EDITAL DE LICITAÇÃO NA MODALIDADE CONCORRÊNCIA PÚBLICA - PRESENCIAL Nº 005/2026 PROCESSO LICITATÓRIO Nº 094/2025

QUADRO RESUMO

PROCESSO Nº: 094/2025.
OBJETO: CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA DESTINADOS À CONSTRUÇÃO DA SEDE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUIZ DO ANAUÁ/RR, COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS. CONFORME ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, PROJETOS, PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS, MEMORIAL DESCRITIVO E DEMAIS CONDIÇÕES ESTABELECIDAS NO PROJETO BÁSICO E SEUS ANEXOS.
MODALIDADE: CONCORRÊNCIA PÚBLICA N° 005/2026.
CRITÉRIO DE JULGAMENTO: MENOR PREÇO
REGIME DE EXECUÇÃO: EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO.
MODO DE DISPUTA: ABERTO
ORDEM DE FASES DA LICITAÇÃO: A FASE DE HABILITAÇÃO ANTECEDERÁ A FASE DE APRESENTAÇÃO DE PROPOSTAS E LANCES E DE JULGAMENTO.
DATA DE ABERTURA: 23/03/2026 as 08:00h.
VALOR TOTAL ESTIMADO: R$ 5.161.454,28 (Cinco milhões cento e sessenta e um mil quatrocentos e cinquenta e quatro reais e vinte e oito centavos). Emenda Parlamentar nº 202541430007 – Chico Rodrigues.
AGENTE DE CONTRATAÇÃO: Jocimar da Silva Santos
FISCALIZAÇÃO: SECRETARIA MUNICIPAL DE OBRAS - SEMOB
REGÊNCIAL LEGAL: Lei Federal nº 14.133/21, e suas alterações e Decreto Municipal nº 068/2024.
INFORMAÇÕES: O EDITAL ESTÁ DISPONÍVEL PARA DOWNLOAD NO sitio www.saoluiz.rr.gov.br AS INFORMAÇÕES PODERÃO SER OBTIDAS COM O SETOR DE LICITAÇÕES, EM DIAS DE EXPEDIENTE, NO HORÁRIO DE 08H00 ÀS 13H00, NA SECRETARIA MUNICIPAL DE LICITAÇÃO E CONTRATAÇÃO, NA SEDE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUIZ DO ANAUÁ - RR, SITUADA NA AV. MACAPÁ, 1000, CENTRO, CEP 69.370-000 OU ATRAVÉS DE E-MAIL: semlic.sl@outlook.com

EDITAL DE DE LICITAÇÃO NA MODALIDADE CONCORRÊNCIA PÚBLICA - PRESENCIAL Nº. 005/2026. PROCESSO LICITATÓRIO Nº. 094/2025.

1. PREÂMBULO

O Município de São Luiz do Anauá - Roraima, através do (a) Agente de Contratação (a) da Secretaria de Municipal de Licitação e Contratação, **JOCIMAR DA SILVA SANTOS**, nomeado(a) pelo DECRETO Nº 015, DE 02 DE JANEIRO DE 2026, juntamente com sua equipe, para conduzir o presente procedimento; torna público aos interessados que, realizará licitação na Modalidade **CONCORRÊNCIA PÚBLICA NA FORMA PRESENCIAL**, do tipo **MENOR PREÇO**, mediante o **REGIME EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO**, na forma da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021; aplicando-se , subsidiariamente a Lei Complementar nº. 123, de 14/12/2006, e Decreto Municipal nº 068, de 2024-GAB.

2. DA SESSÃO PÚBLICA DA CONCORRÊNCIA PÚBLICA.

2.1. Abertura da Sessão:

2.1.1. Data/Hora: 23 de março de 2026, às 08:00 (horário local)

2.1.2. Local: Sala de Reunião da Secretaria Municipal de Licitação e Contratação - SEMLIC, localizada na Av. Macapá, 1000 - Centro, CEP: 69.370-000, São Luiz do Anauá-RR.

2.2 A sessão será realizada **presencialmente**, e será **gravada em áudio e vídeo,** e **registrada em Ata,** em obediência ao disposto no art. 17, § 2º, da Lei nº 14.133/2021.

2.3 Na hipótese de não haver expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a abertura do certame na data marcada, a sessão pública referente a esta concorrência, será transferida automaticamente, para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário e local estabelecido no preâmbulo deste Edital.

2.4 O Credenciamento será feito na própria sessão de abertura. O **Edital e seus anexos**, se encontrará a disposição dos interessados no sitio www.saoluiz.rr.gov.br bem como, na sala da Secretaria Municipal de Licitação e Contratação, endereço do item 2.1.2 de Segunda a Sexta-feira, no horário das 08h00 às 13h30, sem qualquer ônus, devendo apenas o interessado dispor de mídia que suporte os respectivos arquivos.

2.5 Condução do processo licitatório: A sessão desta Concorrência pública será conduzida pelo Agente de Contratação e pela Equipe de Apoio (art. 8º da Lei Federal nº 14.133, de 2021).

3. OBJETO

3.1. CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA DESTINADOS À CONSTRUÇÃO DA SEDE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUIZ DO ANAUÁ/RR, COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS. CONFORME ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, PROJETOS, PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS, MEMORIAL DESCRITIVO E DEMAIS CONDIÇÕES ESTABELECIDAS NO PROJETO BÁSICO E SEUS ANEXOS E DEMAIS CONDIÇÕES NELE ESTABELECIDAS (ANEXO I).

3.2. O **Modo de disputa** desta licitação será: **Aberto.**

3.3. A licitação será realizada em grupo único, formados por itens, conforme planilhas constante no **PROJETO BÁSICO**, devendo o **LICITANTE** oferecer proposta para todos os itens que o compõem;

3.4. O **critério de julgamento** adotado nesta concorrência pública será o de **Menor Preço**, mediante o **REGIME EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO,** observadas as exigências contidas neste edital e seus anexos quanto às especificações técnicas do objeto.

3.5. O presente certame adotará o rito previsto no Art. 17, § 1º da Lei Federal nº 14.133/2021, com a **INVERSÃO DAS FASES DE HABILITAÇÃO** e julgamento;

3.6. A inversão de fases permitirá que a administração pública analise a qualidade, conformidade e especificações do objeto ofertado conforme os parâmetros e exigências definidos no Termo de Referência antes que seja analisada a proposta de preços, trazendo mais eficiência e celeridade para o procedimento licitatório;

3.7. Ao inverter a fase, a análise técnica é priorizada. Dessa forma, a qualidade dos serviços ofertados é verificada antes de qualquer proposta comercial ser considerada. Isso garante que apenas empresas que cumpram os critérios técnicos participem da disputa, evitando problemas futuros de execução de serviços inadequados. Não obstante, a complexidade da proposta e sua elaboração de forma coerente e exequível é fundamental para a qualidade dos serviços prestados pelos licitantes, nos termos do ato motivado fundamentado no art. 17 da Lei 14.133/2021

3.8. O **intervalo mínimo de diferença entre os lances**, adotado nesta concorrência pública, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de **100,00 (cem reais)** do valor da proposta inicial mais vantajosa;

4. DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES:

4.1. Esta licitação será realizada com as condições estabelecidas neste Edital, e será regida pela Lei Federal nº 14.133/2021 e pelo Decreto Municipal nº.068/2024, e demais legislações pertinentes ao objeto.

4.2. A utilização da forma presencial na presente concorrência pública se justifica tendo em vista que o artigo 176 da Lei 14.133/2021 dá um prazo maior para os Municípios de até 20.000 habitantes, como é o caso de São Luiz do Anauá – Roraima, se adequarem à forma eletrônica:

> **Art. 176. Os Municípios com até 20.000 (vinte mil) habitantes terão o prazo de 6 (seis) anos, contado da data de publicação desta Lei, para cumprimento:**
>
> **(...)**
>
> **II - da obrigatoriedade de realização da licitação sob a forma eletrônica a que se refere o § 2º do art. 17 desta Lei;**

4.3. Além da previsão constante na Legislação Federal, o §2º do artigo 61º do Decreto Municipal nº. 068/2024, que regulamenta os procedimentos a serem realizados com fundamento na Lei Federal nº. 14.133/2021, estabelece que:

> **Art. 61º**
>
> **§ 2º Será admitida, excepcionalmente, mediante prévia justificativa da autoridade competente, a utilização da forma presencial nas licitações de que trata este Decreto, desde que fique comprovada a inviabilidade técnica ou a desvantagem para a Administração na realização da forma eletrônica, devendo-se observar o disposto nos §§ 2º e 5º do art. 17 da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.**

4.4. A Lei nº. 14.133/2021 também prevê, no parágrafo segundo do artigo 17 que as licitações serão realizadas preferencialmente sob a forma eletrônica, **admitida a utilização da forma presencial, desde que motivada, devendo a sessão pública ser registrada em ata e gravada em áudio e vídeo**.

4.6. As empresas e/ou representantes que adquirirem o instrumento convocatório via internet e tiverem interesse em participar do certame, se obrigam a acompanhar as publicações e o andamento referente ao

processo e as publicações nos Diários Oficiais da União (DOU), Diários Oficiais dos Municípios (DOM), e no Jornal Folha de Boa Vista (www.folhabv.com.br), quando for o caso, com vista a possíveis alterações e avisos.

5. DA PARTICIPAÇÃO NA CONCORRÊNCIA PÚBLICA

5.1. **Poderão participar do certame todos os interessados do ramo de atividade pertinente ao objeto** da contratação, e que preencherem as condições de credenciamento constantes deste Edital, devidamente credenciado, observados os itens a seguir:

5.2. Sejam cadastradas ou não em órgão da administração pública, direta ou indireta;

5.3. Detenham atividade pertinente e compatível com o objeto desta concorrência, sendo que, quando necessário, o(a) Agente de Contratação poderá consultar o site http://www.receita.fazenda.gov.br/PessoaJuridica/CNAEFiscal/ cnaef.htm, para dirimir eventuais dúvidas.

5.4. Que estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF" nos termos do Art. 87, § 3º da Lei 14.133/2021.

5.5. **Não será concedido** o tratamento diferenciado a Microempresa, Empresa de Pequeno Porte e Microempreendedor Individual conforme disposto no art. 4º, § 1º, II da Lei 14.133/2021.

5.6. Justifica-se **a não reserva** de lotes e/ou cotas nos termos estabelecidos nos art. 47 e 48 da Lei 123/2006, em especial ao inciso I do art. 48 da Lei Complementar nº 123 de 14 de dezembro de 2006, alterada pela Lei Complementar nº 147/2014, esta licitação não é de participação exclusiva das Microempresas, Empresas de Pequeno Porte definidas no art. 3º da referida Lei, pois o valor da contratação ultrapassa a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

5.7. As licitantes arcarão com todos os custos decorrentes da elaboração e apresentação de suas propostas, sendo que o Município de São Luiz do Anauá/RR, não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

5.8. A participação na licitação implica, automaticamente, na aceitação integral dos termos deste Edital, seus Anexos e leis aplicáveis.

5.9. **Não poderão disputar esta licitação:**

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

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

a) Concordatária, ou em recuperação judicial, ou extrajudicial, ou em processo de falência, sob concurso de credores, em dissolução ou em liquidação;

b) Que tenha(m) sido declarada(s) inidônea(s) pela Administração Pública e, caso participe do processo licitatório, estará(ão) sujeita(s) às penalidades previstas no Art. 155 a 163 da Lei Federal nº. 14.133/21 sem prejuízo da cobrança de perdas e danos.

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

d) Pessoa física ou jurídica que incidirem nas hipóteses previstas no § 1º e § 2º do art. 9º da Lei n.º 14.133, de 1º de abril de 2021.

e) empresa cujo dirigente ou sócio majoritário, participe como acionista, sócio majoritário, procurador ou representante legal de outra do mesmo ramo, também concorrente nesta licitação.

f) Não poderá participar direta ou indiretamente da Licitação, servidor do Município de São Luiz do Anauá/RR, bem como as empresas cujos sócios, administradores, empregados, controladores sejam servidores do mesmo.

g) Empresa que tenha sido **suspensa** do direito de licitar ou contratar com a Administração Pública Direta

ou Indireta, Federal, Distrital, estadual ou Municipal, desde que o ato tenha sido publicado na forma da Lei;

5.11. As empresas submetidas a processos de recuperação judicial podem participar desta licitação, desde que demonstrem, na fase de habilitação, ter viabilidade econômica.

5.12. **Não se admite a participação na licitação mediante remessa da documentação e proposta de preço por e-mail**.

5.13. Será admitida a participação de empresas em recuperação judicial, desde que amparadas em certidão emitida pela instância judicial competente afirmando que a respectiva está apta econômica e financeiramente a participar de procedimento licitatório;

6. DO CREDENCIAMENTO: (APRESENTAR FORA DOS ENVELOPES)

6.1. No local, data e horários indicados no preâmbulo deste edital para entrega dos envelopes de proposta de preços e de habilitação, a licitante deverá igualmente realizar a entrega dos documentos de credenciamento do(s) representante(s) do(s) licitante(s). Os documentos de credenciamento devem ser entregues a Comissão separadamente dos envelopes de documentação e propostas. Para tanto, será indispensável à apresentação dos seguintes documentos:

a) **Tratando-se de representante legal**, o Estatuto Social, Contrato Social e suas alterações ou outro instrumento de registro comercial com suas devidas alterações, registrado na Junta Comercial, no qual estejam expressos seus poderes para exercer direitos e assumir obrigações em decorrência de tal investidura;

b) **Tratando-se de PROCURADOR OU REPRESENTANTE**, a procuração por instrumento público ou particular com firma reconhecida em cartório, da qual constem poderes específicos para formular lances, negociar preço, firmar declarações interpor recursos e desistir de sua interposição, assinar ata, contrato e praticar tratando-se de procurador todos os demais atos pertinentes ao certame em nome da licitante, acompanhando do estatuto social, contrato social ou outro instrumento de registro comercial em vigor com todas as devidas alterações ou sua consolidação, registrado na Junta Comercial.

c) Documento de identificação com foto do representante legal e do Cadastro de Pessoa Física – CPF. (Será dispensável a apresentação de cópia do CPF se sua numeração constar do documento de identidade apresentado);

d) Certidão Simplificada expedida pela Junta Comercial (IN 103/2008, § 8°), lembrando que será vistoriado o prazo de validade não superior a 60 (sessenta);

e) Apresentar Termo de Autorização/Cessão de Uso de Som e Imagem, em consonância com o disposto no art. 17, § 5º, da Lei nº 14.133/21, que estabelece a obrigatoriedade de gravação em áudio e vídeo e a transmissão em tempo real, por sítio da internet, das sessões de licitações públicas presenciais (Anexo XXIII).

f) Apresentar Termo de Credenciamento, conforme modelo constante no Anexo II deste Edital; O Termo de Credenciamento destina-se exclusivamente à comprovação da legitimidade do representante para atuar na sessão pública, não substituindo instrumento procuratório quando exigido.

g) A ausência ou irregularidade no credenciamento impedirá o representante da licitante de se manifestar na sessão pública, inclusive para negociar, interpor ou renunciar a recurso, assinar ata e praticar atos em nome da proponente, podendo permanecer apenas como ouvinte. Somente o representante devidamente credenciado perante o Agente de Contratação ou Comissão de Contratação poderá exercer os direitos processuais da licitante, nos termos da Lei nº 14.133/2021.

6.2. A empresa licitante não poderá ser representada por mais de um agente credenciado, portanto, caso haja mais de um representante na sessão, a licitante deverá indicar e credenciar o interlocutor oficial.

6.3. Os documentos de credenciamento serão retidos pela Equipe de apoio e juntados nos autos para compor o processo licitatório.

6.4. A prova de autenticidade de cópia de documento público ou particular poderá ser feita perante agente da Administração, mediante apresentação de original, desde que seja solicitado junto a comissão **até 24 (vinte quatro) horas** antes da hora marcada para abertura da sessão, ou de declaração de autenticidade por advogado, sob sua responsabilidade pessoal, nos termos do art. 12, inciso IV, da Lei Federal nº 14.133/2021.

6.5. A licitante que se retirar antes de qualquer fase da sessão considerar–se–á que tenha renunciado ao direito de oferecer lances e recorrer dos atos da Concorrência Pública;

6.6. A ausência do representante em qualquer momento da sessão importará a imediata exclusão da respectiva credenciada, salvo autorização expressa do Agente de Contratação(a);

6.7. Uma vez finalizado o Credenciamento **NÃO** cabe desistência da Proposta.

7. DA APRESENTAÇÃO DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO E DA PROPOSTA

7.1. Na presente licitação, a fase de habilitação ANTECEDERÁ a fase de apresentação de propostas e lances.

7.2. A participação ocorrerá mediante apresentação dos Documentos de Habilitação e Proposta na forma presencial, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

7.3. No dia, hora e local previstos neste edital, o(a) Agente de Contrtatação e Equipe de Apoio receberão os envelopes "n. º 01" Documentos de Habilitação "n.°02" Proposta de Preços e os quais deverão ser apresentados:

a) Devidamente lacrados de forma indevassável;

b) Rubricados no fecho;

c) Preferencialmente opacos e de papel;

d) Contendo em suas partes externas em caracteres destacados os seguintes dizeres:

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUIZ DO ANAUÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE LICITAÇÃO E CONTRATAÇÃO
CONCORRÊNCIA PÚBLICA PRESENCIAL Nº___/2026 PROCESSO N.º ____/2025
ENVELOPE N.º 02: "PROPOSTA DE PREÇOS"
DIA E HORÁRIO DA ABERTURA DA CONCORRÊNCIA PÚBLICA
(RAZÃO SOCIAL DO LICITANTE)

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUIZ DO ANAUÁ
SECRETARIA MUNICIPAL DE LICITAÇÃO E CONTRATAÇÃO
CONCORRÊNCIA PÚBLICA PRESENCIAL Nº___/2026 PROCESSO N.º ____/2025
ENVELOPE N.º 01: "DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO"
DIA E HORÁRIO DA ABERTURA DA CONCORRÊNCIA PÚBLICA
(RAZÃO SOCIAL DO LICITANTE)

7.4. A ausência dos dizeres na parte externa **não desclassificará** a licitante, podendo ser inscritos durante a sessão.

7.5. Caso ocorra, por falta dos dizeres, abertura equivocada do envelope, o mesmo será imediatamente lacrado e rubricado por todos os presentes.

7.6. A sessão poderá ser suspensa a qualquer momento para averiguação de documentação e esclarecimento de outros aspectos que o (a) Agente de Contratação julgar necessário ao perfeito andamento do certame.

7.7. Todos os documentos apresentados para habilitação deverão estar em nome do licitante, com o número do CNPJ e, preferencialmente, com endereço respectivo, devendo ser observado o seguinte:

7.7.1. Se o licitante for à **matriz**, todos os documentos deverão estar com o número do CNPJ da matriz, ou;

7.7.2. Se o licitante for à **filial**, todos os documentos deverão estar com o número do CNPJ da **filial**, exceto quanto à Certidão Negativa de Débitos Relativos às Contribuições Previdenciárias e Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas, por constar no corpo das certidões supra, serem válidas para matriz e filiais, assim como quanto ao Certificado de Regularidade do FGTS, quando o licitante tenha o recolhimento dos encargos centralizado, **devendo, desta forma, apresentar o documento comprobatório de autorização para a centralização**, ou:

7.7.3. Se o licitante for a **matriz** e o fornecedor for a **filial**, os documentos deverão ser apresentados com o número de CNPJ da **matriz** e da **filial**, simultaneamente. A mesma situação fica configurada quando o licitante for a filial e o fornecedor for a matriz, observando-se o quanto à centralização de recolhimentos dos encargos;

7.7.4. Serão dispensados da apresentação de documentos com o número do CNPJ da **filial** aqueles documentos que, pela própria natureza, forem emitidos somente em nome da **matriz**.

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

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

8. DA FASE DE ANÁLISE DA HABILITAÇÃO

8.1. Iniciada a fase de análise das habilitações, o Agente de Contratação poderá verificar se o licitante atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133/2021, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

a) SICAF;

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

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

8.2. A consulta aos cadastros será realizada em **nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário**, por força da vedação de que trata o artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992.

8.3. Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Agente de Contratação e sua equipe de apoio, poderá diligenciar para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas. (IN n° 3/2018, art. 29 *caput*).

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

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

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

8.7. A consulta Situação do Fornecedor não dispensa o licitante de apresentar toda a documentação exigida (Habilitação Fiscal e Trabalhista, Qualificação econômico-financeira e Qualificação Técnica).

