (PARA 34 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1,0	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto de Instalações Sanitárias - Tabela de quantidades.
1.12.15	Sumidouro em alvenaria c/ tpo.em concreto - cap= 30 pessoas	un	1,0	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto de Instalações Sanitárias - Tabela de quantidades.
1.12.16	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	10,51	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto de Instalações Sanitárias - Tabela de quantidades.
1.12.17	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	13,51	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto de Instalações Sanitárias - Tabela de quantidades.
1.12.18	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	18,07	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto de Instalações Sanitárias - Tabela de quantidades.
1.12.19	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,0	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto de Instalações Sanitárias - Tabela de quantidades.
1.12.20	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,0	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto de Instalações Sanitárias - Tabela de quantidades.
1.12.21	VÁLVULA EM PLÁSTICO CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" SEM ADAPTADOR PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,0	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto de Instalações Sanitárias - Tabela de quantidades.
1.13	LOUÇAS E METAIS			
1.13.1	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	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto de Arquitetônico - Tabela de quantidades.
1.13.2	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,0	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto de Arquitetônico - Tabela de quantidades.
1.13.2	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	2,0	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto de Arquitetônico - Tabela de quantidades.
1.13.3	PIA COZINHA INOX CUBA SIMPLES 1,80x55cm 9305850 TRAMONTINA	UN	1,0	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto de Arquitetônico - Tabela de quantidades.
1.13.4	Torneira cromada para uso geral, DECA 1152 C39 ou similar	un	5,0	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto de Arquitetônico - Tabela de quantidades.
1.14	RESERVATÓRIO			
1.14.1	PILAR DE MADEIRA 15 X 15 CM	M	30,04	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto de Arquitetônico do Reservatório - Tabela de quantidades.
1.14.2	PISO EM TÁBUA DE MADEIRA SOBRE VIGA DE 7,5 X 15CM	m²	9,5	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto de Arquitetônico do Reservatório - Tabela de quantidades.
1.14.3	VIGA DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, APARELHADA, SEÇÃO RETANGULAR 6 X 12 CM. AF_03/2024	M	108,6	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto de Arquitetônico do Reservatório - Tabela de quantidades.
1.14.4	GUARDA-CORPO DE MADEIRA	M	10,74	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto de Arquitetônico do Reservatório - Tabela de quantidades.
1.14.5	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021	m²	68,57	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto de Arquitetônico do Reservatório - Tabela de quantidades.
1.14.6	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	68,57	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto de Arquitetônico do Reservatório - Tabela de quantidades.
1.14.7	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 3000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,0	= Conforme dados contidos no projeto - P01 - Projeto de Arquitetônico do Reservatório - Tabela de quantidades.
1.15	BANHEIRO			
1.15.1	INFRAESTRUTURA			
1.15.1.1	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	1,39	= CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
1.15.1.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_01/2024	m²	6,36	= CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
1.15.1.3	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÓRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_01/2024	m²	6,22	= CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
1.15.1.4	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	16,0	= CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
1.15.1.5	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	31,0	= CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
1.15.1.6	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	67,0	= CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
1.15.1.7	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	112,0	= CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
1.15.1.8	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	1,36	= CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
1.15.1.9	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	1,36	= CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
1.15.1.10	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	12,58	= CONFORME PROJETO ARQUITETONICO

1.15.2	SUPRAESTRUTURA			
1.15.2.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	1,0	= CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
1.15.2.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTALETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	1,0	= CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
1.15.2.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	16,0	= CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
1.15.2.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	31,0	= CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
1.15.2.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	67,0	= CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
1.15.2.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1,0	= CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
1.15.2.7	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	46,8	= CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
1.15.2.8	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	2,37	= CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
1.15.2.9	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	2,37	= CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
1.15.2.10	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	23,5	= CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
1.15.3	PAREDES E PAINÉIS			
1.15.3.1	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	10,23	= CONFORME PROJETO ARQUITETONICO
1.15.3.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023 - PE	m²	23,5	= CONFORME PROJETO ARQUITETONICO
1.15.3.3	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024	m²	20,46	= CONFORME PROJETO ARQUITETONICO
1.15.3.4	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	20,46	= CONFORME PROJETO ARQUITETONICO
1.15.3.5	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	20,46	= CONFORME PROJETO ARQUITETONICO
Total sem BDI Total do BDI Total Geral			R\$ R\$ R\$	218.860,11 62.028,24 280.888,35
 João Antônio Gonçalves Eng. Técnico CREA RJ 04548-RR				