9. DA HABILITAÇÃO

9.1. Definido os licitantes credenciados, será aberto o seu respectivo envelope/documentação de habilitação para verificação das condições de regularidade jurídica, fiscal, social, trabalhista e qualificação técnica;

9.2. Caso o licitante vencedor não atenda às exigências de habilitação, o Agente de Contratação examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, até a apuração de uma proposta que atenda ao Edital

9.3. Os documentos previstos no **PROJETO BÁSICO**, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do **LICITANTE** de realizar o objeto da licitação, serão exigidospara fins de habilitação,nos termos dos **arts. 62 a 70 da Lei Federal nº 14.133, de 2021;**

9.4. A documentação exigida para fins de habilitação jurídica, fiscal, social e trabalhista e econômico-financeira, **não poderá ser substituída pelo registro cadastral no SICAF**;

9.5. A licitante deverá apresentar dentro do ENVELOPE DOCUMENTAÇÃO, os documentos relacionados a seguir. Os documentos exigidos deverão ser apresentados em original ou publicação em órgão da imprensa oficial, por qualquer processo de cópia simples, desde que devidamente LEGÍVEL, ressaltado o direito da comissão em solicitar o original para comparação.

10. REGULARIDADE JURÍDICA:

a) **Certidão Simplificada** de arquivamento ou formulário de Registro de Empresário Individual na Junta Comercial, no caso de firma individual.

b) Documento de identificação com foto do representante legal e do Cadastro de Pessoa Física – CPF. (Será dispensável a apresentação de cópia do CPF se sua numeração constar do documento de identidade apresentado);

c) **Ato constitutivo** – Estatuto ou Contrato Social em vigor (que poderá ser apresentada na forma consolidada, substituindo o contrato original), **devidamente registrado**, em se tratando de Sociedades Empresariais e, especificamente, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição e posse de seus administradores, com a publicação no Diário Oficial da Ata de Assembleia que aprovou o Estatuto.

c.1) **os documentos em apreço deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva;**

d) Inscrição do ato constitutivo, no caso de Sociedades Simples, acompanhada de prova da diretoria em exercício.

e) Decreto de autorização, em se tratando de empresas 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.

10.1.1. Os documentos relacionados nas Alíneas "a" à "d" deste Subitem não precisarão constar do Envelope 02 - "Documentos de Habilitação", se tiverem sido apresentados para o credenciamento nesta concorrência pública.

10.1.2. Certidão Negativa de Débitos Ambientais da Prefeitura Municipal de São Luiz do Anauá/RR.

10.1.3. Certidão Certidão Negativa de Débitos Ambientais junto a Fundação Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hidricos (FEMARH).

10.2. REGULARIDADE FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA:

a) Prova de inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas ou no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas;
b) Certidão negativa de débitos relativos aos tributos federais e à dívida ativa da União;
c) Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS)
d) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943;
e) Prova de inscrição no cadastro de contribuintes municipal ou estadual, relativo ao domicílio ou sede do licitante, pertinente ao seu ramo de atividade e compatível com o objeto contratual;
f) Prova de regularidade com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede do licitante, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;
g) Prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;
h) Prova de regularidade com a Fazenda Municipal emitida pela Prefeitura de São Luiz do Anauá – Roraima;
h.1.) A exigência de Prova de regularidade com a Fazenda Municipal emitida pela Prefeitura de São Luiz – Roraima está alinhada com o que dispõem a Lei nº 14.133/21; Art. 193 da Lei n. 5.127/66 (Código Tributário Nacional) e Artigo 299, da Lei Municipal nº 267/2015 (Código Tributário do Município de São Luiz);
i) Declaração de cumprimento ao disposto no Inciso XXXIII do artigo 7º da Constituição Federal e outras que forem necessárias.

10.3. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA:

a) Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do fornecedor – Lei nº 14.133, de 2021, art. 69. Caput, inciso II;
b) Balanço patrimonial devidamente registrado na junta comercial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, comprovando;
b.1.) índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC), e Solvência Geral (SG) superiores a 1 (um);
b.1.1.) As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º);
b.1.2. A boa situação financeira da licitante será avaliada pelos índices de Liquidez Corrente (LC) ≥ XX, de Endividamento Geral (IEG) ≤ XX e Disponibilidade Financeira Líquida (DFL) ≥ ao orçamento oficial da obra;
b.2.) Os documentos referidos acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos; (Lei nº 14.133, de 2021, art. 69, §6º);
b.3.) Os documentos referidos acima deverão ser exigidos com base no limite definido pela Receita Federal do Brasil para transmissão da Escrituração Contábil Digital - ECD ao Sped.
b.4.) 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 patrimônio líquido de até 10%) do valor estimado da contratação ou do item pertinente.
c) As empresas criadas no exercício financeiro da licitação deverão atender a todas as exigências da habilitação e poderão substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura. (Lei nº 14.133, de 2021, art. 65, §1º).
c.1.) Comprovação da boa situação financeira da empresa mediante obtenção de índices de Liquidez

Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um), comprovados mediante a apresentação pelo licitante de balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais e obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:

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

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

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

c.1.1.) O atendimento dos índices econômicos previstos neste item deverá ser atestado mediante declaração assinada por profissional habilitado da área contábil, apresentada pelo fornecedor.
c.1.1.1.) Os índices estabelecidos atendem ao disposto no art. 69 da Lei n. 14.1333/21 uma vez que permitem a comprovação de uma avaliação mais precisa da situação financeira da empresa de forma objetiva, os mesmos foram estabelecidos observando percentuais usualmente adotados no mercado para a avaliação da situação financeira das empresas e não frustram ou restringem o caráter competitivo do certame, pois foram estabelecidos em patamares mínimos aceitáveis, com intuito de garantir a continuidade da execução dos serviços, objeto desta licitação.
c.1.1.1.1) Certidão de Regularidade Profissional, devidamente válida na data do certame, emitida com finalidade: editais de licitação, expedida pelo Conselho Regional de Contabilidade.

10.4. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

10.4.1. Certidão de Registro de Pessoa Jurídica no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia CREA (Lei nº 5.194/66) e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo CAU (Lei nº 12.378/2010), na qual constem todos os seus responsáveis técnicos, com jurisdição sobre o domicílio da sede do LICITANTE;

10.4.2. Certidão de Registro de Pessoa Física emitida pelo CREA/CAU/CFT da jurisdição do domicílio do profissional, em nome de cada integrante da Equipe Técnica, onde conste atribuição compatível com a área de atuação indicada pela licitante;

10.4.3. Comprovação do LICITANTE de possuir, na data de abertura da sessão pública, Engenheiro(s) civil(is), Arquiteto, detentor(es) de acervo(s) de responsabilidade técnica, devidamente registrado(s) no CREA/CAU/CFT da região onde os serviços foram executados, acompanhado(s) da respectiva Certidão de Acervo Técnico CAT, expedida pelo Conselho Regional correspondente, que comprove ter o profissional executado obra ou serviços pertinente e compatível com o objeto da licitação (ou similares), conforme Art. 67, inciso I, da Lei da Federal nº 14.133, de 2021, de quantidades a seguir relacionados:

SERVIÇOS (ITENS)	UNID.	QUANTIDADE TOTAL PLANILHA	QUANTI-DADE EXI-GIDA 50%

PELE DE VIDRO, ACABAMENTO ELETROSTATICO PRETO FOSCO, VIDRO LAMINADO 8MM REFLETIVO E INSTALAÇÃO	**m²**	**185,73**	**92,86**
EXECUÇÃO DE FACHADA COM ELEMENTOS DECORATIVOS, PERGOLADO METÁLICO E LETREIRO EM ACM – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO COMPLETA	**M²**	**328,81**	**164,40**
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	**M3XKM**	**90.943,5**	**45.471,75**
INSTALAÇÃO DE ELEVADOR VERTICAL DE PASSAGEIROS (06 PESSOAS / 450 KG)	**Um**	**1**	**1**
LAJE TRELIÇADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, ENCHIMENTO EM ISOPOR EPS, VIGOTA REFORÇADA, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (7+5).	**M²**	**589,78**	**294,89**
REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	**M²**	**730,26**	**365,13**

10.4.4. A quantidade exigida corresponde a 50% dos quantitativos dos itens de maior relevância da obra/serviço, em consonância com o Art. 67, § 1º e § 2º da Lei Federal nº14.133, de 2021 e Acórdão TCU 737/2012.

10.4.5. Somente serão aceitos atestado(s) e/ou certidão(es) fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente certificados pelo CREA/CAU/CFT da região onde foram executados os serviços;

10.4.6. Apresentar somente o(s) atestado(s) e/ou certidão(ões) necessário(s) e suficiente(s) para a comprovação do exigido, e GRIFAR os itens que comprovarão as exigências, bem com listar os mesmo com as respectivas páginas, para fins de facilitar a análise e julgamento da técnica;

10.4.7. No caso de duas ou mais licitantes distintas apresentarem atestados de um mesmo profissional, como comprovação de qualificação técnica, ambas serão inabilitadas.

10.4.8. Declaração expressa do responsável de que a empresa proponente tem total conhecimento e aceitação estipuladas no PROJETO BÁSICO e dispõe de equipamentos necessários para execução dos serviços com assinatura(s) reconhecida(s);

10.4.9. Declaração de que a empresa LICITANTE se compromete a realizar os serviços objeto deste PROJETO BÁSICO, em conformidade com a Legislação Ambiental Vigente, com assinatura(s) reconhecida(s);

10.4.10. DECLARAÇÃO do LICITANTE indicando o(s) responsável(eis) técnico(s) que acompanhará(ão) a execução dos serviços, destacando o nome, CPF, e registro no CREA/CAU/CFT do profissional, os responsáveis técnicos deverão ser necessariamente aqueles apresentados para atender à exigência do subitem 22.2.3, admitindo-se a substituição por profissional de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela administração, em conformidade com o §6º do art. 67 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, assinada pelo representante legal e com assinatura(s) reconhecida(s).

10.4.11. Em se tratando de profissional (is) que não pertença (m) ao quadro permanente da licitante, como responsável técnico, deverá ser apresentada declaração de compromisso de vinculação contratual futura, caso o licitante se sagre vencedor desta licitação, de forma consentânea ao posicionamento jurisprudencial da Corte de Contas no Acórdão n. 2607/2011 Plenário.

10.4.12. DECLARAÇÃO de que executará o(s) serviço(s) de acordo com os projetos, especificações técnicas e planilha orçamentária, que alocará os equipamentos, pessoal técnico especializado e materiais necessários, e que tomará todas as medidas para assegurar um controle adequado da qualidade, prevenir e mitigar o impacto sobre o meio ambiente, sobre os usuários e moradores vizinhos, assinada pelo representante legal e com assinatura(s) reconhecida(s).

10.4.13. DECLARAÇÃO comprovando que recebeu todas as peças relativas a licitação: editais, orçamentos, cronogramas, memoriais, especificações, plantas gráficas e outros materiais pertinentes à licitação, assinada por seu(s) representante(s) legal (is) e seus responsáveis técnicos com assinatura(s) reconhecida(s).

10.4.14. O LICITANTE deverá apresentar DECLARAÇÃO formal, assinada pelo responsável(is) técnico e Responsável(is) legal(is) da empresa com assinatura(s) reconhecida(s), sob as penalidades da Lei, de que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades existentes, inerentes a natureza dos serviços a serem executados (condições dos locais para a execução do objeto), assumindo total RESPONSABILIDADE por esta declaração, ficando impedida, de no futuro, pleitear qualquer desconhecimento do local, alterações contratuais, de natureza técnica e/ou financeira.

10.4.15. A não apresentação de toda a documentação necessária para a análise da qualificação técnica será motivo de inabilitação da LICITANTE, pois não poderá ser incorporada posteriormente.

10.5. Outros Documentos:

10.5.1. Certificado de Registro Cadastral atualizado, em obediência ao disposto na Lei nº 14.133/2021.

10.6. DECLARAÇÕES

a) Declaração expressa do responsável de que a empresa proponente tem total conhecimento e aceitações estipuladas no edital e dispõe de equipamentos necessários a execução dos serviços;

b) Declaração, assinada pelo representante legal da licitante, da inexistência de fatos impeditivos para sua habilitação no presente processo licitatório, bem como sobre as ocorrências posteriores, conforme modelo constante no **ANEXO XVII**;

c) Declaração, assinada pelo representante legal do licitante, de que não possui, em seu quadro de pessoal, empregado (s) com menos de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e, não emprega menor de 16 (dezesseis) anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, a partir de 14 (quatorze) anos, nos termos do inciso XXXIII do art. 7.º da Constituição Federal; conforme (ANEXO XI)

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

e)Declaração, assinada pelo representante legal do licitante, de que os sócios, administradores, empregados e controladores da proponente não são servidores ou dirigentes do MUNICÍPIO DE SÃO LUÍZ DO ANAUÁ ou responsável pela licitação.

f) A falsidade da declaração de que trata os itens acima sujeitrá o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133/21m e neste edital

g) **Para as Declaração que não há um modelo pré-definido para o referido documento, permite-se que os licitantes utilizem sua própria formatação e estrutura, desde que todas as informações exigidas sejam claramente apresentadas**.

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

i) Constatado o atendimento às exigências de habilitação fixadas no Edital, o licitante será declarado vencedor.

10.7. DA VISTORIA TÉCNICA

10.7.1. É facultado e **recomendável** às **LICITANTES** realizarem vistoria no local onde serão executados os serviços, ocasião em que serão sanadas as dúvidas porventura existentes, não cabendo nenhuma alegação posterior por desconhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos;

10.7.2. As vistorias técnicas serão realizadas em períodos a serem definidos pela equipe técnica, sendo acompanhadas por um Técnico da mesma unidade que certificará a visita, expedindo o atestado de visita que contenha informações técnicas das obras;

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

10.7.4. Quaisquer informações quanto às visitas poderão ser obtidas junto à Secretaria Municipal de Obras – SEMOB, instituida na sede da Prefeitura Municipal de São Luiz do Anauá – RR.

10.7.5. Caso a licitante não queira participar da vistoria, deverá apresentar, em substituição ao atestado de visita, declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante, sob as penalidades da lei, informando que tem conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação, inerentes à natureza dos trabalhos, assumindo, portanto, total responsabilidade por esse fato e que não utilizará deste para efetuar quaisquer questionamentos futuros que possam ensejar avenças técnicas ou financeiras com o objeto do PROJETO BÁSICO;

10.7.6. A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações.

11. DOS ENVELOPES E CRITÉRIO DE ACEITABILIDADE DAS PROPOSTA DE PREÇOS

11.1. No envelope nº. 02 deve conter a **Proposta Comercial** e os **Documentos** que atendem aos seguintes requisitos:

a) Ser impressa por processo eletrônico, preferencialmente com fontes usuais, tamanho da fonte

no mínimo "11", em papel timbrado da empresa ou com o carimbo que a identifique, redigida em língua portuguesa com clareza, salvo quanto às expressões técnicas de uso corrente, sem emendas, rasuras, entrelinhas ou ressalvas, datada, assinada na última folha e rubricada nas demais pelo **TITULAR** ou **PROCURADOR.**

b) **Constar** o nº. do CNPJ, Razão Social, endereço, telefone, fa-símile ou e-mail da licitante, assim como o número do Processo, número da concorrência pública, dia e hora da sessão pública;

c) Constar o **Prazo de Validade** da Proposta Comercial, de no **mínimo 90 (noventa) dias** corridos, a contar da data de sua apresentação no certame. **As propostas omissas ou que constarem prazo inferior serão desclassificadas;**

d) **Constar** o nome do **BANCO**, o número da respectiva **AGÊNCIA** e o número da **CONTA CORRENTE** que desejar receber seus créditos;

e) **Constar** o **PRAZO DE EXECUÇÃO**: conforme consta no projeto básico; contados da data de emissão da Ordem de Serviço emitida pela **CONTRATANTE**, podendo ser prorrogado, nos **termos do art. 115 da Lei Federal nº 14.133, de 2021**;

f) **Constar** o **LOCAL DE EXECUÇÃO:** Os serviços serão prestados nos endereços informados na Ordem de Serviços.

g) **Constar** o **PRAZO DE PAGAMENTO**: O pagamento será efetuado no prazo de até 30 (trinta) dias úteis, contados do ateste da medição pela fiscalização. Contudo, por se tratar de objeto custeado com recursos de transferência (Convênio ou Contrato de Repasse Federal/Estadual), o referido prazo de pagamento fica condicionado à efetiva liberação dos recursos financeiros pela entidade repassadora.

h) **Constar** os preços em moeda corrente nacional (Real), com 02 (duas) casas decimais após a vírgula (exemplo: R$ 0,00), nos valores unitários e totais correspondentes a cada um dos itens e o **valor global** da proposta deve ser escrito **em numeral** e **por extenso.**

11.2. A **PROPOSTA DE PREÇOS deverá atender aos seguintes requisitos:**

11.2.1. A Proposta de preços deverá estar assinada, pelo representante legal da empresa conforme atos constitutivos ou instrumento de procuração apresentado, pelo responsável técnico legalmente habilitado, com indicação do número do registro no CREA/CAU, conter reconhecimento de firma, em cartório competente, exclusivamente das assinaturas apostas na última folha da Proposta de Preços, que contenha o valor global ofertado e a identificação do licitante;

Parágrafo único. O reconhecimento de firma exigido neste item tem por finalidade conferir autenticidade às assinaturas constantes da proposta formal apresentada em sessão presencial, garantindo a segurança jurídica do certame, nos termos dos princípios da legalidade, segurança jurídica e vinculação ao instrumento convocatório, previstos no art. 5º da Lei nº 14.133/2021.

11.2.2. O **LICITANTE** deverá apresentar, obrigatoriamente, uma via impressa e, ainda, em dispositivo eletrônico contendo a mídia da Proposta de Preços e demais documentos: planilha orçamentária, cronograma físico-financeiro, composições de preços unitários, composição de BDI e composição de Leis Sociais, na forma de Planilha Eletrônica Tipo XLS, que permita somente a cópia dos dados inseridos com a finalidade de facilitar a análise da referida proposta;

11.2.3. A **PROPOSTA DE PREÇO** será elaborada considerando-se que as obras serão executadas pelo regime de **Empreitada por Preço Unitário**;

11.2.4. Se o preço unitário e o preço global indicados pela empresa **LICITANTE** não corresponderem entre si, apenas o preço unitário será considerado, e o total será corrigido de forma

a conferir com aquele (preço unitário), considerando-se para a Proposta o valor corrigido. Ocorrendo divergências entre os preços do Orçamento Detalhado e do Cronograma Físico-financeiro serão considerados os primeiros;

11.2.5. Caso haja divergência entre o custo unitário (Preço unitário sem BDI) apresentado na Planilha Orçamentária e aquele apresentado na composição de custos unitários ambos do **LICITANTE**, prevalecerá sempre esse último;

11.2.6. No preço proposto serão computadas todas as despesas para a execução dasobras/serviços. O preço proposto considerará a totalidade dos custos e despesas do objeto do **PROJETO BÁSICO** e todas as despesas com instalação do canteiro de obra, mobilizações e desmobilizações de instalações provisórias, limpeza final da obra, sinalização, energia, água, esgoto, mão de obra, materiais, máquinas e equipamentos,encargos das leis trabalhistas e sociais, todos os custos diretos e indiretos, impostos, taxas, fretes, remuneração, despesas fiscais e financeiras, e quaisquer despesas extras e necessárias não especificadas no **PROJETO BÁSICO**, mas julgadas essenciais aocumprimento do objeto da licitação, inclusive alvará de construção e, se necessário o alvará de demolição.

11.2.7. Nenhuma reivindicação para pagamento adicional será considerada se decorrer de erro ou má interpretação do objeto da licitação;

11.2.8. Apresentada a proposta de preços, a omissão de qualquer despesa necessária à perfeita execução da obra proposta será interpretada como existente ou incluída nos preços, não podendo o **LICITANTE** pleitear acréscimos após o início da sessão pública;

11.2.9. Os **LICITANTES** arcarão com todos os custos relativos à apresentação de suas propostas. O **CONTRATANTE** em nenhuma hipótese será responsável por tais custos,quaisquer que sejam os procedimentos seguidos na licitação ou em seus resultados;

11.2.10. Apresentar proposta conforme modelo do **Anexo XX** deste **EDITAL**,

11.2.11. Apresentar Planilha Orçamentária com todos os preços unitários e preço total em moeda nacional, em algarismos, com apenas 02(duas) casas decimais, nela incluso colunas de preços unitários com e sem BDI, que deverá ser apresentada, digitada, datilografada ou manuscrita em letra de forma, de forma legível, sem rasuras, emendas ou entrelinhas, identificadas com carimbo da empresa licitante, onde conste o número do CNPJ, devidamente assinados pelo(s) seu(s) representante(s) legal(is) e responsável(eis) técnico (s).

11.2.12. Apresentar composições dos custos unitários de todos os itens, bem como, as composições de custo unitário auxiliar e lista de equipamentos e/ou insumos, para efeito do julgamento das propostas, em observação ao **art. 18, inciso IV da Lei Federal nº 14.133,DE 2021**, devidamente assinados pelo(s) seu(s) representante(s) legal(is) e responsável(eis) técnico (s).