Obra
CONSTRUÇÃO DE UBS EM MADEIRA NA COMUNIDADE VENCEDOR (RIO
ALTO MADEIRA) NA ZONA RURAL NO MUNICÍPIO DE NOVO ARIPUANÃ-
AM

Bancos
SINAPI - 05/2025 - Amazonas
SBC - 06/2025 - Amazonas
ORSE - 04/2025 - Sergipe
SEDOP - 02/2025 - Pará
IOPES - 03/2025 - Espírito Santo

B.D.I.
28,35%

Encargos Sociais
Desonerado:
Horista: 90,87%
Mensalista: 52,15%

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1.1	ADMINISTRAÇÃO DA OBRA	11.898,40	4,24 %
1.2	SERVIÇOS PRELIMINARES	2.923,74	1,04 %
1.3	INFRAESTRUTURA	7.880,83	2,81 %
1.4	SUPRAESTRUTURA (PILAR)	11.501,41	4,09 %
1.5	PISO E ESCADAS	13.759,70	4,90 %
1.6	PAREDES/PAINÉIS	33.902,90	12,07 %
1.7	COBERTURA	23.435,27	8,34 %
1.8	ESQUADRIAS	19.791,22	7,05 %
1.9	PINTURA	36.806,89	13,10 %
1.10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	11.690,90	4,16 %
1.11	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	2.083,87	0,74 %
1.12	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	57.962,24	20,64 %
1.13	LOUÇAS E METAIS	7.467,17	2,66 %
1.14	RESERVATÓRIO	19.260,33	6,86 %
1.15	BANHEIRO	20.523,48	7,31 %