11.2.13. As composições de custo unitário deverão apresentar a descrição e quantificação decada insumo e/ou composições auxiliares empregadas para executar uma unidade de serviço, devendo conter os nomes dos seus elementos, as unidades de quantificação e os indicadores de consumo e produtividade (coeficientes).

11.2.14. Apresentar Cronograma Físico-Financeiro obedecendo à discriminação da planilha orçamentária, com prazo global em dias consecutivos, em que a **CONTRATADA** se compromete a executar o serviço, não sendo permitido prazo superior ao estabelecido neste **PROJETO BÁSICO**, que deverá ser apresentado, digitado, datilografado ou manuscrito em letra de forma, de forma legível, sem rasuras, emendas ou entrelinhas, identificadas com carimbo da empresa licitante, onde conste o número do CNPJ, devidamente assinados pelo(s) seu(s) representante(s) legal(is) e

responsável(eis) técnico.

11.2.15. Apresentar composição analítica detalhada do BDI e Leis sociais de empregados mensalistas e horistas, resultando na clareza da formação dos preços dos itens que compõem a planilha orçamentária, em atenção ao Acórdão 2622/2013 TCU, que deverá ser apresentada, digitada, datilografada ou manuscrita em letra de forma, de forma legível, sem rasuras, emendas ou entrelinhas, identificadas com carimbo da empresa **LICITANTE**, onde conste o número do CNPJ, devidamente assinados pelo(s) seu(s) representante(s) legal(is) e responsável(eis) técnico (s).

11.2.16. Em atenção ao Decreto nº 7.983, de 08 de abril de 2013, na Planilha Orçamentária foram usados como referência os custos unitários do **SINAPI/SICRO**, portanto, não serão aceitas propostas de preços contendo preços unitários superiores aos preços unitários informados no **ORÇAMENTO BÁSICO**;

11.2.17. Não serão aceitas propostas de preços contendo custos relativos aos tributos IRPJ e CSLL, seja na composição do BDI, seja como item específico da Planilha Orçamentária, conforme determina o item 9.1 do Acórdão 950/2007-TCU;

11.2.18. O valor de BDI constante no Orçamento Básico, é composta conforme diretriz do Acórdão 2622/2013 TCU. Cada **LICITANTE** poderá preencher a sua própria planilha de composição analítica do BDI, de acordo com os seus custos próprios e obedecendo a legislação em vigor, de modo a demonstrar analiticamente a composição do BDI utilizado na formação do preço total da sua proposta;

11.2.19. Na composição do BDI, as empresas licitantes sujeitas ao regime de tributação de incidência não cumulativa de **PIS** e **COFINS** deverão apresentar demonstrativo de apuração de contribuições sociais comprovando que os percentuais dos referidos tributos adotados na taxa de BDI correspondem à média dos percentuais efetivamente recolhidos em virtude do direito de compensação dos critérios previstos no artigo 3º da Lei nº 10.637/2002 e da Lei nº 10.833/2003, de forma a garantir que os preços contratados pela Administração Pública refletiam os benefícios tributários concedidos pela legislação tributária, sob pena de desclassificação da proposta de preços; Nacional deverão apresentar os percentuais de **ISS**, **PIS** e **COFINS** devidamente discriminados na sua composição do BDI, demonstrando que sejam compatíveis com as alíquotas a que a empresa está obrigada a recolher, previstas no Anexo IV da Lei Complementar nº 123/2006, bem como que a composição de encargos sociais não inclua os gastos, relativos às contribuições que essas empresas estão dispensadas de recolhimento (SESI, SENAI, SEBRAE, etc.), conforme dispõe o art. 13, § 3º, da referida Lei Complementar, sob pena de desclassificação da proposta de preços;

11.2.20. Deverá apresentar na proposta de preços, prazo de garantia, não inferior a 05 (cinco) anos, que serão contados a partir da data do Termo de Recebimento Definitivo da obra/serviços, emitido pela **CONTRATANTE**, nos termos do **artigo 618 " Caput", da Lei nº 10.406 de 10/01/2002 (Codigo Civil Brasileira);**

11.2.21. Deverá apresentar **DECLARAÇÃO** de que todos os materiais a serem utilizados na execução da obra/serviços são de primeira qualidade – **"CLASSE A"** e estão em conformidade com as normas estabelecidas pela ABNT, com certificação pelo **INMETRO**, assinada pelo seu(s) representante(s) com assinatura(s) reconhecida(s), Anexo XXI deste **EDITAL**;

11.2.22. As propostas deverão ser datadas e assinadas por quem tenha poderes para este fim, com base nos **incisos IV e VIII, do art. 1º da Resolução nº. 282/CONFEA artigos 13 e14, da Lei nº. 5194, de 24 de Dezembro de 1966**.

11.2.23. Caso se verifique na proposta preços do **LICITANTE** a ocorrência de itens com preços unitários e/ou preço global superiores aos orçados pela Secretaria Municipal de Obras, neles incluídos

o BDI e Leis Sociais, será considerada a proposta **"INACEITÁVEL"** e ocasionará a imediata "**DESCLASSIFICAÇÃO"** da proposta;

11.2.24. O não cumprimento de todos os requisitos exigidos na apresentação da proposta de preços, necessários para a análise dos critérios de aceitabilidade das propostas, **será motivo de desclassificação da proposta apresentada**, pois não poderão ser incorporados posteriormente.

11.2.25. Serão desclassificadas as propostas que apresentarem uma ou mais das inconsistencias, relacionadas no **artigo 59 da Lei Federal n.º 14.133, de 2021,** através do parecer expedido pela **Secretaria Municipal de Obras**;

11.2.26. A Secretaria Municipal de Obras, reserva-se o direito de solicitar das **LICITANTES**, para efeito de análise e caso entenda necessário, a apresentação das seguintes informações:

a) Relação da marca e do modelo dos materiais considerados na composição dos preços ofertados.

b) Não se considerará qualquer oferta de vantagem não prevista no **PROJETO BÁSICO**, inclusive financiamentos subsidiados ou a fundo perdido, preço ou vantagembaseados nas ofertas dos demais **LICITANTES**;

c) A Administração, para fins de aferir a exequibilidade das propostas, poderá exigirdo licitante que ela seja demonstrada, ou, se preferir, poderá realizar diligências, na forma prevista no **art. 59, IV e V, § 2°, combinados com os § 1°, § 3° e § 4° do inciso V, todos da Lei Federal nº 14.133, de 2021**;

11.2.27. Apresentar **DECLARAÇÃO** de que os preços propostos correspondem a **todas as despesas concernentes ao objeto desta licitação**, incluindo frete, impostos, taxas e outros encargos de qualquer natureza.

11.2.28. A licitante poderá apresentar quaisquer outras informações afins, que julgar necessárias ou convenientes.

11.2.29. Abertos os envelopes nº. 02 contendo as Propostas Comerciais, o (a) Agente de Contratação, a Equipe de Apoio e os representantes legais definidos na forma do **Item 6** rubricarão todas as folhas que integrarem as Propostas apresentadas;

11.2.30. Serão avaliadas pelo(a) Agente de Contratação (a) e sua Equipe de Apoio, dando ciência aos representantes legais, durante a sessão pública, e constará em Ata de forma justificada, as possíveis ocorrências quanto a erros referente acálculos matemáticos, preço, pagamento, prazos, ou seja, aquelas situações destinadas a sanar evidentes erros considerados como formais.

11.2.31. A omissão do CNPJ e/ou endereço completo da empresa poderá ser sanada pelas informações constantes nos documentos apresentados no envelope nº. 01 – HABILITAÇÃO.

11.2.32. A omissão de data, dados bancários e/ou assinatura/rubrica na Proposta ou HABILITAÇÃO apresentada, poderá ser sanada pelo **TITULAR** ou **PROCURADOR** da empresa durante a sessão pública.

11.2.33. Caberá ao/a Agente de Contratação, além do recebimento e exame de conformidade das Propostas apresentadas,o julgamento da obediência às condições estabelecidas neste Edital, e a decisão quanto às dúvidas ou omissões que ocorrerem.

11.2.34. O(A) Agente de Contratação poderá solicitar parecer de Técnicos de servidores pertencentes ao quadro geralde pessoal do Município de São Luiz do Anauá - RR, para lhe orientar quanto a sua decisão, principalmente no que diz respeito ao exame de conformidade das Propostas com as especificações do objeto (projeto básico), desde que não inviabilize a competitividade. As ocorrências decorrentes dessas circunstâncias devem ser relatadas em Ata.

11.3. SERÁ DESCLASSIFICADA A PROPOSTA DE PREÇOS QUE:

11.3.1. Não atender às exigências do ato convocatório da licitação, em especial não conter

qualquer especificação exigida no item 6.2 e seus subitens;

11.3.2. Estiver omissa, vaga, com irregularidades ou defeitos insanáveis, capazes de dificultar o julgamento;

11.3.3. Impuser condições que possam induzir mais de um resultado ou ressalvas em relação às estabelecidas neste Edital;

11.3.4. Tiver salvo erro manifesto e sanável, especificações em desacordo com o estabelecido no Edital;

11.3.5. Não obedecer às especificações técnicas contidas no **PROJETO BÁSICO**;

11.3.6. Apresentar preços inexequíveis ou permanecer acima do preço máximo definido para a contratação;

11.3.7. Não tiver em sua exequibilidade demonstrada , quando exigido pela Administração;

11.3.8. Apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste **EDITAL** ou seus anexos, desde que insanável;

11.3.9. A inexequibilidade, na hipótese de que trata o **caput**, só será considerada apósdiligência do Agente de Contratação e Equipe de Apoio, que comprove:

11.3.10. Que o custo do **LICITANTE** ultrapassa o valor da proposta; e Inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

11.3.11. Em contratação de serviços de engenharia, além das disposições acima, a análisede exequibilidade e sobrepreço considerará o seguinte:

11.3.12. No regime de empreitada por preço unitário, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado e pela superação de custo unitário tido como relevante,conforme planilha anexa ao **EDITAL;**

11.3.13. No caso de serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem **inferiores a 75%** (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, independentemente do regime de execução;

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

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

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

11.3.17. Em se tratando de serviços de engenharia, o **LICITANTE** vencedor será convocado a apresentar à Administração, na forma presencial, as planilhas com indicação dos quantitativos e dos custos unitários, seguindo o modelo elaborado pela Administração, bem como com detalhamento das Bonificações e Despesas Indiretas(BDI) e dos Encargos Sociais (ES), com os respectivos valores adequados ao valor final da proposta vencedora, admitida a utilização dos preços unitários, no caso de empreitada por preço global, exclusivamente para eventuais adequações indispensáveis no cronograma físico-financeiro e para balizar excepcional aditamentoposterior do contrato;

11.3.18. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta;

11.3.19. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado **pelo Agente de contratação**, desde que não haja majoração do preço e que se comprove que este é o bastante para

arcar com todos os custos da contratação;

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

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

11.3.22. O **LICITANTE** que estiver mais bem colocado na disputa deverá apresentar à Administração, planilha que contenha o preço global, os quantitativos e os preços unitários tidos como relevantes, conforme modelo de planilha elaborada pela Administração, para efeito de avaliação de exequibilidade **(art.59, §3º,da Lei Federal nº14.133, de 2021);**

11.3.23. Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto;

11.3.24. Os resultados das avaliações serão divulgados por meios de comunicação Oficial da Prefeitura Municipal de São Luiz do Anauá-RR

11.3.25. Valores consideravelmente superiores aos estimados ou com preços manifestamente inexequíveis, assim considerados a proposta que não demonstrar sua viabilidade econômica, ou seja, custos de insumos coerentes com os de mercado.

11.3.26. A inexequibilidade, na hipótese de que trata o **caput**, só será considerada após diligência da Agente de Contratação e equipe de Apoio.

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

11.3.28. Na hipótese de necessidade de suspensão da sessão pública para a realização de diligências, com vistas ao saneamento das propostas, a sessão pública somente poderá ser reiniciada mediante aviso prévio no sítio eletrônico oficial do Município, no mínimo, vinte e quatro horas de antecedência, e a ocorrência será registrada em ata.

11.4. A SIMPLES PARTICIPAÇÃO DA LICITANTE NESTE CERTAME IMPLICA:

11.4.1. O pleno conhecimento e aceitação dos termos e condições do Edital e seus Anexos e da obrigação de cumpri-los fielmente, por sua conta e risco, pelos preços ora propostos, não cabendo nenhum acréscimo ou indenização posterior decorrente de erro de cálculo na elaboração;

11.4.2. O comprometimento de executar ou fornecer o objeto da licitação em total conformidade com as especificações do Edital e seus anexos.

11.4.3. O desatendimento de exigências **meramente formais** que não comprometam a aferição da qualificação do licitante ou a compreensão do **conteúdo de sua proposta** não importará seu afastamento da licitação ou a invalidação do processo nos termos do art. 12, inciso III, da Lei Federal nº 14.133/2021.

12. DO PROCEDIMENTO E JULGAMENTO DAS PROPOSTAS E LANCES

12.1. No dia, horário e local estabelecido no preâmbulo deste edital serão recebidos os credenciamentos e será aberta, pelo Agente de Contratação e equipe de Apoio, a sessão pública destinada ao recebimento e abertura dos envelopes “Proposta” e “Documentação”:

12.1.1. Declarada a abertura do certame, o Agente de Contratação e equipe de Apoio, receberá e verificará a regularidade dos envelopes trazidos pelas licitantes, observando o preenchimento dos requisitos fixados neste edital e não serão admitidos novos proponentes.

12.1.2. Não será aceita, em qualquer hipótese, a participação de licitante retardatário, a não ser como ouvinte.

12.2. Recebidos os envelopes, descaberá a desistência da proposta.

12.3. O julgamento da proposta será processado e julgado em consonância com as exigências do Edital e legislações pertinentes e o critério de julgamento das propostas será do tipo **MENOR PREÇO**.

12.4. Em seguida, o Agente de Contratação e equipe de Apoio , procederá à abertura do envelope contendo a proposta de preços, examinando-a com fito de verificar o cumprimento das condições formais e materiais estabelecidas neste Edital, **devendo ser desclassificada a que estiver em desacordo**.

12.5. O (a) Agente de Contratação após a abertura das propostas, poderá solicitar parecer técnico de análise das propostas iniciais, emitido pelo engenheiro civil da Prefeitura Municipal de São Luiz do Anauá/RR, na qual informará a classificação das **PROPOSTAS COMERCIAIS** iniciais, em ordem decrescente, convocará os **LICITANTES** que apresentaram as melhores propostas e que estiverem de acordo com as cláusulas editalícias para a apresentação de lances verbais sucessivos; Após análise e parecer:

12.6. O (a) Agente de Contratação convocará individual e sucessivamente os **LICITANTES**, a partir do autor da proposta menos vantajosa, seguido dos demais, de forma sequencial, a apresentar lance verbal, inferior ao menor de todos os lances já ofertados, **respeitando-se o intervalo mínimo de diferença de valores, em relação ao menor lance ofertado, de R$100,00 (cem reais)** do valor da proposta inicial mais vantajosa;

12.7. A desistência do **LICITANTE** em apresentar lances verbais, quando convocado, implicará na sua exclusão da etapa de lances verbais e a manutenção do último preço por ele apresentado;

12.8. Não será admitida a apresentação de lances intermediários durante a disputa aberta até que se encontre a proposta de menor preço. São considerados intermediários os lances iguais ou superiores ao menor já ofertado, mas, inferiores ao último lance dado pelo próprio **LICITANTE.**

12.9. Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos **5% (cinco por cento)**, o Agente de Contratação, auxiliado pela equipe de apoio, **poderá** admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

12.10. Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no **art.60 da Lei Federal nº14.133, de 2021**,nesta ordem:

b) disputa final, hipótese em que os **LICITANTES** empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;

c) avaliação do desempenho contratual prévio dos **LICITANTES**, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos na **Lei Federal nº 14.133, de 2021**;

d) desenvolvimento pelo **LICITANTE** de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;

e) desenvolvimento pelo **LICITANTE** de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle;

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

g) Empresas estabelecidas no território do Estado em que este se localize;

h) Empresas brasileiras;

i) Empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;

j) Empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da **Lei nº 2.187, de 29 de dezembro de 2009**

12.11. A negociação poderá ser feita com os demais **LICITANTES**, segundo a ordem de

classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.

12.12. A negociação será realizada na forma presencial, podendo ser acompanhada pelosdemais **LICITANTES**.

12.13. O resultado da negociação será divulgado a todos os **LICITANTES** e anexado aos autos do processo licitatório.

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

12.15. Aos licitantes classificados, será dada a oportunidade para nova disputa, por meio de lances verbais e sucessivos, de valores distintos e decrescentes, a partir do autor da proposta classificada de maior preço.

12.16. Caso duas ou mais propostas escritas apresentem valores iguais, para se estabelecer a ordem de oferta de lances, serão realizados sorteios, cujos vencedores deverão assumir os lugares subsequentes na sequência.

12.17. Não poderá haver desistência dos lances já ofertados.

12.18. As licitantes só poderão ofertar um lance por rodada.

12.19. Os lances deverão ter seus valores distintos e mais reduzidos do que os propostos anteriormente.

12.20. A formulação de lances não é obrigatória. A eventual recusa da licitante em ofertar lance, quando for convidada, seja na rodada inicial ou nas subsequentes implicará apenas sua exclusão da fase de lances nas rodadas ulteriores. Contudo, nessa hipótese o preço da proposta escrita ou do último lance formulado, conforme o caso, será mantido para efeito de ordenação das propostas.

12.21. O preço da proposta escrita da licitante sem representação continuará válido na etapa de lances, se ela for selecionada para tanto.

12.22. Caso não se realizem lances verbais, será verificada a conformidade entre a proposta escrita de menor preço por item e o valor estimado para a contratação e também quanto aos aspectos de habilitação e negociação do preço ofertado.

12.23. Os lances deverão ficar adstritos à redução dos preços, não se admitindo ofertas destinadas a alterar outros elementos da proposta escrita.

12.24. Quando convidado a ofertar seu lance, o representante da licitante poderá requerer tempo, para analisar seus custos ou para consultar terceiros, podendo para tanto, valer-se de celular. O tempo, se concedido, não poderá exceder **5 minutos**.

12.25. Poderá o Agente de Contratação, atribuir parâmetros para apresentação de novos lances, a fim de dar maior celeridade à disputa dentro da razoabilidade.

12.26. Quando for obtido o menor preço por item possível, a etapa de lances será concluída.

12.27. Caso haja o comparecimento de um único interessado ou uma só proposta admitida, o Agente de Contratação dará continuidade ao procedimento sem a realização da fase de ofertas verbais, aplicando os dispositivos deste edital concernentes à aceitabilidade da proposta, à habilitação, à negociação do preço ofertado e à adjudicação.

9.31. O Agente de Contratação, abrirá o envelope de habilitação da proponente vencedora da disputa para verificar se essa preenche os requisitos de habilitação exigidos no edital.

9.32. Atendidas as exigências e não havendo manifestação recursal, à licitante será adjudicado do objeto vencido na disputa.

9.33. Se a proposta não for aceita ou se a proponente desatender às exigências habilitatórias, o Agente de Contratação, examinará as subsequentes, na ordem de classificação e assim sucessivamente, até a apuração e declaração daquela que preencha plenamente os requisitos do edital.

9.34. Encerrada a sessão, lavrar-se-á ata circunstanciada registrando-se todas as ocorrências relevantes, a qual ao final será assinada por todos os presentes.

9.35. Decididos os recursos ou transcorrido in albis o prazo para sua interposição, a Agente de Contratação, devolverá aos licitantes julgados desclassificados os envelopes "DOCUMENTAÇÃO DE HABILITAÇÃO".

9.36. O Agente de Contratação poderá reter o envelope de documentação desta concorrência pública que não for aberto, pelo prazo de 60 (sessenta) dias, devendo o licitante retirá-lo após este período, sob pena de serem inutilizados.

9.37. Na análise dos documentos de habilitação, a comissão de licitação poderá sanar erros ou falhas que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante despacho fundamentado registrado e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação nos termos do art. 64, § 1º da Lei Federal nº 14.133/2021.

13. DOS RECURSOS ADMINISTRATIVOS

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

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

13.3. Os recursos deverão ser encaminhados fisicamente, por petição dirigida ou protocolada na Secretaria Municipal de Licitação e Contratação - SEMLIC, localizada na Av. Macapá, 1000 - Centro, CEP: 69.370-000, São Luiz do Anauá –RR ou via eletrônico através do email: semlic.sl@outlook.com

13.4. Para o protocolo presencial, será considerado o horário de funcionamento do Órgão, qual seja, das 07:30 às 13:30 de segunda à sexta-feira.

13.5. O recurso será dirigido ao responsável pela condução do edital, o qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 5 (dias) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

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

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

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

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

13.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados na Sede do Departamento de Licitações.