Total sem BDI
Total do BDI
Total Geral

218.860,11
62.028,24
280.888,35


João Lúcio Galvão Gonçalves
Engº Civil/Mecânico
CREA Nº 6795-D

			Obra CONSTRUÇÃO DE UBS EM MADEIRA NA COMUNIDADE VENCEDOR (RIO ALTO MADEIRA) NA ZONA RURAL NO MUNICÍPIO DE NOVO ARIPUANÃ-AM		Bancos SINAPI - 05/2025 - Amazonas SBC - 06/2025 - Amazonas ORSE - 04/2025 - Sergipe SEDOP - 02/2025 - Pará IOPES - 03/2025 - Espírito		B.D.I. 28,35%		Encargos Desonerado: Horista: 90,87% Mensalista: 52,15%	
Orçamento Sintético										
Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total		
1.1			ADMINISTRAÇÃO DA OBRA					11.898,40		
1.1.2	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	80	115,88	148,73	11.898,40		
1.2			SERVIÇOS PRELIMINARES					2.923,74		
1.2.2	CCU- PLACA EM	Próprio	PLACA PADRÃO DE OBRA, TIPO BANNER	m²	6	379,66	487,29	2.923,74		
1.3			INFRAESTRUTURA					7.880,83		
1.3.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	1,36	92,68	118,95	161,77		
1.3.2	BARROTE 15X15CM	Próprio	BARROTE EM MADEIRA (15 X 15CM) - Fundações em madeira	M	68	87,96	112,89	7.676,52		
1.3.3	96995	SINAPI	REATERRO MANUAL APOLOADO COM SOQUETE. AF_10/2017	m³	0,59	56,19	72,11	42,54		
1.4			SUPRAESTRUTURA (PILAR)					11.501,41		
1.4.1	CCU - PILAR EM	Próprio	PILAR EM MADEIRA (10 X 10CM) - supraestrutura	M	78	46,26	59,37	4.630,86		
1.4.2			VIGAS					6.870,55		
1.4.2.2	CPV	Próprio	VIGA DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, NÃO APARELHADO, FIXADO COM PORTA PILAR METÁLICO, SEÇÃO QUADRADA 10 X 10 CM, APOIO ARTICULADO, COMPRIMENTO DE 6 M. AF_03/2024	M	68,5	78,15	100,30	6.870,55		
1.5			PISO E ESCADAS					13.759,70		
1.5.1	CCU - PISO EM	Próprio	PISO EM TÁBUA DE MADEIRAAPARELHADA MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIÃO	m²	88,6	109,92	141,08	12.499,68		
1.5.2	CCU - ESCADA	Próprio	ESCADA EM MADEIRA	und	1,64	598,61	768,31	1.260,02		
1.6			PAREDES/PAINÉIS					33.902,90		
1.6.1	CCU - PAREDE	Próprio	PAREDE DE MADEIRA COM ESTRUTURA E VIGA CINTA DE 7,5 X 15CM	m²	211,51	119,41	153,26	32.416,02		
1.6.2	CCU - GUARDA	Próprio	GUARDA-CORPO COM TRAVESSÕES EM MADEIRA	m²	6,8	170,37	218,66	1.486,88		
1.7			COBERTURA					23.435,27		
1.7.3	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	113,66	19,25	24,70	2.807,40		
1.7.4	94213	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA DE AÇO/ALUMÍNIO E = 0,5 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	117,8	71,63	91,93	10.829,35		
1.7.5	CCU_CUME	Próprio	CUMEEIRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 50 CM, INCLUSO IÇAMENTO.	M	10,3	64,54	82,83	853,14		
1.7.6	CCU-03 PROPRIO	Próprio	MADEIRAMENTO COM CAIBRO 8X6	M	56,28	44,00	56,47	3.178,13		
1.7.7	CPV	Próprio	VIGA DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, NÃO APARELHADO, FIXADO COM PORTA PILAR METÁLICO, SEÇÃO QUADRADA 10 X 10 CM, APOIO ARTICULADO, COMPRIMENTO DE 6 M. AF_03/2024	M	57,5	78,15	100,30	5.767,25		
1.8			ESQUADRIAS					19.791,22		
1.8.1	062504	IOPES	Porta de madeira de lei angelim pedra ou equivalente, esp. 30 a 35 mm, maciça, tipo mexicana, c/ friso p/ verniz, padrão SEDU, com visor 1,00 x 0,15m e vidro 4mm, inclusive alizares, dobradiças e fechadura tipo alavanca em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, dimensões: 0.90 x 2.10 m	und	2	1.775,52	2.278,87	4.557,74		
1.8.2	CCU- PORTA	Próprio	PORTA DE MADEIRA 80X210	UN	6	611,80	785,24	4.711,44		
1.8.4	112210	SBC	JANELA ALUMINIO NATURAL BASCULANTE COM VIDRO 60x60 ALUVID	UN	2	769,53	987,69	1.975,38		
1.8.5	91329	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA FRISADA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO POPULAR, 60X210CM, ESPESSURA DE 3CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2	691,42	887,43	1.774,86		
1.8.6	110350	SBC	JANELA DE ABRIR EM MADEIRA DUAS FOLHAS	m²	5	1.055,21	1.354,36	6.771,80		
1.9			PINTURA					36.806,89		
1.9.2	102219	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	673,98	16,55	21,24	14.315,33		
1.9.2	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	785,32	22,32	28,64	22.491,56		
1.10			INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					11.690,90		
1.10.1	CCU_PONT O_ILUMINA	Próprio	PONTO DE ILUMINAÇÃO RESIDENCIAL INCLUINDO INTERRUPTOR SIMPLES, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO, (EXCLUINDO LUMINÁRIA E LÂMPADA).	UN	19	130,53	167,53	3.183,07		
1.10.2	97589	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON EM PLÁSTICO, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA FLUORESCENTE DE 15 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	3	48,14	61,78	185,34		