13.11. O Município não se responsabilizará pelos recursos e contrarrazões que forem apresentados em endereços diversos do indicado deste **EDITAL**, e que por esta razão não foram apresentados dentro do prazo legal**;**

13.12. Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos;

14. DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

14.1. A sessão pública poderá ser reaberta:

14.2. Nas hipóteses de provimento de recurso que leve à anulação de atos anteriores à realização da sessão pública precedente ou em que seja anulada a própria sessão pública, situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele dependam.

14.3. Quando houver erro na aceitação do preço melhor classificado ou quando o licitante declarado vencedor não assinar o contrato, não retirar o instrumento equivalente ou não comprovar a regularização fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, §1º da LC nº 123/2006, serão adotados os procedimentos imediatamente posteriores ao encerramento da etapa de lances.

14.4. Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados para acompanhar a sessão reaberta.

14.5. A convocação se dará por meio do Diário Oficial utilizados em publicações pelo município ou e-mail de acordo com a fase do procedimento licitatório.

15. DAS SANÇOES ADMINISTRATIVAS

15.1 Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, com dolo ou culpa o licitante/adjudicatário que:

15.1.1 dar causa à inexecução parcial do contrato;

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

15.1.3 dar causa à inexecução total do contrato;

15.1.4 deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo Agente de Contratação durante o certame.

15.1.5 Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:

15.1.5.1 não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;

15.1.5.2 recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;

15.1.5.3 pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou

15.1.5.4 deixar de apresentar amostra;

15.1.5..5 apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;

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

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

15.1.8 recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração

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

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

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

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

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

15.2 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.

15.3 Com fulcro na Lei nº14.133 de 2021, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

15.3.1 advertência;

15.3.2 multa;

15.3.3 impedimento de licitar e contratar;

15.3.4 declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.
15.4 Na aplicação das sanções serão considerados:
15.4.1 a natureza e a gravidade da infração cometida;
15.4.2 as peculiaridades do caso concreto;
15.4.3 as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
15.4.4 os danos que dela provierem para a Administração Pública;
15.4.5 a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
15.5 A sanção prevista na cláusula 15.3.1 será aplicada exclusivamente pela infração administrativa prevista na cláusula 15.1.1, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave.
15.6 A sanção prevista na cláusula 15.3.2, calculada na forma do edital ou do contrato, não poderá ser inferior a 0,5% (cinco décimos por cento) nem superior a 30% (trinta por cento) do valor do contrato licitado ou celebrado com contratação direta e será aplicada ao responsável por qualquer das infrações administrativas previstas na cláusula 15, deste edital.
15.7 A sanção prevista na cláusula 15.3.3 será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nas cláusulas 15.1.2, 15.1.3, 15.1.4, 15.1.5, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública do ente Municipal que tiver aplicado a sanção, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.
15.8 A sanção prevista na cláusula 15.3.4 será aplicada ao responsável pelas infrações administrativas previstas nas cláusulas 15.1.8, 15.1.9, 15.1.10, 15.1.11 e 15.1.12, bem como pelas infrações administrativas previstas nas cláusulas 15.1.2, 15.1.3, 15.1.4, 15.1.5, 15.1.6 e 15.1.7, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção referida na cláusula 15.7 deste edital, e impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.
15.9 As sanções previstas nas cláusulas 15.3.1, 15.3.3 e 15.3.4, poderão ser aplicadas cumulativamente com a prevista na cláusula 15.3.2.
15.10 Os atos previstos como infrações administrativas nesta Lei ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e a autoridade competente definidos na referida Lei.
15.11 Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor de pagamento eventualmente devido pela Administração ao contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente.
15.12 A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa ao licitante/adjudicatário, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 14.133, de 2021, e subsidiariamente as legislações pertinentes.
15.13 A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à Administração, observado o princípio da proporcionalidade.
15.14 As penalidades serão obrigatoriamente registradas no site de transparência do Município e no CEIS e CNEP.
15.15 A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

15.16 Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos

15.17 Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.

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

15.19 A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

15.20 A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados à Administração Pública municipal.

16. DA IMPUGNAÇÃO E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO DO ATO CONVOCATÓRIO:

16.1. Qualquer pessoa é parte legítima para **impugnar** edital de licitação por irregularidade na aplicação desta Lei **ou** para **solicitar esclarecimento** sobre os seus termos, devendo protocolar o pedido **até 3 (três) dias úteis** antes da data de abertura do certame nos termos do art. 164 da Lei Federal nº 14.133/2021.

16.2. A Impugnação deverá ser encaminhada através do email: semlic.sl@outlook.com e/ou no Protocolo da Secretaria Municipal de Licitação e Contratação, decairá do direito de impugnar os termos do presente edital **a licitante** que não apontar as falhas ou irregularidades supostamente **existentes no edital até o 3° (terceiro) dia útil que anteceder a data de realização da concorrência pública na forma do art. 164 da Lei nº 14.133, de 1 de abril de 2021.** Sendo intempestiva, a comunicação do suposto vício não suspenderá o curso do certame.

16.3. A impugnação feita tempestivamente pela proponente não a impedirá de participar do processo licitatório, ao menos até o trânsito em julgado da decisão a ela pertinente. Acolhida a petição contra o ato convocatório, será designada nova data para a realização do certame, sendo corrigido o ato convocatório.

16.4. As medidas referidas no Item 16.1 e 16.2 deverão ser formalizadas por meio de requerimento endereçado à autoridade subscritora do EDITAL, devidamente **protocolado** no endereço constante no preâmbulo do Edital, nos termos do **art. 164 Lei 14.133/2021**.

16.5. Quem impedir, perturbar ou fraudar a realização de qualquer ato do procedimento licitatório, incorrerá nos termos do artigo Art. 337-I Decreto-Lei Nº 2.848, de 7 de dezembro de 1940 (Incluído pela Lei nº 14.133, de 2021).

17. DA GARANTIA

17.1. Com o objetivo de mitigar eventuais riscos que possam decorrer da contratação e dispêndio de recursos pelo particular com vistas a evitar prejuízos ao patrimônio público e ao próprioobjeto do contrato são exigidas Garantias Contratuais, nesse caso, será **de 5% (cinco por cento)** do valor inicial do contrato, conforme dispostono **artigo 98, da Lei Federal nº 14.133, de 2021.**

17.2. O prazo de garantia dos serviços é a quele estabelecido no **Artigo.618 do Código Civil, Lei10.406 de 10 de janeiro de 2002 e no § 6º, do artigo140 da Lei Federal nº 14.133, de 2021.15.3.** Para o **LICITANTE** vencedor, será exigida para a assinatura do contrato, prestação de garantia adicional, cuja proposta for inferior à do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este 85% (oitenta e cinco por cento) último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis, conforme

disposto no **§5º, artigo 59, da Lei Federal nº 14.133, de 2021.**

18. DA FORMALIZAÇÃO DO CONTRATO OU INSTRUMENTO EQUIVALENTE

18.1. Após a homologação da licitação, em sendo realizada a contratação, será firmado contrato.

18.2. O Contrato decorrente desta Licitação, bem como de suas alterações, ficará subordinado às normas da Lei Federal nº 14.133/2021. As obrigações decorrentes desta Licitação constarão de Contrato a ser firmado entre a proponente vencedora e o MUNICÍPIO DE SÃO LUIZ DO ANAUÁ.

18.3. Homologada a licitação, a adjudicatária será notificada para assinar o contrato, o prazo de convocação, de 05 (cinco) dias úteis, poderá ser prorrogado 1 (uma) vez, por igual período, mediante solicitação da parte durante seu transcurso, devidamente justificada, e desde que o motivo apresentado seja aceito pela Administração.

18.4. Na hipótese de a adjudicatária não assinar o contrato, poderá a administração convocar as licitantes remanescentes, na ordem de classificação, para fazê-lo nas mesmas condições propostas pela primeira classificada, ou revogar a licitação.

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

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

18.7. As comunicações entre o órgão ou entidade e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, admitindo-se o uso de mensagem eletrônica para esse fim. 18.8. O órgão ou entidade poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

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

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

18.10. A Contratada deverá manter preposto da empresa no local da execução do contrato.

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

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

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

18.14. As cessões de crédito não abrangidas pela Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de julho de 2020, dependerão de prévia aprovação do contratante.

18.15. A eficácia da cessão de crédito não abrangida pela Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de julho de 2020, em relação à Administração, está condicionada à celebração de termo aditivo ao contrato administrativo.

18.16. Sem prejuízo do regular atendimento da obrigação contratual de cumprimento de todas as condições de habilitação por parte do contratado (cedente), a celebração do aditamento de cessão de crédito e a realização dos pagamentos respectivos também se condicionam à regularidade fiscal e trabalhista do cessionário, bem como à certificação de que o cessionário não se encontra impedido de licitar e contratar com o Poder Público, conforme a legislação em vigor, ou de receber benefícios ou incentivos fiscais ou creditícios, direta ou indiretamente, conforme art. 12 da lei nº 8.429, de 1992, nos termos do Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020.

18.17. O crédito a ser pago à cessionária é exatamente aquele que seria destinado à cedente (contratado) pela execução do objeto contratual, restando absolutamente incólumes todas as defesas e exceções ao pagamento e todas as demais cláusulas exorbitantes ao direito comum aplicáveis no regime jurídico de direito público incidente sobre os contratos administrativos, incluindo a possibilidade de pagamento em conta vinculada ou de pagamento pela efetiva comprovação do fato gerador, quando for o caso, e o desconto de multas, glosas e prejuízos causados à Administração (Instrução Normativa nº 53, de 8 de julho de 2020 e Anexos).

18.18. A cessão de crédito não afetará a execução do objeto contratado, que continuará sob a integral responsabilidade do contratado.

19. DO REAJUSTE:

19.1. As regras acerca do reajuste do valor contratual são as estabelecidas no Termo de Contrato, acompanhadas em anexo a este Edital.

20. DA ACEITAÇÃO DO OBJETO E DA FISCALIZAÇÃO:

20.1. Os critérios de aceitação do objeto e de fiscalização estão previstos no Projeto Básico e no Termo de Contrato, anexos deste edital.

21. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE E DA CONTRATADA

22.

21.1. As obrigações da Contratante e da Contratada são as estabelecidas no Projeto Básico e no Termo de Contrato, anexos deste edital.

22. DO PAGAMENTO

22.1. As regras acerca do pagamento são as estabelecidas no Projeto Básico e no Termo de Contrato, anexos deste edital.

23. DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO:

23.1. O objeto da licitação será adjudicado e homologado ao licitante declarado vencedor, por ato da autoridade competente, após a regular decisão dos recursos apresentados.

24. DAS DISPOSIÇÕES GERAIS:

24.1. As licitantes declaram ter pleno conhecimento dos elementos constantes deste Edital, bem como de todas as condições gerais e peculiaridades ao cumprimento do objeto licitado, sendo vedado invocar, posteriormente, qualquer desconhecimento quanto aos mesmos.

24.2. Pela elaboração da proposta, as licitantes não terão direito a auferir qualquer vantagem, remuneração ou indenização.

24.3. Esta Licitação será anulada se ocorrer ilegalidade no seu processamento ou julgamento, podendo ser revogada, a juízo exclusivo do Município de São Luiz do Anauá/RR, se for considerada inoportuna ou inconveniente ao serviço público, sem que caiba direito a qualquer indenização.

24.4. A Administração poderá, em qualquer fase da licitação, promover diligência que, a seu exclusivo critério, julgar necessária, no sentido de obter esclarecimentos ou informações complementares.

24.5. As normas disciplinadoras desta Licitação serão interpretadas em favor da ampliação da disputa, respeitada a igualdade de oportunidade entre os licitantes e desde que não comprometam o interesse público, a finalidade e a segurança da contratação.

24.6. É facultado ao Agente de Contratação ou Autoridade Superior, em qualquer fase da licitação, promover diligência destinada a esclarecer ou completar a instrução do processo;

24.7. Fica eleito o foro da Comarca do Município de São Luiz do Anauá, Estado de Roraima, para dirimir litígios resultantes deste Instrumento Convocatório.

25. ANEXOS DO EDITAL

Anexo I – Projeto Básico e Anexos;

Anexo II - Modelo Termo de Credenciamento;

Anexo III - Minuta de Contrato;

Anexo IV - Modelo Declaração Que Tem Total Conhecimento;

Anexo V - Modelo Declaração que a Empresa Licitante Realizara os Serviços Deste Edital de Acordo com a Legislação Ambiental Vigente;

Anexo VI - Modelo de Declaração Indicando Responsável Técnico;

Anexo VII - Modelo de Declaração que Executará o(s) Serviços de Acordo com os Projetos;

Anexo VIII - Modelo de Declaração que Recebeu Todas as Peças Relativas á Licitação;

Anexo IX - Modelo de Declaração Formal do Responsável Técnico;

Anexo X - Modelo de Capacidade Econômica e Financeira;

Anexo XI - Modelo de Declaração que a Proposta Econômica Compreendem Integralidade dos Custos dos Direitos Trabalhistas;

Anaxo XII - Modelo de Declaração Face ao Inciso XXXIII do Art. 7ª da Constituição Federal de 1988;

Anexo – XIII - Modelo de Declaração que Atende aos requisitos de Habilitação;

Anexo – XIV- Modelo de Declaração de Reserva de Cargos para Pessoa com deficiência;

Anexo - XVII - Modelo de Declaração de Existência de Fatos Impeditivos;

Anexo – XVIII - Modelo de Declaração de Trabalho de Empregado sem Vínculo;

Anexo – XIX - Modelo de Declaração de Elaboração Independente de Proposta;

Anexo – XX - Modelo de Declaração de Declínio de Visita Técnica;

Anexo – XXI - Modelo Proposta Comercial;

Anexo – XXII - Modelo de Declaração "Classe A";

Anexo – XXIII – Modelo de Termo de Encerramento;

Anexo – XXIV– Termo de Autorização/Concessão de Uso de Som e Imagem

25.1. As normas disciplinadoras desta Licitação serão interpretadas em favor da ampliação da disputa, respeitada a igualdade de oportunidade entre os licitantes e desde que não comprometam o interesse público, a finalidade e a segurança da contratação.

São Luiz do Anauá – RR, 03 de março de 2026

- Edital Elaborado por:

Alana Consolação Viana da Silva
Diretora de Análise e Elaboração de Editais

ANEXO – I

PROJETO BÁSICO
(OBRAS COMUM E SERVIÇO DE ENGENHARIA)

1 - INTRODUÇÃO

1.1. Em cumprimento a **Lei Federal n° 14.133, de 2021** e regulamentada pelo **DecretoMunicipal nº 068/2024**, elaboramos este **PROJETO BÁSICO,** para que seja realizada **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA DESTINADOS À CONSTRUÇÃO DA SEDE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUIZ DO ANAUÁ/RR, COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS. CONFORME ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, PROJETOS, PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS, MEMORIAL DESCRITIVO E DEMAIS CONDIÇÕES ESTABELECIDAS NO PROJETO BÁSICO E SEUS ANEXOS**, tipo **MENOR PREÇO** em Regime de Execução **EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO.**

1.2.O **PROJETO BÁSICO** foi elaborado com base nas indicações dos custos unitários de referência constantes nas tabelas SINAPI (Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil) – versão 12/2025 e SBC 12/2025, com o intuito de assegurar aviabilidade técnica e financeira do empreendimento com recursos oriundos da **Emenda Parlamentar nº 202541430007 – Chico Rodrigues.**

1.3. Visa, ainda, a possibilitar a avaliação do custo e a definição dos métodos e dos prazos de execução, através de orçamento detalhado, fundamentado em quantitativos propriamente avaliados.

2 – DO OBJETO

2.1. O presente processo tem por objetivo a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA DESTINADOS À CONSTRUÇÃO DA SEDE DA PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO LUIZ DO ANAUÁ/RR, COM FORNECIMENTO DE MÃO DE OBRA, MATERIAIS E EQUIPAMENTOS**. **CONFORME ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS, PROJETOS, PLANILHAS ORÇAMENTÁRIAS, MEMORIAL DESCRITIVO E DEMAIS CONDIÇÕES ESTABELECIDAS NO PROJETO BÁSICO E SEUS ANEXOS.**

2.2. A contratação encontra-se descrita conforme características, quantitativos, condições e especificações disciplinadas neste projeto.

2.3. A definição do quantitativo, conforme detalhado no Projeto Básico, que segue em anexo, circunscreveu nível de precisão adequado para caracterizar a obra pretendida, possibilitando a elaboração dos custos, em conformidade com as Normas, Procedimentos, Instruções e Especificações de Serviços e, Manuais Técnicos em vigor e normas técnicas da ABNT.

2.4. Os serviços descritos acima são classificados como **obra comum de engenharia**, conforme justificativa constante no Documento de Formalização da Demanda – DFD.

2.5. A modalidade da contratação será por meio de **Concorrência Pública**, haja vista o objeto ser uma **obra comum**, por ser uma atividade privativa das profissões de arquiteto e engenheiro

que implica intervenção no meio ambiente por meio de um conjunto harmônico de ações que, agregadas, formam um todo que inova o espaço físico da natureza ou acarreta alteração substancial das características originais de bem imóvel - inciso XII do art. 6º da Lei nº 14.133/21. Cujo critério de julgamento será: **menor preço**, posto que a definição da melhor proposta será aferida unicamente pelo valor ofertado, uma vez que as especificações técnicas do objeto são objetivamente padronizáveis.

2.6. DOS QUANTITATIVOS DO OBJETO

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.
1			**ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA**		**1**
1.1	CPU1	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	UND	1
2			**MOVIMENTAÇÃO DE TERRA E SERVIÇOS PRELIMINARES**		**1**
2.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6
2.2	012212	SBC	BARRACAO PARA DEPOSITO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA	m²	15
2.3	012215	SBC	BARRACAO PARA VESTIARIO DE OPERARIOS EM TABUAS	m²	8
2.4	012216	SBC	BARRACAO PARA ESCRITORIO DE OBRAS EM CHAPAS DE COMPENSADO	m²	11,25
2.5	00006077	SINAPI	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M³	3031,455
2.6	101126	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020	m³	3031,455
2.7	100975	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	3031,455

2.8	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	90943,5
2.9	105559	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, EM CAMADAS COM ESPESSURA DE 20 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024	m³	1385,808
2.10	012175	SBC	TAPUME EM TELHA GALVANIZADA COM PINTURA EXTERNA	m²	654,68
2.11	94296	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	2
3			**INFRAESTRUTURA**		**1**
3.1	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	80,48
3.2	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	37,1
3.3	96622	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	m³	5,47
3.4	101617	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	109,54
3.5	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	109,54

3.6	96529	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_01/2024	m²	87,31
3.7	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	30,15
3.8	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	261,1
3.9	104917	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	18,4
3.10	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	676,31
3.11	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	792,2
3.12	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	109
3.13	96530	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_01/2024	m²	147,06
3.14	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	171,53
3.15	92268	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E	m²	5,78

			= 18 MM. AF_09/2020		
4			**SUPERESTRUTURA**		**1**
4.1			**PILARES**		**1**
4.1.1	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	m²	299,12
4.1.2	103672	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	16,17
4.1.3	104108	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1157,7
4.1.4	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	387,7
4.1.5	104111	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	271,4
4.1.6			**VIGAS SUPERIORES**		**1**
4.1.6.1	92266	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	m²	231,89
4.1.6.2	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	m²	231,89

4.1.6.3	103683	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 04 ANDARES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	18,11
4.1.6.4	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	10,9
4.1.6.5	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	525,4
4.1.6.6	104108	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	278,4
4.1.6.7	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	120,3
4.1.6.8	104111	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	229,3
4.1.6.9			**LAJES**		**1**
4.1.6.9.1	CPU LAJE TRELIÇADA	Próprio	LAJE TRELIÇADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, ENCHIMENTO EM ISOPOR EPS, VIGOTA REFORÇADA, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (7+5).	m²	589,78
4.1.6.9.2	92273	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	M	294,89
4.1.7			**ESCADA**		**1**

4.1.7.1	102075	SINAPI	ESCADA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, FCK 25 MPA, COM 2 LANCES EM L E LAJE PLANA, FÔRMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. AF_11/2020	m³	3,95
5			**ALVENARIA**		**1**
5.1	103360	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	1190
5.2	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	2380
5.3	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	2380
5.4	105025	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	109,46
5.5	105031	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	93,38
6			**COBERTURA**		**1**
6.1	92580	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	321,18

6.2	92616	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 10 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	26
6.3	96114	SINAPI	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	m²	642,36
6.4	94229	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	27,15
6.5	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	16,4
6.6	94216	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	321,18
6.7	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	16,12
7			**PISOS E REVESTIMENTOS**		**1**
7.1	87702	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 6CM. AF_07/2021	m²	608,55
7.2	104598	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	m²	730,26
7.3	87265	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE	m²	336,204

			DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE		
7.4	98672	SINAPI	PISO EM MÁRMORE APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS. AF_09/2020	m²	9,44
7.5	92397	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	m²	865,11
7.6	95005	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO ESTAMPADO, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	m²	121,87
7.7	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	231,42
8			**PINTURA**		**1**
8.1	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	1995,09
8.2	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	805,09
8.3	96133	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM SUPERFÍCIES EXTERNAS DE SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	m²	1190
8.4	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	1995,09
8.5	88496	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO	m²	642,36

			MANUAL. AF_04/2023		
8.6	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	642,36
9			**VIDROS E ESQUADRIA**		**1**
9.1	90790	SINAPI	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 80X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	10
9.2	100675	SINAPI	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 90X210, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO TOTAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2
9.3	91306	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	10
9.4	090410	SBC	FECHAMENTO PORTARIA VIDRO BLINDEX 10mm PIVOTANTE	m²	9
9.5	101965	SINAPI	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	80,72
9.6	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	16
9.7	102181	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS	m²	77,82
9.8	CPU5	Próprio	PELE DE VIDRO, ACABAMENTO ELETROSTATICO PRETO FOSCO, VIDRO LAMINADO 8MM REFLETIVO E INSTALAÇÃO	UND	1

10			**INSTALAÇÕES ELETRICAS**		**1**
10.1	104622	SINAPI	CAIXA ELÉTRICA 4"X2" AUTOTRAVANTE PARA FURO CIRCULAR MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	79
10.2	91934	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	191,04
10.3	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	1597,243
10.4	92986	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	220,05
10.5	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2914,53
10.6	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	145,3
10.7	101565	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	116,12
10.8	97891	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	3

10.9	054307	SBC	TAMPA PLACA CONCRETO MOLDADA NA OBRA ESPESSURA 5cm	m²	0,16
10.10	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	19
10.11	92001	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	38
10.12	92025	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1
10.13	91990	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1
10.14	92029	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1
10.15	92023	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	10
10.16	91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2
10.17	101894	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2
10.18	101897	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 250A - FORNECIMENTO E	UN	1

			INSTALAÇÃO. AF_10/2020		
10.19	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4
10.20	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	7
10.21	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3
10.22	91871	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	392,78
10.23	91869	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	0
10.24	93009	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	11,28
10.25	93011	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	29,83
10.26	100599	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL DE 150 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_04/2025	UN	1

10.27	101548	SINAPI	ISOLADOR, TIPO ROLDANA, PARA BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	UN	2
10.28	97535	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 25 (1"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	6
10.29	064205	SBC	QUADRO DISTRIBUICAO EMBUTIR PARA 70 DISJUNTORES 225A+BARRAME	UN	2
10.30	97360	SINAPI	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA COM 12 MEDIDORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1
10.31	97238	SINAPI	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	M	1
10.32	067411	SBC	ELETROCALHA LISA TIPO ""U"" 50x50mm CHAPA 18 SEM TAMPA	M	25,12
10.33	101894	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1
10.34	059080	SBC	BUCHA E ARRUELA 1""	CJ	5
10.35	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	683,73
10.36	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1041,34
10.37	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	165,66

10.38	062193	SBC	INTERRUPTOR (2)SIMPLES+1 TOMADA 2P+T 10A BRAVA BRANCO IRIEL	UN	9
10.39	062207	SBC	INTERRUPTOR PARALELO EMBUTIR 10A -250V	UN	1
10.40	062194	SBC	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES COM SUPORTE E PLACA PIALPLUS	UN	9
10.41	062003	SBC	INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES COM PLACA SERIE MODULARE FAME	UN	1
10.42	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3
10.43	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6
10.44	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3
10.45	93663	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4
10.46	93664	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2
10.47	064323	SBC	DISJUNTOR DIN BIPOLAR 20A CURVA C STECK	UN	1
10.48	064232	SBC	DISJUNTOR DIN BIPOLAR 32A CURVA C STECK	UN	1
10.49	91864	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	40,22
10.50	91871	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	400,02

10.51	104408	SINAPI	ELETRODUTO RIGIDO, EM ACO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO PESADO, DN=1 1/4", APARENTE- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	M	40,45
10.52	97610	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	63
10.53	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	683,73
10.54	060132	SBC	KIT FITA LED 25 METROS 6000K FRIO 6W/M 220V 10086 ROMALUX	UN	8
10.55	91935	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	3,9
10.56	91936	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	12
10.57	062690	SBC	VERGALHAO ACO GALV C/OM ROSCA TOTAL PARA PERFILADO 1/4""	M	19
10.58	071843	SBC	FITA ALUMINIZADA (PACOTE COM 5 ROLOS 48X50) TIPO ALUPIR	UN	5
10.59	061510	SBC	ARRUELA LISA 3/8"" MG2575-5	CJ	19
10.60	063111	SBC	PARAFUSO LENTILHA 42x13mm COM PORCA E ARRUELA	UN	64
10.61	105548	SINAPI	PERFIL COM FITA LED - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	M	198,15
11			**INSTALAÇÕES SANITARIAS E PLUVIAL**		**1**
11.1	104341	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2

11.2	104357	SINAPI	CAP, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	10
11.3	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	8
11.4	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	13
11.5	89810	SINAPI	JOELHO 45 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	8
11.6	89783	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2
11.7	89785	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3
11.8	053412	SBC	JUNCAO SIMPLES PVC COM ANEL DE BORRACHA 100x50mm	UN	5
11.9	89834	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO	UN	8

			SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022		
11.10	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	41
11.11	89821	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	52
11.12	95693	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2
11.13	104345	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3
11.14	053420	SBC	REDUCAO EXCENTRICA ESGOTO PVC 150x100mm	UN	1
11.15	89782	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2
11.16	89825	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	12

11.17	89833	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	2
11.18	98110	SINAPI	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	UN	1
11.19	102608	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 1500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	2
11.20	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	10
11.21	104329	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA REDONDA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3
11.22	89800	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	133,08
11.23	90695	SINAPI	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	26,63
11.24	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	8

11.25	89357	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	75,32
11.26	89416	SINAPI	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2
11.27	89415	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	26
11.28	89443	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5
11.29	98053	SINAPI	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,40 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 3463,6 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1
11.30	98062	SINAPI	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1
11.31	98079	SINAPI	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,0 X 3,0 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 25 M² (PARA 10 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1
11.32	053701	SBC	CAIXA INSPECAO CONCRETO PRE MOLDADO CIRCULAR COM TAMPA 60cm	UN	10
11.33	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU	M	17,33

			RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022		
11.34	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	69,3
12			**INSTALAÇÕES HIDRAULICAS**		**1**
12.1	89429	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5
12.2	89553	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2
12.3	103953	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3
12.4	105228	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO PVC, SOLDÁVEL, LONGA, DN 50 X 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1
12.5	89411	SINAPI	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3
12.6	89416	SINAPI	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1

12.7	89410	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	19
12.8	89415	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2
12.9	103986	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1
12.10	89409	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1
12.11	103985	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2
12.12	90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	10
12.13	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	14
12.14	89413	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5

12.15	103984	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2
12.16	90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	13
12.17	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5
12.18	89532	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1
12.19	103998	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1
12.20	89427	SINAPI	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	25
12.21	94691	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	6
12.22	94691	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	6

12.23	105189	SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, DN 50 MM X 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	4
12.24	104008	SINAPI	TE DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 32 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1
12.25	89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	15
12.26	89443	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2
12.27	104004	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2
12.28	89396	SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4
12.29	053617	SBC	ANEL BORRACHA TUBO PVC 100mm	UN	10
12.30	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	10
12.31	94792	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1

12.32	89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	5
12.33	94489	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1
12.34	94490	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2
12.35	94492	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1
12.36	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	34,54
12.37	89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	10,19
12.38	89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	10,19
12.39	102610	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 3000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1
13			**REDE LÓGICA**		**1**
13.1	059252	SBC	SWITCH WIRED TP - LINK GIGA-BIT 24 PORTAS TL - SG1024D.	UN	2
13.2	98307	SINAPI	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	99
13.3	98302	SINAPI	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	2
13.4	063459	SBC	CONECTOR MODULAR PLUG FEMEA 2P + T	UN	22

13.5	91992	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	12
13.6	059448	SBC	GUIA DE CABOS PADRAO 19""	UN	4
13.7	100555	SINAPI	RACK ABERTO EM COLUNA 44U PARA SERVIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	2
13.8	059426	SBC	BANDEJA DESLIZANTE PARA RACK 19""	UN	2
13.9	058562	SBC	CABO DE COBRE BLINDADO C/ FITA POLIESTER P/ ALARME INC 2x2,5	M	548,36
13.10	98102	SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	UN	1
13.11	98115	SINAPI	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M E ALTURA = 0,10 M. AF_12/2020	UN	1
13.12	068431	SBC	PLACA CEGA 4X2 CINZA AQUATIC PIAL LEGRAND	UN	13
13.13	91872	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	183,56
13.14	104408	SINAPI	ELETRODUTO RIGIDO, EM ACO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO PESADO, DN=1 1/4", APARENTE- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	M	18,1
13.15	98299	SINAPI	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6A, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	986,2
13.16	104624	SINAPI	CAIXA ELÉTRICA 4"X2" AUTOTRAVANTE PARA FURO CIRCULAR BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM	UN	43

			PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023		
13.17	104623	SINAPI	CAIXA ELÉTRICA 4"X4" AUTOTRAVANTE PARA FURO CIRCULAR MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2
14			**PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E ACESSIBILIDADE**		**1**
14.1	063003	SBC	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, 40x40cm, PVC 2mm ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UN	9
14.2	001120	SBC	PLACA DE SINALIZACAO ADESIVA PARA BOMBA DE INCENDIO 18x18cm	UN	2
14.3	055918	SBC	PLACA FOTOLUMINESCENTE ROTA DE FUGA EM PVC 2mm 26x13cm	UN	24
14.4	055002	SBC	HIDRANTE-ABRIGO DE INCENDIO DE EMBUTIR 90x120x30cm COMPLETO	UN	2
14.5	101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	4
14.6	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	20
14.7	94473	SINAPI	COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 MM (2 1/2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	8
14.8	94471	SINAPI	COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 50	UN	3

			MM (2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024		
14.9	92911	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 2 1/2" X 2", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3
14.10	92928	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 1 1/2" X 1 1/4", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3
14.11	94478	SINAPI	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 MM (2 1/2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	8
14.12	92893	SINAPI	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 32 (1 1/4"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1
14.13	92890	SINAPI	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3
14.14	92346	SINAPI	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	10
14.15	93018	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3

			AF_12/2021		
14.16	91914	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	14
14.17	101917	SINAPI	MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1
14.18	99624	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2
14.19	103009	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2
14.20	102123	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 10 CV OU 9,86 HP, HM 85 A 140 M, Q 4,2 A 14,9 M3/H (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO DA BOMBA). AF_12/2020	UN	1
14.21	92364	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 32 (1 1/4"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	3
14.22	92367	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	30
14.23	101094	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	M	135,5

14.24	007364	SBC	PLACA DE SINALIZACAO EM ALUMINIO EM BRAILLE 19x19cm BANHEIRO	UN	28
14.25	100867	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4
14.26	040320	SBC	CISTERNA CAPACIDADE 16.000 LITROS (7,10m3) CONCRETO ESTRUTURADO	UN	1
15			**LOUÇAS E METAIS**		**1**
15.1	95544	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	11
15.2	190404	SBC	BANCADA EM GRANITO PRETO SAO GABRIEL	m²	6,6
15.3	86936	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	11
15.4	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	11
15.5	86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1
15.6	100858	SINAPI	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3
15.7	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	23,76
15.8	95546	SINAPI	KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	2

15.9	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	12
15.10	86936	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6
15.11	190331	SBC	CHUVEIRO PLASTICO EM PVC RIGIDO COM ARTICULACAO CROMADA 1/2""	UN	4
15.12	102145	SINAPI	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4 MM, ADERIDO COM ADESIVO FIXA-ESPELHO, COM MOLDURA DE MADEIRA APARAFUSADA NA PAREDE, COM ÁREA MENOR OU IGUAL A 1,0 M2. AF_01/2021	m²	24
15.13	023632	SBC	VASO SANITARIO PARA CAIXA ACOPLADA P.210.37 DECA COMPLETO	UN	11
16			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**		**1**
16.1	99802	SINAPI	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	m²	608,55
16.2	99803	SINAPI	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	m²	608,55
16.3	99806	SINAPI	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE COM PANO ÚMIDO AF_04/2019	m²	384,91
16.4	99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	m²	993,46
16.5	00010848	SINAPI	PLACA DE INAUGURACAO METALICA, *40* CM X *60* CM	UN	1
16.6	CPU3	Próprio	INSTALAÇÃO DE ELEVADOR VERTICAL DE PASSAGEIROS (06 PESSOAS / 450 KG)	UND	1
16.7	CPU4	Próprio	BUSTO DE BRONZE COM SUPORTE E PROTEÇÃO EM MARMORE	UND	1
16.8	99841	SINAPI	GUARDA-CORPO PANORÂMICO COM PERFIS DE ALUMÍNIO E VIDRO LAMINADO 8 MM, FIXADO	M	13,6

			COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS		
16.9	CPU6	Próprio	EXECUÇÃO DE FACHADA COM ELEMENTOS DECORATIVOS, PERGOLADO METÁLICO E LETREIRO EM ACM – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO COMPLETA	UND	1
16.10	100947	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	111600
17			**PRAÇA COM FONTE DE ÁGUA E ORNAMENTAÇÃO**		**1**
17.1	89462	SINAPI	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO PALHETA. AF_10/2022	m²	51,13
17.2	060181	SBC	POSTE DE JARDIM GLOBO DUPLO 2,44m EM ACO	UN	3
17.3	101093	SINAPI	REVESTIMENTO EM MÁRMORE APLICADO NAS PAREDES DA FONTE OU PISOS EXTERNOS.	m²	122,712
17.4	95004	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO ESTAMPADO, ESPESSURA 8 CM, NÃO ARMADO. AF_08/2022	m²	120,4073
17.5	94276	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	38,5
17.6	CPU10	Próprio	Execução de Chafariz, com bico central com recirculação	UND	3
18			**REFRIGERAÇÃO**		**1**
18.1	103247	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	10

18.2	103263	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, PISO TETO, 48000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	1
18.3	103261	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, PISO TETO, 36000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PSE	UN	3
18.4	103256	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, PISO TETO, 18000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PSE	UN	1

3 – DA JUSTIFICATIVA DA CONTRATAÇÃO

3.1. A presente contratação justifica-se pela necessidade de construção da Sede da Prefeitura Municipal de São Luiz do Anauá/RR, com o objetivo de assegurar condições adequadas para o funcionamento da Administração Pública Municipal e para a prestação eficiente dos serviços públicos à população.

A estrutura atualmente utilizada para o desempenho das atividades administrativas não atende de forma satisfatória às demandas operacionais, funcionais e institucionais do Poder Executivo, apresentando limitações quanto ao espaço físico, à acessibilidade, à organização setorial e às condições adequadas de trabalho, o que compromete a eficiência administrativa e o atendimento ao interesse público.

A implantação de uma nova sede administrativa permitirá a centralização das unidades administrativas, a racionalização dos fluxos de trabalho e a melhoria do atendimento ao cidadão, em conformidade com os princípios da eficiência, economicidade, planejamento e interesse público, previstos na Lei nº 14.133/2021.

A execução do objeto demanda conhecimentos técnicos específicos em obras e serviços de engenharia, bem como o fornecimento integrado de mão de obra, materiais, equipamentos e insumos, razão pela qual se mostra necessária a contratação de empresa especializada, devidamente habilitada, capaz de executar a obra conforme os projetos, especificações técnicas, planilhas orçamentárias, memorial descritivo e demais documentos que integram o Projeto Básico.

Ressalta-se que os recursos financeiros destinados à execução do objeto são provenientes da Emenda Parlamentar nº 202541430007, de autoria do Senador Chico Rodrigues, circunstância que reforça a necessidade de execução da obra nos termos pactuados, observados os prazos, a finalidade específica do recurso e a estrita vinculação ao interesse público.

Diante do exposto, resta evidenciada a necessidade, a oportunidade e a vantajosidade da contratação, atendendo às disposições legais vigentes e aos princípios que regem a Administração Pública.

4 - CONSIDERAÇÕES GERAIS

a. Os serviços deverão ser executados nos termos do Memorial Descritivo, Especificações Técnicas, Planilhas Orçamentárias e demais anexos, que passam a ser parte integrante deste **PROJETO BÁSICO**.

5 - DOS FUNDAMENTOS DA CONTRATAÇÃO

5.1. A contratação fundamenta-se na necessidade de construção da Sede da Prefeitura Municipal de São Luiz do Anauá/RR, visando assegurar condições adequadas para o funcionamento da Administração Pública e para a prestação eficiente dos serviços públicos, em atendimento ao interesse público.
O objeto está devidamente definido em Projeto Básico, elaborado conforme a Lei nº 14.133/2021, demandando a contratação de empresa especializada em obras e serviços de engenharia, com fornecimento de mão de obra, materiais e equipamentos.
Os recursos financeiros destinados à execução do objeto são provenientes da Emenda Parlamentar nº 202541430007, de autoria do Senador Chico Rodrigues, havendo dotação orçamentária específica e suficiente.
Restam, assim, caracterizados os fundamentos técnicos, legais e orçamentários que amparam a presente contratação.

6 - DA DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COM UM TODO

6.1. A solução como um todo encontra-se detalhado no Estudo Técnico Preliminar, apêndice deste **PROJETO BÁSICO.**

7 – REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

7.1. SUSTENTABILIDADE

7.2. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os seguintes requisitos, baseados no Guia Nacional de Contratações Sustentáveis:
7.3. A empresa contratada deverá utilizar na execução da obra as boas práticas de sustentabilidade ambiental, respeitando-se os critérios indicados abaixo, conforme o caso:

a) Disposição final ambientalmente adequada dos resíduos sólidos gerados pelas obras contratadas;
b) Mitigação por condicionantes e compensação ambiental, que serão definidas no procedimento de licenciamento ambiental;
c) Utilização de produtos, de equipamentos e de serviços que, comprovadamente, favoreçam a redução do consumo de energia e de recursos naturais;

d) Avaliação de impacto de vizinhança, na forma da legislação urbanística;
e) Proteção do patrimônio histórico, cultural, arqueológico e imaterial, inclusive por meio da avaliação do impacto direto ou indireto causado pelas obras contratadas;
f) Acessibilidade para pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida;
g) Uso de produtos de limpeza e conservação de superfícies e objetos inanimados que obedeçam às classificações e especificações da ANVISA;
h) Adoção de práticas que evitem desperdícios de água potável;
i) Implementação de um programa de treinamento de seus empregados visando o uso racional de consumo de energia elétrica e água, bem como redução de resíduos sólidos;
j) Classificação e destinação adequada dos resíduos recicláveis produzidos durante a execução dos serviços. Especificamente para papéis e latas de alumínio deve-se contatar as Associações e/ou Cooperativas locais de catadores de materiais recicláveis;
k) Práticas de redução de consumo de papel, utilizando o padrão frente-verso na impressão de relatórios e outros documentos;
l) Adoção de uso de papel não clorado, preferencialmente, na impressão de documentos e relatórios;
m) Adoção de práticas de substituição de copos descartáveis por copos definitivos;
n) Adoção de prática de destinação final das pilhas e baterias usadas ou inservíveis, segundo a Resolução CONAMA nº 401/2008, alterada pela Resolução nº 424, de 2010;
o) Atendimento aos padrões indicados pela Resolução CONAMA nº 20/1994 quando da aquisição e utilização de equipamentos de limpeza que gerem ruídos em seu funcionamento;
p) Adoção e promoção de medidas de proteção para a redução ou neutralização dos riscos ocupacionais aos seus empregados, além de fornecimento de equipamentos de proteção individuais – EPIs necessários, tais como óculos, luvas, aventais, máscaras, calçados apropriados, protetores auriculares, etc., fiscalizando e zelando para que os mesmos cumpram as normas e procedimentos destinados à preservação de suas integridades físicas;
q) Consideração nas pesquisas de preços para aquisições e serviços contemplados no escopo da contratação empresas que tenham certificação ambiental;
r) Estímulo à troca de informações entre as equipes envolvidas por meio de ferramentas digitais e/ou virtuais;

7.4. REQUISITOS INTERNOS:

7.4.1. A seleção de uma empresa para execução obra, exigi a definição clara e precisa dos requisitos da contratação. Estes devem ser suficientes para garantir a qualidade e desempenho esperados, observando-se critérios e práticas de sustentabilidade, em conformidade com leis e regulamentações aplicáveis. É fundamental assegurar padrões mínimas de qualidade que atendam á necessidade pública sem imposição de requisitos desproporcionais que possam limitar a competição.

7.5.REQUISITOS GERAIS:

7.5.1. A contratação deverá observar a legislação vigente, especialmente a Lei nº 14.133/2021, sendo executada por empresa especializada em obras e serviços de engenharia, devidamente habilitada, com capacidade técnica, operacional e econômico-financeira compatível com o objeto.