1.10.3	CCU 25	Próprio	PONTO DE TOMADA SOBREPOR RESIDENCIAL INCLUINDO TOMADA 20A/250V, CAIXA ELÉTRICA, ELETRODUTO, CABO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UND	12	211,46	271,40	3.256,80
1.10.3	103785	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON QUADRADA, DE SOBREPOR, COM LED DE 24 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	9	78,32	100,52	904,68
1.10.4	064356	SBC	QUADRO DE DISTRIBUICAO PARA 16 DISJUNTORES + 11 MODULOS	UN	1	298,64	383,30	383,30
1.10.5	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	214,06	4,70	6,03	1.290,78
1.10.6	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	76,29	10,73	13,77	1.050,51
1.10.7	92980	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	55,59	10,70	13,73	763,25
1.10.8	93660	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8	56,82	72,92	583,36
1.10.9	93665	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	69,98	89,81	89,81
1.11			INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					2.083,87
1.11.5	89355	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	48,76	20,84	26,74	1.303,84
1.11.6	89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	9,91	19,06	24,46	242,39
1.11.7	89376	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4	5,69	7,30	29,20
1.11.9	94490	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	77,90	99,98	199,96
1.11.10	89353	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	29,48	37,83	75,66
1.11.11	103954	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	8,62	11,06	11,06
1.11.12	89377	SINAPI	CURVA DE TRANSPOSIÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	10,09	12,95	12,95
1.11.13	72572	SINAPI	JOELHO PVC SOLDAVEL 45º AGUA FRIA 20MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	1	10,27	13,18	13,18
1.11.14	96747	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PPR, DN 20 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	19	6,99	8,97	170,43
1.11.15	104319	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	2	9,82	12,60	25,20
1.12			INSTALAÇÕES SANITÁRIAS					57.962,24
1.12.1	89802	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	3	11,46	14,70	44,10
1.12.2	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2	29,94	38,42	76,84
1.12.3	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_08/2022	UN	4	10,06	12,91	51,64
1.12.4	89801	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	7	10,81	13,87	97,09
1.12.5	89809	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	10	30,47	39,10	391,00
1.12.6	72774	SINAPI	JUNCAO PVC ESGOTO 100X50MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	2	51,40	65,97	131,94
1.12.7	89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2	52,36	67,20	134,40
1.12.8	89753	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	12	8,92	11,44	137,28
1.12.9	89856	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	16	19,62	25,18	402,88
1.12.10	89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2	51,40	65,97	131,94
1.12.11	13546	ORSE	Fornecimento e instalação de ralo antiespuma com dn= 100mm	un	2	15,67	20,11	40,22
1.12.12	98107	SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES (CAPACIDADE: 36 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,2X0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	UN	2	292,74	375,73	751,46

1.12.13	9944	ORSE	Fossa séptica em alvenaria bloco de cimento e concreto armado, dimensões internas 2,20 x 4,40 x 2,20 m	un	1	31.737,11	40.734,58	40.734,58
1.12.14	98060	SINAPI	FILTRO ANAERÓBIO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 2,38 M, ALTURA INTERNA = 1,50 M, VOLUME ÚTIL: 5338,6 L (PARA 34 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1	6.550,33	8.407,34	8.407,34
1.12.15	180544	SEDOP	Sumidouro em alvenaria c/ tpo.em concreto - cap= 30 pessoas	un	1	3.755,43	4.820,09	4.820,09
1.12.16	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	10,51	21,21	27,22	286,08
1.12.17	89798	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	13,51	12,19	15,64	211,29
1.12.18	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	18,07	36,87	47,32	855,07
1.12.19	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	12,61	16,18	64,72
1.12.20	86879	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	9,99	12,82	51,28
1.12.21	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	UN	4	27,47	35,25	141,00
1.13			LOUÇAS E METAIS					7.467,17
1.13.1	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	581,59	746,47	1.492,94
1.13.2	86902	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, *44 X 35,5* CM, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	336,67	432,11	1.728,44
1.13.2	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	2	47,36	60,78	121,56
1.13.3	200099	SBC	PIA COZINHA INOX CUBA SIMPLES 1,80x55cm 9305850 TRAMONTINA	UN	1	2.753,55	3.534,18	3.534,18
1.13.4	3685	ORSE	Torneira cromada para uso geral, DECA 1152 C39 ou similar	un	5	91,95	118,01	590,05
1.14			RESERVATÓRIO					19.260,33
1.14.1	COMP-03	Próprio	PILAR DE MADEIRA 15 X 15 CM	M	30,04	103,36	132,66	3.985,10
1.14.2		Próprio	PISO EM TÁBUA DE MADEIRA SOBRE VIGA DE 7,5 X 15CM	m²	9,5	72,68	93,28	886,16
1.14.3	105080	SINAPI	VIGA DE MADEIRA SERRADA, MAÇARANDUBA OU EQUIVALENTE DA REGIÃO, APARELHADA, SEÇÃO RETANGULAR 6 X 12 CM. AF_03/2024	M	108,6	57,18	73,39	7.970,15
1.14.4	CCU-GUARDA	Próprio	GUARDA-CORPO DE MADEIRA	M	10,74	58,58	75,18	807,43
1.14.5	102233	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 1 DEMÃO. AF_01/2021	m²	68,57	11,16	14,32	981,92
1.14.6	102219	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	68,57	16,55	21,24	1.456,42
1.14.7	CCU-CAIXA DÁGUA 3000L	Próprio	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 3000 LITROS (INCLUSOS TUBOS, CONEXÕES E TORNEIRA DE BÓIA) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1	2.472,27	3.173,15	3.173,15
1.15			BANHEIRO					20.523,48
1.15.1			INFRAESTRUTURA					9.495,92
1.15.1.1	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	1,39	92,68	118,95	165,34
1.15.1.2	96529	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_01/2024	m²	6,36	249,57	320,32	2.037,23
1.15.1.3	96530	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_01/2024	m²	6,22	127,79	164,01	1.020,14
1.15.1.4	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	16	18,27	23,44	375,04
1.15.1.5	104917	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	31	17,09	21,93	679,83
1.15.1.6	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	67	14,25	18,28	1.224,76
1.15.1.7	104920	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	112	12,13	15,56	1.742,72
1.15.1.8	102481	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPa, TRAÇO 1:2,6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	1,36	595,74	764,63	1.039,89
1.15.1.9	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	1,36	313,16	401,94	546,63
1.15.1.10	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	12,58	41,15	52,81	664,34
1.15.2			SUPRAESTRUTURA					6.937,39
1.15.2.1	92411	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	1	146,09	187,50	187,50