A execução deverá ocorrer de forma integral, conforme os projetos, especificações técnicas, memorial descritivo, planilhas orçamentárias, cronograma físico-financeiro e demais documentos que integram o Projeto Básico, com fornecimento de mão de obra, materiais, equipamentos e insumos necessários.

Deverão ser observadas as normas técnicas aplicáveis, a legislação ambiental, as normas de segurança do trabalho, os prazos estabelecidos, bem como os padrões de qualidade e desempenho exigidos, assegurando a adequada entrega do objeto e o atendimento ao interesse público.

7.6. REQUISITOS LEGAIS:

7.6.1. O **CONTRATADO** deverá obedecer à legislação vigente no âmbito federal, estadual e municipal, incluindo leis ambientais, trabalhistas e de segurança no trabalho, além de estar em dia com suas obrigações fiscais e sociais.

7.7. HABILITAÇÃO JURÍDICA:

a) No caso de empresário individual, inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

b) No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;

c) Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência;

d) No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;

e) Certidão Negativa de Débitos Ambientais da Prefeitura Municipal de São Luiz do Anauá/RR;

f) Certidão Negativa de Débitos Ambientais junto a Fundação Estadual do Meio Ambiente e Recursos Hídricos (FEMARH);

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

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

i) **Sociedade cooperativa**:

i.1) Caso admitida a participação de cooperativas, será exigida a seguinte documentação complementar:

i.1.1) A relação dos cooperados que atendem aos requisitos técnicos exigidos para a contratação e que executarão o contrato, com as respectivas atas de inscrição e a comprovação de que estão domiciliados na localidade da sede da cooperativa, respeitado o disposto nos arts. 4º, inciso XI, 21, inciso I e 42, §§2º a 6º da Lei n. 5.764, de 1971;

i.1.2) A declaração de regularidade de situação do contribuinte individual – DRSCI, para cada um dos cooperados indicados;

i.1.3) A comprovação do capital social proporcional ao número de cooperados necessários à prestação do serviço;

i.1.4) O registro previsto na Lei n. 5.764, de 1971, art. 107;

i.1.5) A comprovação de integração das respectivas quotas-partes por parte dos cooperados que executarão o contrato;

i.1.6) Os seguintes documentos para a comprovação da regularidade jurídica da cooperativa: a) ata de fundação; b) estatuto social com a ata da assembleia que o aprovou; c) regimento dos fundos instituídos pelos cooperados, com a ata da assembleia; d) editais de convocação das três últimas assembleias gerais extraordinárias; e) três registros de presença dos cooperados que executarão o contrato em assembleias gerais ou nas reuniões seccionais; e f) ata da sessão que os cooperados autorizaram a cooperativa a contratar o objeto da licitação; e

i.1.7) A última auditoria contábil-financeira da cooperativa, conforme dispõe o art. 112 da Lei n. 5.764, de 1971, ou uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador

j) **Sociedade empresária, sociedade limitada unipessoal – SLU ou sociedade identificada como empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI**: inscrição do ato constitutivo, estatuto ou contrato social no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede, acompanhada de documento comprobatório de seus administradores;

l) Ou outros meios legítimos de comprovação de existência jurídica da pessoa.

7.8. Regularidade fiscal, social e trabalhista:

a) Prova de inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas ou no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas;

b) Certidão negativa de débitos relativos aos tributos federais e à dívida ativa da União;

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

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

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

f) Prova de regularidade com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede do licitante, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;

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

h) Prova de regularidade com a Fazenda Municipal emitida pela Prefeitura de São Luiz do Anauá – Roraima;
h.1.) A exigência de Prova de regularidade com a Fazenda Municipal emitida pela Prefeitura de São Luiz – Roraima está alinhada com o que dispõem a Lei nº 14.133/21; Art. 193 da Lei n. 5.127/66 (Código Tributário Nacional) e Artigo 299, da Lei Municipal nº 267/2015 (Código Tributário do Município de São Luiz);

7.9. Qualificação Econômico-Financeira:
a) Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante;

b) Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos **2 (dois) últimos exercícios sociais**, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, devidamente registrados na Junta Comercial do Estado da sede da licitante, 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;

b.1) No caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos, os documentos exigidos acima, limitar-se-á ao último exercício;

b.2) 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;

b.3) É admissível o balanço intermediário, se decorrer de lei ou contrato/estatuto social;

c) Comprovação da boa situação financeira da empresa mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um), comprovados mediante a apresentação pelo licitante de balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais e obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:

LG =	Ativo Circulante + Realizável a Longo Prazo
	Passivo Circulante + Passivo Não Circulante

SG =	Ativo Total

	Passivo Circulante + Passivo Não Circulante

LC =	Ativo Circulante
	Passivo Circulante

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

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

c.3) Os índices estabelecidos atendem ao disposto no art. 69 da Lei n. 14.1333/21 uma vez que permitem a comprovação de uma avaliação mais precisa da situação financeira da empresa de forma objetiva, os mesmos foram estabelecidos observando percentuais usualmente adotados no mercado para a avaliação da situação financeira das empresas e não frustram ou restringem o caráter competitivo do certame, pois foram estabelecidos em patamares mínimos aceitáveis, com intuito de garantir a continuidade da execução dos serviços, objeto desta licitação.

c.4) A boa situação financeira da licitante será avaliada pelos índices de Liquidez Corrente (LC) ≥ XX, de Endividamento Geral (IEG) ≤ XX e Disponibilidade Financeira Líquida (DFL) ≥ ao orçamento oficial da obra.

c.4.1) 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 patrimônio líquido de 10% (dez por cento) do valor estimado da contratação ou do item pertinente.

7.10. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA:

7.10.1. Certidão de Registro de Pessoa Jurídica no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia CREA (Lei nº 5.194/66) e/ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo CAU (Lei nº 12.378/2010), na qual constem todos os seus responsáveis técnicos, com jurisdição sobre o domicílio da sede do LICITANTE;

7.10.2. Certidão de Registro de Pessoa Física emitida pelo CREA/CAU/CFT da jurisdição do domicílio do profissional, em nome de cada integrante da Equipe Técnica, onde conste atribuição compatível com a área de atuação indicada pela licitante;

7.10.3. Comprovação do LICITANTE de possuir, na data de abertura da sessão pública, Engenheiro(s) civil(is), Arquiteto, detentor(es) de acervo(s) de responsabilidade técnica, devidamente registrado(s) no CREA/CAU/CFT da região onde os serviços foram executados, acompanhado(s) da respectiva Certidão de Acervo Técnico CAT, expedida pelo Conselho Regional correspondente, que comprove ter o profissional executado obra ou serviços pertinente

e compatível com o objeto da licitação (ou similares), conforme Art. 67, inciso I, da Lei da Federal nº 14.133, de 2021, de quantidades a seguir relacionados:

SERVIÇOS (ITENS)	UNID.	QUANTIDADE TOTAL PLANILHA	QUANTI-DADE EXI-GIDA 50%
PELE DE VIDRO, ACABAMENTO ELETROSTATICO PRETO FOSCO, VIDRO LAMINADO 8MM REFLE-TIVO E INSTALAÇÃO	**m²**	**185,73**	**92,86**
EXECUÇÃO DE FACHADA COM ELEMENTOS DECORATIVOS, PER-GOLADO METÁLICO E LETREIRO EM ACM – FORNECIMENTO E INS-TALAÇÃO COMPLETA	**M²**	**328,81**	**164,40**
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	**M3XK M**	**90.943,5**	**45.471,75**
INSTALAÇÃO DE ELEVADOR VER-TICAL DE PASSAGEIROS (06 PES-SOAS / 450 KG)	**Um**	**1**	**1**
LAJE TRELIÇADA UNIDIRECIO-NAL, BIAPOIADA, ENCHIMENTO EM ISOPOR EPS, VIGOTA REFOR-ÇADA, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (7+5).	**M²**	**589,78**	**294,89**
REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCE-LANATO DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	**M²**	**730,26**	**365,13**

7.10.4. A quantidade exigida corresponde a 50% dos quantitativos dos itens de maior relevância da obra/serviço, em consonância com o Art. 67, § 1º e § 2º da Lei Federal nº14.133, de 2021 e Acórdão TCU 737/2012.

7.10.5. Somente serão aceitos atestado(s) e/ou certidão(es) fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, devidamente certificados pelo CREA/CAU/CFT da região onde foram executados os serviços;

7.10.6. Apresentar somente o(s) atestado(s) e/ou certidão(ões) necessário(s) e suficiente(s) para a comprovação do exigido, e GRIFAR os itens que comprovarão as exigências, bem com listar os mesmo com as respectivas páginas, para fins de facilitar a análise e julgamento da técnica;

7.10.7. No caso de duas ou mais licitantes distintas apresentarem atestados de um mesmo profissional, como comprovação de qualificação técnica, ambas serão inabilitadas.

7.10.8. Declaração expressa do responsável de que a empresa proponente tem total conhecimento e aceitação estipuladas no PROJETO BÁSICO e dispõe de equipamentos necessários para execução dos serviços com assinatura(s) reconhecida(s);

7.10.9. Declaração de que a empresa LICITANTE se compromete a realizar os serviços objeto deste PROJETO BÁSICO, em conformidade com a Legislação Ambiental Vigente, com assinatura(s) reconhecida(s);

7.10.10. DECLARAÇÃO do LICITANTE indicando o(s) responsável(eis) técnico(s) que acompanhará(ão) a execução dos serviços, destacando o nome, CPF, e registro no CREA/CAU/CFT do profissional, os responsáveis técnicos deverão ser necessariamente aqueles apresentados para atender à exigência do subitem 22.2.3, admitindo-se a substituição por profissional de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela administração, em conformidade com o §6º do art. 67 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, assinada pelo representante legal e com assinatura(s) reconhecida(s).

7.10.11. Em se tratando de profissional (is) que não pertença (m) ao quadro permanente da licitante, como responsável técnico, deverá ser apresentada declaração de compromisso de vinculação contratual futura, caso o licitante se sagre vencedor desta licitação, de forma consentânea ao posicionamento jurisprudencial da Corte de Contas no Acórdão n. 2607/2011 Plenário.

7.10.12. DECLARAÇÃO de que executará o(s) serviço(s) de acordo com os projetos, especificações técnicas e planilha orçamentária, que alocará os equipamentos, pessoal técnico especializado e materiais necessários, e que tomará todas as medidas para assegurar um controle adequado da qualidade, prevenir e mitigar o impacto sobre o meio ambiente, sobre os usuários e moradores vizinhos, assinada pelo representante legal e com assinatura(s) reconhecida(s).

7.10.13. DECLARAÇÃO comprovando que recebeu todas as peças relativas a licitação: editais, orçamentos, cronogramas, memoriais, especificações, plantas gráficas e outros materiais pertinentes à licitação, assinada por seu(s) representante(s) legal (is) e seus responsáveis técnicos com assinatura(s) reconhecida(s).

7.10.14. O LICITANTE deverá apresentar DECLARAÇÃO formal, assinada pelo responsável(is) técnico e Responsável(is) legal(is) da empresa com assinatura(s) reconhecida(s), sob as penalidades da Lei, de que tem pleno conhecimento das condições e peculiaridades existentes, inerentes a natureza dos serviços a serem executados (condições dos locais para a execução do objeto), assumindo total RESPONSABILIDADE por esta declaração, ficando impedida, de no futuro, pleitear qualquer desconhecimento do local, alterações contratuais, de natureza técnica e/ou financeira.

7.10.15. A não apresentação de toda a documentação necessária para a análise da qualificação técnica será motivo de inabilitação da LICITANTE, pois não poderá ser incorporada posteriormente.

7.11. EXIGÊNCIAS DE HABILITAÇÃO

7.11.1. A documentação relativa à qualificação técnico-profissional e técnico-operacional será restrita a:

I – apresentação de profissional, devidamente registrado no conselho profissional competente, quando for o caso, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, para fins de contratação;

II – certidões ou atestados, regularmente emitidos pelo conselho profissional competente, quando for o caso, que demonstrem capacidade operacional na execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior, bem como documentos comprobatórios emitidos na forma do §3º do art. 88 desta Lei;

III – indicação do pessoal técnico, das instalações e do aparelhamento adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada membro da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos;

IV – prova do atendimento de requisitos previstos em lei especial, quando for o caso;

V – registro ou inscrição na entidade profissional competente, quando for o caso;

VI – declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.

7.11.2. A atuação do contratado no cumprimento de obrigações assumidas será avaliada pelo contratante, que emitirá documento comprobatório da avaliação realizada, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, o que constará do registro cadastral em que a inscrição for realizada.

7.11.3. Pertinente à comprovação da capacidade técnico-profissional, não serão considerados atestados de responsabilidade técnica de profissionais que, por orientação proposta, prescrição técnica ou de qualquer ato de sua responsabilidade, tenham dado causa à aplicação de sanções, consistentes no impedimento ou declaração de inidoneidade para licitar e/ou contratar.

7.11.4. A exigência de atestados será restrita às parcelas de maior relevância ou valor significativo do objeto da licitação, assim consideradas as que tenham valor individual igual ou superior a 4% (quatro por cento) do valor total estimado da contratação.

7.11.5. Observado o disposto nos **subitens** 7.10. Será admitida a exigência de atestados com quantidades mínimas de 50% das parcelas de que trata as vedadas limitações de tempo e de locais específicos relativas aos atestados:

SERVIÇOS (ITENS)	UNID.	QUANTIDADE TOTAL PLANILHA	QUANTI-DADE EXI-GIDA 50%
PELE DE VIDRO, ACABAMENTO ELETROSTATICO PRETO FOSCO, VIDRO LAMINADO 8MM REFLE-TIVO E INSTALAÇÃO	**m²**	**185,73**	**92,86**
EXECUÇÃO DE FACHADA COM ELEMENTOS DECORATIVOS, PER-GOLADO METÁLICO E LETREIRO EM ACM – FORNECIMENTO E INS-TALAÇÃO COMPLETA	**M²**	**328,81**	**164,40**
TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	**M3XK M**	**90.943,5**	**45.471,75**
INSTALAÇÃO DE ELEVADOR VER-TICAL DE PASSAGEIROS (06 PES-SOAS / 450 KG)	**Um**	**1**	**1**
LAJE TRELIÇADA UNIDIRECIO-NAL, BIAPOIADA, ENCHIMENTO EM ISOPOR EPS, VIGOTA REFOR-ÇADA, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (7+5).	**M²**	**589,78**	**294,89**
REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCE-LANATO DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	**M²**	**730,26**	**315,13**

7.10.6. A comprovação de que a licitante possui, em seu quadro, na data prevista para a entrega da proposta, detentor de atestado de responsabilidade técnica para execução de serviço de características semelhantes às do objeto desta licitação deverá ser feita através de uma das seguintes formas:

a) Carteira de Trabalho;

b) Certidão do Conselho Profissional;

c) Contrato social;

d) Contrato de prestação de serviços;

e) Termo através do qual o profissional assuma a responsabilidade técnica pela obra ou serviço licitado e o compromisso de integrar o quadro técnico da empresa no caso do objeto contratual vir a ser a esta adjudicado *ou qualquer outro meio comprobatório dessa disponibilidade*.

7.10.7. Os profissionais indicados pela licitante para fins de comprovação da capacitação técnica deverão participar da obra ou serviço objeto da licitação, admitindo-se a sua substituição por profissionais de experiência equivalente ou superior, desde que aprovada pela Administração.

7.11. Equipe mínima

7.11.1. A equipe técnica mínima exigida para execução das obras e serviços conforme lista a seguir:

I - Administração Central:

a) Engenheiro Supervisor - Profissional com a função de supervisionar o engenheiro local em atividades relativas à obra, e se responsabilizará tecnicamente pela execução dos serviços;

II - Administração Local:

a) Engenheiro - Profissional com a função de coordenar atividades relativas à obra no local e se responsabilizará tecnicamente pela execução dos serviços;

b) Encarregado de Obras - Profissional com a função de coordenar atividades relativas à obra no local.

7.11.2. Conforme orientação Acórdão nº 2.622/2013-TCU-Plenário e Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes do SICRO, a administração local será remunerada proporcionalmente à execução da obra, abstendo-se de remuneração por valores fixos mensais. Dessa forma, os pagamentos referentes à administração local serão realizados conforme a execução financeira da obra.

7.11.3. O custo constante no orçamento referencial da Administração Local é para a execução completa da obra e somente será medido integralmente (100%) se o contrato for totalmente executado, caso contrário será medido e pago apenas de modo proporcional ao executado.

7.12. Equipamentos mínimos

7.12.1. A licitante deverá declarar que dispõe dos equipamentos mínimos adiante relacionados e que permanecerão na obra no prazo estabelecido para o objeto desta licitação:

7.13. Subcontratação.

7.13.1. Não será admitida a subcontratação total ou parcial do objeto, tendo em vista que a execução das obras e serviços de engenharia destinados à construção da Sede da Prefeitura Municipal de São Luiz do Anauá/RR exige gestão integrada, responsabilidade técnica única e controle rigoroso de qualidade, prazos e custos, conforme definido no Projeto Básico e em seus anexos.

A vedação à subcontratação visa evitar a fragmentação da responsabilidade, reduzir riscos de incompatibilidade técnica entre etapas da obra, prevenir atrasos na execução e garantir a fiel observância dos projetos, especificações técnicas, cronograma físico-financeiro e padrões de desempenho estabelecidos. Ademais, assegura maior eficiência na fiscalização contratual e maior segurança à Administração quanto à execução integral do objeto por empresa devidamente

habilitada e responsável técnica e legalmente por todas as etapas da obra. Tal medida encontra respaldo no interesse público, na boa gestão dos recursos públicos e nos princípios da eficiência, economicidade e segurança da execução contratual.

7.14. Da Garantia da Proposta

7.14.1 Será exigida, no momento da apresentação da proposta, a comprovação do recolhimento de quantia a título de garantia de proposta, como requisito de pré-habilitação.

7.14.2. A garantia de proposta será de 1% (um por cento) do valor estimado para a contratação.

7.14.3. A garantia de proposta será devolvida aos licitantes no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado da assinatura do contrato ou da data em que for declarada fracassada a licitação.

Implicará execução do valor integral da garantia de proposta a recusa em assinar o contrato ou a não apresentação dos documentos para a contratação.

7.14.4. A garantia de proposta poderá ser prestada nas modalidades de que trata o §1º do art. 96 da Lei 14.133/21.

7.15. Da garantia do contrato

7.15.1. A ADJUDICATÁRIA deverá apresentar na unidade responsável pelo contrato a garantia no valor correspondente a 5% do valor do Contrato a preços iniciais, sob pena de decair o direito à contratação.

7.15.2. A ADJUDICATÁRIA prestará garantia em qualquer das modalidades descritas no art. 96 da Lei nº 14.133/2021.

I - caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia;
II - seguro-garantia;
III - fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil.

7.15.3. O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Administração em promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o art. 137, inciso I, da Lei nº 14.133/21.

7.15.4. Na hipótese de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento da Administração, a CONTRATADA ficará desobrigada de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução, ou o adimplemento pela Administração (art. 96, §2º, da Lei nº 14.133/21).

7.15.5. A validade da garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, deverá abranger o período de 90 (noventa) dias superior ao período de vigência contratual e deverá acompanhar as modificações referentes à vigência deste, mediante a emissão do respectivo endosso pela

seguradora, conforme consta do art. 97, inciso I, da Lei nº 14.133/21.

7.15.6. A CONTRATADA é responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros e não excluirá nem reduzirá essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pela contratante, na forma do art. 120, da Lei nº 14.133/21; bem como pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato, inclusive, no caso de subcontratação, quando ficará solidariamente responsável com o subcontratado pelo cumprimento das obrigações (art. 121, da Lei nº 14.133/21).
7.15.7. A garantia prestada pela CONTRATADA será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente.

7.16. Garantia Adicional
7.16.1 A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza, não adimplidas pela CONTRATADA. Assim, caso opte pela modalidade seguro-garantia, é obrigatório que a ADJUDICATÁRIA contrate a Cobertura Adicional de Ações Trabalhistas e Previdenciárias no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor do contrato.

7.16.2. Em razão da contratação de obras e serviços de engenharia, necessária a apresentação da garantia adicional da ADJUDICATÁRIA cuja proposta for inferior a 85% (oitenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração, equivalente à diferença entre este último e o valor da proposta, sem prejuízo das demais garantias exigíveis na forma do art. 59, §5º da Lei nº 14.133/21.

7.17. Vigência da Garantia do serviço de obras:
7.17.1. O prazo de garantia dos serviços de obras e serviços de engenharia está disciplinado no art. 618 do Código Civil/2002, combinado com o disposto no art. 140, §6º da Lei 14.133/2021, *in verbis*:

> *"Art. 618. Nos contratos de empreitada de edifícios ou outras construções consideráveis, o empreiteiro de materiais e execução responderá, durante o prazo irredutível de 5 (cinco) anos, pela solidez e segurança do trabalho, assim em razão dos materiais, como do solo." (negrito nosso)*
> *Art. 140. O objeto do contrato será recebido [...]*
> *"§ 6º Em se tratando de obra, o recebimento definitivo pela Administração não eximirá o contratado, pelo prazo mínimo de 5 (cinco) anos, admitida a previsão de prazo de garantia superior no edital e no contrato, da responsabilidade objetiva pela solidez e pela segurança dos materiais e dos serviços executados e pela funcionalidade da construção, da reforma, da recuperação ou da ampliação do bem imóvel, e, em caso de vício, defeito ou incorreção identificados, o contratado ficará responsável pela*

reparação, pela correção, pela reconstrução ou pela substituição necessárias."

7.18. Vistoria

7.18.1. É facultado e **recomendável** às **LICITANTES** realizarem vistoria no local onde serão executados os serviços, ocasião em que serão sanadas as dúvidas porventura existentes, não cabendo nenhuma alegação posterior por desconhecimento das condições e peculiaridades inerentes à natureza dos trabalhos;
7.18.2. A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia.
7.18.3. As vistorias técnicas serão realizadas em períodos a serem definidos pela equipe técnica, sendo acompanhadas por um Técnico da mesma unidade que certificará a visita, expedindo o atestado de visita que contenha informações técnicas das obras.
7.18.4. Para a vistoria, o representante legal da empresa ou responsável técnico deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.
7.18.5. Quaisquer informações quanto às visitas poderão ser obtidas junto à Secretaria Municipal de Obras - SEMOB.
7.18.6. Caso a licitante não queira participar da vistoria, deverá apresentar, em substituição ao atestado de visita, declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante, sob as penalidades da lei, informando que tem conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação, inerentes à natureza dos trabalhos, assumindo, portanto, total responsabilidade por esse fato e que não utilizará deste para efetuar quaisquer questionamentos futuros que possam ensejar avenças técnicas ou financeiras com o objeto deste PROJETO BÁSICO .
7.18.7 A não realização da vistoria não poderá embasar posteriores alegações de desconhecimento das instalações.

8 – DO MODELO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

8.1. A execução do objeto seguirá a seguinte ordem:
8.1.1. Início da execução do objeto até 10 dias da emissão e recebimento da ordem de serviço;
8.2. Prazo de Execução obedecendo o Cronograma Físico-Financeiro de 150 (cento e cinquenta) dias a partir da emissão da Ordem de Serviços a ser emitida pela área gestora do contrato, Secretaria Municipal de Obras SEMOB, do Município de São Luiz do Anauá de Roraima.
8.3. Os serviços serão prestados no seguinte endereço: Cidade sede do município de São Luiz do Anauá.

9 - DO MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

9.1. O contrato deverá ser executado fielmente pelas partes, de acordo com as cláusulas

avençadas e as normas da Lei nº 14.133, de 2021, e cada parte responderá pelas consequências de sua inexecução total ou parcial.

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

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

8.4. Os serviços serão prestados de acordo com a Consolidação da Lei Trabalhista e a tabela do sindicato da categoria da classe da Construção Civil.

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

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

8.6. Preposto

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

8.8. A Contratada deverá manter preposto da empresa no local da execução do objeto durante o período de execução dos serviços.

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

9 – DO RECEBIMENTO DO OBJETO E DOS CRITÉRIOS PARA MEDIÇÃO E PAGAMENTO

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

meio de planilha e memória de cálculo detalhada.

9.2. Uma etapa será considerada efetivamente concluída quando os serviços previstos para aquela etapa, no Cronograma Físico-Financeiro, estiverem executados em sua totalidade.
9.3. O contratado também apresentará, a cada medição, os documentos comprobatórios da procedência legal dos produtos e subprodutos florestais utilizados naquela etapa da execução contratual, quando for o caso.

9.4. Os serviços serão recebidos provisoriamente, no prazo de **até 30 (trinta)** dias, pelos fiscais de contrato, mediante termos detalhados, quando verificado o cumprimento das exigências de caráter técnico e administrativo.
9.5. O prazo da disposição acima será contado do recebimento de comunicação de cobrança oriunda do contratado com a comprovação da prestação dos serviços a que se referem a parcela a ser paga.

9.6. O fiscal do contrato realizará o recebimento provisório do objeto do contrato mediante termo detalhado que comprove o cumprimento das exigências.

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

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

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

9.10. A fiscalização não efetuará o ateste da última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Recebimento Provisório.

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

9.12. Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Projeto Básico e na proposta, sem prejuízo da aplicação das

penalidades.

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

9.14. Os serviços serão recebidos definitivamente no prazo de **10 (dez)** dias, contados do recebimento provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, após a verificação da qualidade e quantidade do serviço e consequente aceitação mediante termo detalhado, obedecendo os seguintes procedimentos:

9.14.1. Emitir documento comprobatório da avaliação realizada pelo fiscal de contrato quando houver, no cumprimento de obrigações assumidas pelo contratado, com menção ao seu desempenho na execução contratual, baseado em indicadores objetivamente definidos e aferidos, e a eventuais penalidades aplicadas, devendo constar do cadastro de atesto de cumprimento de obrigações;

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

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

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

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

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

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

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

contrato.

9.17. Liquidação

9.17.1. Recebida a Nota Fiscal ou documento de cobrança equivalente, correrá o prazo de **10 (dez) úteis** para fins de liquidação, na forma desta seção, prorrogáveis por igual período.

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

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

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

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

9.17.5. A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133/2021.

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

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

9.17.8. Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para

que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

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

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

9.18. Prazo de pagamento

9.18.1. O pagamento será efetuado no prazo de até 30 (trinta) dias úteis, contados do ateste da medição pela fiscalização. Contudo, por se tratar de objeto custeado com recursos de transferência (Convênio ou Contrato de Repasse Federal/Estadual), o referido prazo de pagamento fica **condicionado à efetiva liberação dos recursos financeiros** pela entidade repassadora.

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

9.19. Forma de pagamento

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

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

9.19.3. Quando do pagamento, será efetuada a retenção tributária prevista na legislação aplicável. Independentemente do percentual de tributo inserido na planilha, quando houver, serão retidos na fonte, quando da realização do pagamento, os percentuais estabelecidos na legislação vigente.

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

10 – FORMAS E CRITÉRIOS DE SELEÇÃO DO FORNECEDOR

10.1. A seleção do fornecedor deverá ser realizada pela seleção da proposta mais vantajosa e que cumpra todos os requisitos previstos neste Projeto Básico e do edital.

11 – DA ESTIMATIVA DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

11.1. O custo estimado total da contratação é de **R$ 5.161.454,28 (Cinco milhões cento e sessenta e um mil quatrocentos e cinquenta e quatro reais e vinte e oito centavos.)**, conforme pesquisa de preço anexa, elaborado através de consulta às tabelas SINAPI 12/2025 e SBC 12/2025, consoante o art. 23 da Lei nº 14.133/21

13– DAS OBRIGAÇÕES DAS PARTES

13.1. Durante a execução do objeto, a **CONTRATADA** deverá:

13.1.1. Executar as atividades descritas no orçamento básico e especificações técnicas dentro do prazo estabelecido pelo cronograma físico-financeiro, sob pena das sanções legais;

13.1.2. Respeitar rigorosamente a legislação vigente, em especial:

a) Às normas e especificações constantes do **EDITAL**, no presente **PROJETO BÁSICO**, no Memorial Descritivo, nas Especificações de Técnicas e nos Projetos Técnicos de Engenharia;

b) Às normas da ABNT;

c) Às disposições legais da União, do Governo do Estado de Roraima e doMunicípio de São Luiz do Anauá/RR;

d) Aos regulamentos das empresas concessionárias do Estado de Roraima;

e) Às prescrições e recomendações dos fabricantes dos equipamentos;

f) Às normas internacionais consagradas, na falta das normas da ABNT;Às normas e legislações ambientais vigentes;

g) Às normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho.

13.1.3. Apresentar à **FISCALIZAÇÃO** as licenças necessárias conforme legislação vigente;

13.1.4. Fazer visita técnica ao local dos serviços acompanhado da **FISCALIZAÇÃO** da **CONTRATANTE**, antes de apresentar quaisquer boletins de medições;

13.1.5. Apresentar, anexo às medições, os seguintes elementos: relatório fotográfico; diário de obras atualizado, contendo a descrição detalhada de efetivo de funcionários da **CONTRATADA** locado na obra; relação de equipamentos e informação do tempo, indicando, em caso de chuva, a hora do início e do seu término; memória de cálculo detalhada de todos os itens objeto da medição; planta iluminada indicando os serviços contemplados na respectiva medição, com todas as medidas necessárias e de acordo com a planilha de medição;

13.1.6. FORNECER e fiscalizar a utilização de equipamentos de proteção individual (EPI), equipamentos de proteção coletiva (EPC) e uniformes;

13.1.7. Devolver à **FISCALIZAÇÃO** e/ou aplicar mediante autorização por escrito, quaisquer materiais, equipamentos e/ou serviços passíveis de reutilização;

13.1.8. Solicitar previamente junto à Secretaria Municipal de Turismo e Meio Ambiente - **SEMTUMAB**, o **LICENCIAMENTO AMBIENTAL (LICENÇA DE INSTALAÇÃO),** conforme legislação em vigor, de responsabilidade e ônus da empresa **CONTRATADA.** O Licenciamento

Ambiental será obrigatório e condicionante a ordem de serviços, a qual deverá ser apresentada junto à SecretariaMunicipal de Obras;

13.1.9. Fornecer os materiais e/ou serviços conforme as exigências específicas no **PROJETO BÁSICO**, em perfeitas condições de utilização;

13.1.10. Substituir os materiais e/ou serviços do objeto fornecido que se apresentarem em desacordo com as características e especificações exigidas, sem ônus para a **CONTRATANTE**;

13.1.11. Sujeitar-se a mais ampla e irrestrita fiscalização por parte da **CONTRATANTE**, prestando todos os esclarecimentos necessários, atendendo às reclamações formuladas e cumprindo todas as orientações da mesma, visando fieldesempenho do serviço;

13.1.12. Manter durante todo o período de vigência do presente contrato todasas condições que ensejaram a sua habilitação;

13.1.13. Efetuar imediata correção das deficiências apontadas pela contratantecom relação à execução dos serviços e/ou aquisição dos materiais contratados;

13.1.14. Entregar os serviços e/ou materiais do objeto do projeto no local especificado neste instrumento, em conformidade com as especificações constantes no **PROJETO BÁSICO** e preço determinado na proposta e na quantidade solicitada pela **CONTRATANTE;**

13.1.15. Manter preposto aceito pela **CONTRATANTE** para representá-lo durante o período de execução do Contrato;

13.1.16. Retirar a Nota de Empenho emitida pela Secretaria Municipal de Orçamento Finanças, advinda da licitação, no prazo máximo de 02 (dois) dias, contados a partir da comunicação realizada pela **CONTRATANTE**;

13.1.17. Prestar todos os esclarecimentos que lhe forem solicitados pela **CONTRATANTE,** atendendo prontamente a quaisquer reclamações;

13.1.18. As metas físico-financeiras, projetos, locais de execução, não podem ser alteradas em hipótese alguma, sem a expressa e escrita anuência da **CONTRATANTE**;

13.1.19. Instalar e manter em bom estado de conservação, a placa de identificação da obra, sendo o local definido pela **FISCALIZAÇÃO;**

13.1.20. Permitir livre acesso aos seus documentos e registros contábeis,referentes ao objeto contratado, para aos servidores do órgão ou entidade pública concedente e dos órgãos de controle interno e externo, em atendimento ao artigo 43, da Portaria Interministerial nº 424/2016;

13.1.21. Demais obrigações estão expressas no descritivo e especificações técnicas, que é parte integrante deste Projeto Básico, além das previstas em contrato.

13.1.22. Caberá à **CONTRATANTE:**

13.1.23. Emitir através do setor competente, a Ordem de Serviço, devendo fazê-lo em no máximo 10 (dez) dias úteis**,** contados a partir da assinatura do contrato;

13.1.24. A Ordem de Serviço só será emitida após a **CONTRATADA** apresentar a Licença de Instalação prevista no subitem 13.1.8.

13.1.25. Caso a Licença de Instalação não esteja pronta, o prazo de emissãoda Ordem de Serviço, excepcionalmente, poderá ser prorrogado, desde que esteja devidamente comprovado que a **CONTRATADA** deu entrada no pedido da Licença de Instalação emitida pela **SEMTUMAB;**

13.1.26. Promover, por intermédio do fiscal indicado, a fiscalização, acompanhamento,

conferência e avaliação da execução dos serviços objeto do **PROJETO BÁSICO** e seus anexos**;**

13.1.27. Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela **CONTRATADA**, no que concerne a execução dos serviços;

13.1.28. Observar se durante a vigência do Contrato estão sendo mantidas todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no **PROJETO BÁSICO**;

13.1.29. Providenciar a lavratura dos Termos de Recebimento Provisório e Definitivo da Obra/Serviços;

13.1.30. Permitir aos funcionários da **CONTRATADA**, devidamente credenciados, encarregados da prestação dos serviços objeto deste **PROJETO BÁSICO**, completo e livre acesso aos locais da execução dos serviços, possibilitando-lhes executá-los e procederem às verificações técnicas necessárias;

13.1.31. Permitir o livre acesso aos servidores do órgão **CONCEDENTE,** e dos órgãos de controle interno e externo, a qualquer tempo e lugar, aos processos, documentos e informações referente ao Convênio ora firmado, bem como aos locais de execução do respectivo objeto;

13.1.32. Permitir Conforme Decreto 19.850/2015-E:

13.1.33. Art. 10. São cláusulas necessáriasnos instrumentos regulados por este Decreto as que estabeleçam:

> *XVII - livre acesso de servidores dos órgãos de Controle do Estado ao qual esteja subordinada a concedente, a todos os documentos e informações relacionadosdireta ou indiretamente com o instrumento pactuado, notadamente quando se trata de ação de fiscalização ou auditoria;*
>
> *Acórdão TCE: 8.10. recomendar aos atuais gestores da Controladoria-Geral doEstado, da Secretaria de Estado de Infraestrutura, da Secretaria de Estado daFazenda e da Prefeitura do Município de Alto Alegre para que atuem de forma preventiva e concomitante na fiscalização dos valores transferidos na forma de convênios, estabelecendo mecanismos de controle mais eficientes, reformulando meios, se for o caso, visando à proteção dos recursos públicos; (Grifo Nosso)*
>
> *(Acórdão nº 048/2019 TCERR PLENO);*

13.1.34. Facilitar a supervisão e a fiscalização do órgão **CONCEDENTE**, permitindo-lhe efetuar acompanhamento *in loco* e fornecendo, sempre que solicitado, as informações e os documentos relacionados com a execução do objetodo Convênio, especialmente no que se refere ao exame da documentação relativa àlicitação realizada e ao contrato celebrado;

13.1.35. Promover, através de seu representante, o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, sob os aspectos quantitativos e qualitativos, anotando em registro próprio as falhas detectadas e comunicando as ocorrências de quaisquer fatos que, a seu critério, exijam medidas corretivas por parte da **CONTRATADA**;

13.1.36. Comunicar prontamente à **CONTRATADA** toda e qualquer anormalidade verificada que interfira na execução dos serviços, a fim de que qualquer falha seja sanada em tempo hábil;

13.1.37. Efetuar o pagamento à **CONTRATADA**, de acordo com a Cláusula Décima Terceira deste **PROJETO BÁSICO**;

14 – DA FISCALIZAÇÃO

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

15 – DA FISCALIZAÇÃO TÉCNICA

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

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

15.3. Quando Identificada qualquer inexatidão ou irregularidade, o fiscal técnico do contrato emitirá notificações para a correção da execução do contrato, determinando prazo para a correção. **Decreto nº 11.246, de 2022, art. 22, III**;

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

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

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

16 – DA FISCALIZAÇÃO ADMINISTRATIVA

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

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

16.3. Além do disposto acima, a fiscalização contratual obedecerá às seguintes rotinas:

16.3.1. Proporcionar todas as condições necessárias para que a **CONTRATADA** possa cumprir a execução do objeto.

16.4. Notificar a **CONTRATADA** por escrito da ocorrência de eventuais imperfeições,falhas ou irregularidades constatadas no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção, certificando-se de que as soluções por ela propostas sejam as mais adequadas.

16.5. Pagar à **CONTRATADA** o valor resultante da prestação do serviço, conforme Critérios de Pagamento e Cronograma físico financeiro.

16.6. Efetuar as retenções tributárias devidas sobre o valor da fatura de serviços da **CONTRATADA,** em conformidade com o **Anexo XI, Item 6 da IN SEGES/MP nº 5/2017**.

16.7. Não praticar atos de ingerência na administração da **CONTRATADA**, tais como:

16.7.1. Exercer o poder de mando sobre os empregados da **CONTRATADA**, devendo reportar-se somente aos prepostos ou responsáveis por ela indicados, exceto quando o objeto da contratação previr o atendimento direto, tais como nos serviços de recepção e apoio ao usuário;

16.7.2. Direcionar a contratação de pessoas para trabalhar na empresa da CONTRATADA;

16.7.3. Promover ou aceitar o desvio de funções dos trabalhadores da **CONTRATADA**, mediante a utilização destes em atividades distintas daquelas previstas no objeto da contratação e em relação à função específica para a qual o trabalhador foi contratado; e

16.7.4. Considerar os trabalhadores da **CONTRATADA** como colaboradores eventuais do próprio órgão ou entidade responsável pela contratação, especialmentepara efeito de concessão de diárias e passagens.

16.8. Fornecer por escrito as informações necessárias para o desenvolvimento dos serviços objeto do contrato.

16.9. Realizar avaliações periódicas da qualidade dos serviços, após seu recebimento.

16.10. Comunicar os órgãos de representação judicial do Município para adoção dasmedidas cabíveis quando do descumprimento das obrigações pela **CONTRATADA**.

16.11. Exigir da fiscalização técnica quando do encerramento do contrato à elaboração/entrega de relatório final circunstanciado de modo a realizar a transição contratual, o qual deve possibilitar a transferência de conhecimento, tecnologia e técnicas empregadas, sem perda de informações.

16.12. Arquivar, entre outros documentos, projetos, "As Built", especificações técnicas, orçamentos, termos de recebimento, contratos e aditamentos, relatórios de inspeções técnicas após o recebimento do serviço e notificações expedidas.

16.13. Fiscalizar o cumprimento dos requisitos legais quando a **CONTRATADA** houver se beneficiado da preferência estabelecida pelo **Art. 26, da Lei Federal nº. 14.133, de 2021**.

17 – DOS PRAZOS

17.1. A assinatura do contrato ou a retirada do instrumento equivalente deverá ocorrer no prazo de 02 (dois) dias úteis, contados a partir da convocação da **CONTRATANTE**, nos termos do **artigo 90 da Lei Federal nº 14.133, de 2021**;

17.2. Prazo de Execução do Contrato: será de 330 dias. O início da contagem do prazo de execução contratual se dá por ocasião da “Ordem de Serviço” expedida pela Administração

17.3. Prazo de Vigência do Contrato: será de 360 dias. A vigência contratual será iniciada após a assinatura do Contrato e da subscrição da Autorização de Prestação de Serviços – APS, observado o artigo 105 da Lei Federal n° 14.133, de 2021.

17.4. – DO REAJUSTE

a. Os preços apresentados na proposta serão fixos e irreajustáveis, salvo na hipótese de o prazo de execução da obra/serviços excedera **12 (doze)** meses, **contados da data da elaboração do orçamento estimado (art. 25, § 7°, da lei Federal nº 14.133, de 2021),** desde

que a **CONTRATADA** não tenha dado causa ao atraso no cronograma físico-financeiro da obra, que poderá ser reajustado de acordo com a variação do **Índice Nacional da Construção Civil INCC, da Fundação Getúlio Vargas,** podendo, entretanto, ser estabelecido mais de um índice específico ou setorial, em conformidade com a realidade de mercado dos respectivos insumos**(art. 92, V, c/c § 3°, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).**

b. No caso de reajuste, a **CONTRATADA** deverá formalizar o pedido a **CONTRATANTE,** que se reserva o direito de analisar e conceder o acréscimo pretendido.

c. Para o cálculo do reajuste aplicar-se-á a seguinte fórmula:

$$R = \frac{(I - Io)}{I_0} \times V$$

onde:

R – Valor do reajuste procurado para a respectiva parcela da obra;V Valor da parcela a ser reajustada;

I - Índice Nacional da Construção Civil INCC publicado pela Fundação Getúlio Vargas, referente ao mês em que se completar um ano da data da apresentação da proposta (para o primeiro reajuste), que será a data-base do reajuste. No caso de reajustes posteriores, será o índice referente ao mesmo mês do ano seguinte,sempre 12 meses posterior em relação a Io.

I0 – Índice da coluna citada, referente ao mês da apresentação da proposta.