1.15.2.2	92447	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM PONTELETE DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM MADEIRA SERRADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	1	183,87	235,99	235,99
1.15.2.3	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	16	15,55	19,95	319,20
1.15.2.4	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	31	14,78	18,97	588,07
1.15.2.5	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	67	12,50	16,04	1.074,68
1.15.2.6	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	1	10,57	13,56	13,56
1.15.2.7	92770	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	46,8	13,46	17,27	808,23
1.15.2.8	102481	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,6:2,9 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	m³	2,37	595,74	764,63	1.812,17
1.15.2.9	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	m³	2,37	313,16	401,94	952,59
1.15.2.10	98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	23,5	31,35	40,23	945,40
1.15.3			PAREDES E PAINÉIS					4.090,17
1.15.3.1	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	10,23	97,70	125,39	1.282,73
1.15.3.2	87251	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 45X45 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M2. AF_02/2023_PE	m²	23,5	62,39	80,07	1.881,64
1.15.3.3	88415	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PAREDES EXTERNAS DE CASAS. AF_03/2024	m²	20,46	4,12	5,28	108,02
1.15.3.4	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	20,46	18,10	23,23	475,28
1.15.3.5	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	20,46	13,05	16,74	342,50

Total sem BDI	R\$	218.860,11
Total do BDI	R\$	62.028,24
Total Geral	R\$	280.888,35

PROJETO: CONSTRUÇÃO DE UBS EM MADEIRA NO MUNICÍPIO DE NOVO ARIPUANÃ/AM.

INTERESSADO: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ/AM

LOCAL: MUNICÍPIO DE NOVO ARIPUANÃ/AM

DECLARAÇÃO DE APROVAÇÃO DE PROJETO

A **PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ - AM**, inscrita no CNPJ Nº 04.278.818/0001-21, representado pelo Senhor Prefeito **RAYMUNDO LOPES DE ALBUQUERQUE SOBRINHO**, declara que é favorável à **APROVAÇÃO** do projeto Infraestrutura Básica – “**CONSTRUÇÃO DE UBS EM MADEIRA NO MUNICÍPIO DE NOVO ARIPUANÃ/AM.**” a serem executados na Comunidades do Município de Novo Aripuanã – AM.

Novo Aripuanã/AM, 04 de Julho de 2025.

RAYMUNDO LOPES DE ALBUQUERQUE SOBRINHO
Prefeito Municipal

PROJETO: CONSTRUÇÃO DE UBS EM MADEIRA NO MUNICÍPIO DE NOVO ARIPUANÃ/AM.

INTERESSADO: PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ/AM

LOCAL: MUNICÍPIO DE NOVO ARIPUANÃ/AM

DECLARAÇÃO DE APROVAÇÃO DE PROJETO

A **PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVO ARIPUANÃ - AM**, inscrita no CNPJ Nº 04.278.818/0001-21, indica o Engenheiro Civil João Lúcio Galvão Gonçalves, CREA 6795-D/AM, para o acompanhamento e fiscalização da execução da obra – **“CONSTRUÇÃO DE UBS EM MADEIRA NO MUNICÍPIO DE NOVO ARIPUANÃ/AM.”** Localizado no Município de Novo Aripuanã/AM.

Novo Aripuanã/AM, 04 de julho de 2025.

RAYMUNDO LOPES DE ALBUQUERQUE SOBRINHO
Prefeito Municipal

Aceito a presente indicação



João Lúcio Galvão Gonçalves
Engº Civil/Mecânico
CREA Nº 6795-D

JOÃO LÚCIO GALVÃO GONÇALVES
Engenheiro Civil/Mecânico
CREA 6795-D/AM