19 – DOS ADITIVOS, ALOCAÇÃO DE RISCO E REEQUILIBRIO

19.1. DOS ADITIVOS

a) Em conformidade ao disposto no **Art. 133 da Lei Federal nº 14.133, de 2021**, é vedada a alteração dos valores contratuais, exceto nos seguintes casos:

b) para restabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro decorrente de casofortuito ou força maior;

c) por necessidade de alteração do projeto ou das especificações para melhor adequação técnica aos objetivos da contratação, a pedido da Administração, desde que não decorrente de erros ou omissões por parte do contratado, observados os limites estabelecidos no **art. 125 da Lei Federal nº 14.133, de 2021**;

d) por ocorrência de evento superveniente alocado na matriz de riscos como de responsabilidade da Administração.

19.2. DA ALOCAÇÃO DO RISCO

19.2.1. A Matriz de Risco é uma ferramenta que permite aos gestores mensurar, avaliar e ordenar os eventos de riscos que podem afetar o alcance dos objetivos do processo da unidade e, consequentemente, os objetivos estratégicos do empreendimento.

19.2.2. No caso em tela, os serviços de engenharia são considerados comuns, e com prazo de execução definidos, sujeito a mais baixo grau de risco ou mesmo nenhum risco.

19.2.3. Ao apresentar proposta, o **LICITANTE** declara:

19.2.4. Ter pleno conhecimento na natureza e extensão dos riscos por ela assumidos no contrato; e ter levado tais riscos em consideração na formulaçãode sua proposta.

19.3. DA RECOMPOSIÇÃO DO EQUILÍBRIO ECONÔMICO-FINANCEIRO

19.3.1. Sempre que atendidas as condições do Contrato e mantida as disposiçõesdo Contrato, considera-se mantido seu equilíbrio econômico-financeiro.

19.3.2. Os casos omissos serão objeto de análise acurada e criteriosa, lastreada emelementos técnicos, por intermédio de processo administrativo para apurar o caso concreto.

20 – DAS ALTERAÇÕES

20.1. Este instrumento poderá ser alterado na ocorrência de quaisquer dos fatosestipulados no **art. 124, da Lei Federal nº 14.133, de 2021** e alterações posteriores.

21 – DAS PENALIDADES

21.1. O descumprimento pela **CONTRATADA**, de quaisquer das cláusulas e/ou condições estabelecidas neste instrumento, ocasionando a inexecução total ou parcial do acordado, ensejará, garantida a prévia defesa, a extinção do contrato, na forma prescrita no **artigo 137 da Lei Federal nº 14.133, de 2021.**

21.2. Com fundamento nos **artigos 156 e 162 da Lei Federal nº 14.133, de 2021**, que assegura o contraditório e ampla defesa, a **CONTRATADA** ficará sujeita, pela inexecução total ou parcial do contrato, por atraso injustificado, assim considerado pela **CONTRATANTE**, as seguintes sanções:

a) Advertência, exclusivamente quando do cometimento, pela **CONTRATADA**, da infração administrativa prevista no **art. 155, inciso I, da Lei federal nº 14.133, de 2021**, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave.

b) Suspensão temporária do direito de licitar e contratar com o Município de São Luiz do Anauá/RR e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até 02(dois) anos;

c) Declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Pública por um período de até 05(cinco) anos;

d) Multas.

a. As penalidades serão aplicadas, sem prejuízo da responsabilidade civil ecriminal, de acordo com o quadro abaixo:

Ocorrência	Penalidades que poderão ser aplicadas
O atraso injustificado no cumprimento do objeto contratado ou de prazos estipulados.	Multa diária de 0,50% (cinquenta centésimos por cento) sobre o valor total contratado ou, se for o caso, sobre o valor correspondente à parte executada com atraso, limitada a 30 (trinta) dias. Após o

	trigésimo dia e a critério da Administração, poderá ser considerada inexecução total ou parcial do objeto, sem prejuízo da extinção unilateral do contrato
Comportar-se de modo inidôneo.	Multa de 10% (dez por cento) aplicada sobre o valor do contrato.
Fizer declaração falsa.	Multa de 10% (dez por cento) aplicada sobre o valor do contrato.
Apresentar documentação falsa.	Multa de 10% (dez por cento) aplicada sobre o valor do contrato.
Cometer fraude fiscal.	Multa de 10% (dez por cento) aplicada sobre o valor do contrato.
Inexecução total.	Multa de 10% (dez por cento) aplicada sobre o valor do contrato.
Inexecução parcial.	Multa de 10% (dez por cento) aplicada sobre a parcela do contrato não executada.
Deixar de executar qualquer obrigação pactuada ou prevista em lei e no Edital do Certame, onde não se comine outra penalidade.	Multa diária de 0,50% (cinquenta centésimos por cento) sobre o valor total contratado, limitada a 30 (trinta) dias. Apóso trigésimo dia e a critério da Administração,poderá ser considerada inexecução total ou parcial do objeto, sem prejuízo da extinção unilateral do contrato.

21.3. A **CONTRATADA**, quando não puder cumprir os prazos estipulados para a execução dos serviços, total ou parcialmente, deverá apresentar justificativa por escrito, devidamente comprovada, acompanhada de pedido de prorrogação, nos casos de ocorrência de fato superveniente, excepcional ou imprevisível, estranho à vontade das partes, que altere fundamentalmente as condições deste contrato, ou que impeça a sua execução, por fato ou ato de terceiro reconhecido pela **CONTRATADA** em documento contemporâneo à sua ocorrência.

21.4. Solicitação de prorrogação, com a indicação do novo prazo de entrega/execução, deverá ser encaminhada ao **CONTRATANTE** até o vencimento do prazo de entrega, ficando a critério do **CONTRATANTE** a sua aceitação.

21.5. Vencido o prazo proposto e aceito pela **CONTRATANTE**, sem prestação do serviço, total ou parcialmente, a **CONTRATANTE** oficiará à **CONTRATADA** comunicando-lhe a data limite para a regularização de sua prestação. A partir dessa data considerar-se-á inadimplência, sendo-lhe aplicadas as sanções cabíveis.

21.6. As multas devidas e/ou prejuízos causados ao **CONTRATANTE**, pela **CONTRATADA**, serão deduzidas de pleno direito de valores devidos ou, caso a **CONTRATADA** inadimplente não tiver crédito a receber, terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir do recebimento da notificação, para recolhimento da multa através do Documento de Arrecadação Municipal, em favor do **MUNICÍPIO DESÃO LUIZ DO ANAUÁ/RR**, ou cobrados judicialmente.

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

21.8. O pedido de prorrogação extemporâneo ou não justificado da **CONTRATADA** na forma disposta neste **PROJETO BÁSICO** será prontamente indeferido pela **CONTRATANTE,** sujeitando-se a **CONTRATADA** às sanções previstas em lei e no contrato.

21.9. A aplicação de multas, bem como a extinção contratual, não impede que a **CONTRATANTE** aplique à **CONTRATADA** faltosa as demais sanções previstas no **art. 156 da Lei n. 14.133, de 2021** (advertência, suspensão temporária ou declaração de inidoneidade).

21.10. A aplicação das aludidas multas não impede que a **CONTRATANTE** rescinda unilateralmente o contrato e aplique as outras sanções cabíveis.

21.11. A recusa injustificada da Adjudicatária em assinar o Contrato, após devidamente convocada, dentro do prazo estabelecido pela **CONTRATANTE**, equivale à inexecução total do contrato, sujeitando-a às penalidades acima estabelecidas;

21.12. A aplicação de qualquer penalidade não exclui a aplicação da multa;

21.13. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideração a gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à **CONTRATANTE**, observado o princípio da proporcionalidade;

21.14. Caso a **CONTRATANTE** determine, a multa deverá ser recolhida no prazo de **05 (cinco) dias** úteis, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

22 – DOS RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS

22.1. Os custos com a presente contratação correrão por conta da seguinte dotação orçamentária, se for o caso:

Órgão: Secretaria Municipal de Obras
Funcional: 15.451.0011.1240.0000
Fonte: 700
Elemento de Despesa: 4.4.90.51.00
Tipo de Recurso Orçamentário: Emenda Parlamentar n° 202541430007 – Chico Rodrigues.

23 – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

23.1. O Município reserva-se no direito de impugnar o serviço prestado, se este não estiver de acordo com as especificações contidas neste Projeto Básico.

23.2. Os casos omissos serão resolvidos com base nos dispositivos constantes na Lei 14.133/2021 e decretos regulamentadores.

23.3. Fica eleito o foro da Comarca de São Luiz do Anauá - RR como único e competente para dirimir quaisquer demandas do presente contrato, por mais privilegiado que outro possa ser.

24 – ANEXOS DO PROJETO BÁSICO

Anexo I - Memorial Descritivo
Anexo II - Planilha Orçamentária Resumida;

Planilha Orçamentária;
Planilha Orçamentária Analítica/Composições;
Composição Analítica do BDI;
Cronograma Físico – Financeiro;
Memórias de Cálculo;
Anexo III - Projetos de Engenharia;

25 – RESPONSÁVEIS TÉCNICO – EQUIPE DE ENGENHARIA

25.1. A execução dos serviços será acompanhada e fiscalizada pelos responsáveis técnicos abaixo identificados, devidamente registrados no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA), os quais se responsabilizam pela conformidade técnica e qualidade da obra, de acordo com as normas vigentes e o projeto aprovado.

São Luiz do Anauá – RR, 23 de fevereiro de 2026

ISAAC THOMAS SANTOS E SANTOS
CREA: 091842101-2

YURI DARVIN CORREIA LIMA
CREA: 1322678081

- **APROVO** o presente PROJETO BÁSICO, cuja finalidade é subsidiar a contratação de todas as informações necessárias à prestação dos serviços, estando presentes os elementos necessários à identificação do objeto e todos os critérios para contratação de forma clara e concisa, além de cumprir com o determinado na legislação.

Mário José da Silva
Secretário Municipal de Obras

ANEXOS

ANEXO II

MODELO DE TERMO DE CREDENCIAMENTO

A empresa _____, inscrita no CNPJ nº _____, com sede à _____, neste ato representada por seu(s) representante(s) legal(is), vem, por meio do presente, credenciar o(a) Sr.(a) _____, portador(a) do RG nº _____ e CPF nº _____, para representá-la no processo licitatório nº _____, podendo para tanto praticar todos os atos necessários à participação no certame, inclusive formular lances, negociar preços, interpor e renunciar a recursos, assinar atas e demais documentos pertinentes.

Declara, ainda, estar ciente de que o presente Termo de Credenciamento não substitui a Procuração exigida no item 6, alínea "a", do Edital, quando aplicável.

.

(Local e Data)

_____
Assinatura do representante legal da empresa Assinatura reconhecida

OBSERVAÇÕES IMPORTANTES:

- **Apresentar esta Declaração Junto ao Credenciamento, ou seja, fora dos Envelope nº. 01PROPOSTA DE PREÇOS e Envelope nº. 02 DOCUMENTAÇÃO.**

ANEXO - III

MINUTA DE TERMO DE CONTRATO N. XXX/2026.

Aos____ dias do mês de_____ do ano de dois e vinte e quatro, nesta cidade de São do Anauá - Estado de Roraima, na sede da Prefeitura Municipal de São Luiz Estado de Roraima Pálacio Prefeito Gentil Barbosa Gomes, situado na Avenida Macapá nº 1000, Centro, presente de um lado o **MUNICÍPIO DE SÃO LUIZ DO ANAUÁ**,pessoa juridica pública interno, inscrita no **CNPJ nº 04.056.230/0001-23**, do, doravante denominado **CONTRATANTE,** neste ato representada por seu Prefeito **ELIAS BESCHORNER DA SILVA**, brasileiro, portador da Cedula de Identidade **n° 140015-SESP/RR** e inscrito no CPF **n° 601.325.312-91**, residente e domiciliado na Rua 01, S/Nº, Quadra nº 02, ST 06, Lote nº 03, Bairro Morbatlantica, Cep. 69.370-000, na cidade de São Luiz do Anauá, Estado de Roraima, e o(a) , inscrito(a) no CNPJ/MF sob o nº ....., Inscrição Estadual_____, registro na Junta Comercial doEstado , sede na_____, bairro_, Cidade_____, Estado_____, CEP_____ doravante designado **CONTRATADO**, neste ato representado(a) pelo Senhor(a)......, nacionalidade_____, estado cívil_____, , profissão_____, portador da Cedúla de Identidade nº__/___/, inscrito no CPF sob o nº_____, residente e domiciliado à Rua/Av._____, Cidade__, Estado_____, conforme atos constitutivos da empresa **OU** procuração apresentada nos autos, tendo em vista o que consta no **Processo nº XXX/2025,** concorrência pública Presencial **nº____/2026. e** Emenda Parlamentar **nº_____/__** que se regerá pelas normas da **Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021**, e demais legislação aplicável, resolvem celebrar o presente Contrato de Execução de Obras/Serviços, mediante as cláusulas e condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO (art. 92, I e II)

1.1. O objeto do presente instrumento é a **XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX,** nas condições estabelecidas no **PROJETO BÁSICO.**

1.2. Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição:

1.2.1. O **PROJETO BÁSICO**;

1.2.2. O Edital da Licitação;

1.2.3. A Proposta do **CONTRATADO**;

1.2.4. Eventuais anexos dos documentos supracitados.

1.2.5. Regime de execução é o de empreitada por preço unitário, tipo menor preço.

2. CLÁUSULA SEGUNDA VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

2.1. O prazo de vigência da contratação é de (**xxxxxxxxxxxxx)** dias contados da data de emissão da Ordem de Serviço emitida pela **CONTRATANTE,** podendo ser prorrogado nos termos do **art. 105 da Lei Federal nº 14.133, de 2021.**

2.3. O prazo de vigência será automaticamente prorrogado, independentemente de termo aditivo, quando o objeto não for concluído no período firmado acima, ressalvadas as

providências cabíveis no caso de culpa do **CONTRATADO**, previstas neste instrumento.
2.4. A prorrogação de que trata este item é condicionada ao ateste, pela autoridade competente, de que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração, permitida a negociação com o **CONTRATADO**, atentando, ainda, para o cumprimento dos seguintes requisitos:
a) Estar formalmente demonstrado no processo que a forma de prestação dos serviços tem natureza continuada;
b) Seja juntado relatório que discorra sobre a execução do contrato, com informações de que os serviços tenham sido prestados regularmente;
c) Seja juntada justificativa e motivo, por escrito, de que a Administração mantém interesse na realização do serviço;
d) Haja manifestação expressa do contratado informando o interesse na prorrogação;
e) Seja comprovado que o contratado mantém as condições iniciais de habilitação.
2.5. O contratado não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.
2.6. A prorrogação de contrato deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo.
2.7. Nas eventuais prorrogações contratuais, os custos não renováveis já pagos ou amortizados ao longo do primeiro período de vigência da contratação deverão ser reduzidos ou eliminados como condição para a renovação.
2.8. O contrato não poderá ser prorrogado quando o contratado tiver sido penalizado nas sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com poder público, observadas as abrangências de aplicação.

CLÁUSULA TERCEIRA - MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS (art. 92, IV, VII e XVIII)
3.1. O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no **PROJETO BÁSICO**, Anexo **III do EDITAL**.

CLÁUSULA QUARTA – SUBCONTRATAÇÃO
4.1. Não será admitida a subcontratação.

CLÁUSULA QUINTA - PAGAMENTO (art. 92, V e VI)
5.1. O prazo para pagamento ao **CONTRATADO** e demais condições a ele referentes encontram-se definidos no **PROJETO BÁSICO**, **Anexo III** do **EDITAL**.

CLÁUSULA SEXTA - REAJUSTE (art. 92, V)
6.1. Os preços apresentados na proposta serão fixos e irreajustáveis, salvo na hipótese de o prazo de execução da obra/serviços excedera **12(doze)** meses, **contados da data da elaboração do orçamento estimado (art. 25, § 7°, da lei Federal nº 14.133, de 2021),** desde que a **CONTRATADA** não tenha dado causa ao atraso no cronograma físico-financeiro da obra, que poderá ser reajustado de acordo com a variação do **Índice Nacional da Construção Civil INCC, da Fundação Getúlio Vargas,** podendo, entretanto, ser estabelecido mais de um índice específico ou setorial, em conformidade com a realidade de mercado dos respectivos insumos**(art. 92, V, c/c § 3°, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).**
6.2. No caso de reajuste, a **CONTRATADA** deverá formalizar o pedido a **CONTRATANTE,** que se reserva o direito de analisar e conceder o acréscimopretendido.
6.3. Para o cálculo do reajuste aplicar-se-á a seguinte fórmula:

$$R = \frac{(I - Io)}{I_0} \times V$$

onde:

R – Valor do reajuste procurado para a respectiva parcela da obra;V

– Valor da parcela a ser reajustada;

I Índice Nacional da Construção Civil INCC publicado pela Fundação Getúlio Vargas, referente ao mês em que se completar um ano da data da apresentação da proposta (para o primeiro reajuste), que será a data-base do reajuste. No caso de reajustes posteriores, será o índice referente ao mesmo mês do ano seguinte,sempre 12 meses posterior em relação a Io.

I0 – Índice da coluna citada, referente ao mês da apresentação da proposta.

CLÁUSULA SETIMA - OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA (art. 92, XIV, XVI eXVII)

7.1 Durante a execução do objeto, a **CONTRATADA** deverá:

7.1.1 Executar as atividades descritas no orçamento básico e especificações técnicas dentro do prazo estabelecido pelo cronograma físico-financeiro, sob pena das sanções legais;

7.1.2. Respeitar rigorosamente a legislação vigente, em especial:

- Às normas e especificações constantes do **EDITAL,** no presente **PROJETO BÁSICO**, no Memorial Descritivo, nas Especificações de Técnicas e nos Projetos Técnicos de Engenharia;
- Às normas da ABNT;
- Às disposições legais da União, do Governo do Estado de Roraima e do Município de São Luiz do Anauá - Roraima;
- Aos regulamentos das empresas concessionárias do Estado de Roraima;
- Às prescrições e recomendações dos fabricantes dos equipamentos;
- Às normas internacionais consagradas, na falta das normas da ABNT;
- Às normas e legislações ambientais vigentes;
- Às normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho.

7.1.3 Apresentar à **FISCALIZAÇÃO** as licenças necessárias conforme legislação vigente;

7.1.4 Fazer visita técnica ao local dos serviços acompanhado da **FISCALIZAÇÃO** da **CONTRATANTE**, antes de apresentar quaisquer boletins de medições;

7.1.5 Apresentar, anexo às medições, os seguintes elementos: relatório fotográfico; diário de obras atualizado, contendo a descrição detalhada de efetivo de funcionários da **CONTRATADA** locado na obra; relação de equipamentos e informação do tempo, indicando, em caso de chuva, a hora do inicio e do seu término; memória de cálculo detalhada de todos os itens objeto da medição; planta iluminada indicando os serviços contemplados na respectiva medição, com todas as medidas necessárias e de acordo com a planilha de medição;

7.1.6 **FORNECER** e fiscalizar a utilização de equipamentos de proteção individual (EPI), equipamentos de proteção coletiva (EPC) e uniformes;

7.1.7 Devolver à **FISCALIZAÇÃO** e/ou aplicar mediante autorização por escrito, quaisquer materiais, equipamentos e/ou serviços passíveis de reutilização;

7.1.8 Solicitar previamente junto à Secretaria Municipal de Turismo e Meio Ambiente -

SEMTUMAB, o **LICENCIAMENTO AMBIENTAL (LICENÇA DE INSTALAÇÃO),** conforme legislação em vigor, de responsabilidade e ônus da empresa **CONTRATADA.** O Licenciamento Ambiental será obrigatório e condicionante a ordem de serviços, a qual deverá ser apresentada junto à SecretariaMunicipal de Obras;

7.1.9 Fornecer os materiais e/ou serviços conforme as exigências específicas no **PROJETO BÁSICO**, em perfeitas condições de utilização;

7.1.10 Substituir os materiais e/ou serviços do objeto fornecido que se apresentarem em desacordo com as características e especificações exigidas, sem ônus para a **CONTRATANTE**;

7.1.11 Sujeitar-se a mais ampla e irrestrita fiscalização por parte da **CONTRATANTE**, prestando todos os esclarecimentos necessários, atendendo às reclamações formuladas e cumprindo todas as orientações da mesma, visando fieldesempenho do serviço;

7.1.12 Manter durante todo o período de vigência do presente contrato todas ascondições que ensejaram a sua habilitação;

7.1.13 Efetuar imediata correção das deficiências apontadas pela contratante comrelação à execução dos serviços e/ou aquisição dos materiais contratados;

7.1.14 Entregar os serviços e/ou materiais do objeto do projeto no local especificado neste instrumento, em conformidade com as especificações constantes no **PROJETO BÁSICO** e preço determinado na proposta e na quantidade solicitada pela **CONTRATANTE;**

7.1.15 Manter preposto aceito pela **CONTRATANTE** para representá-lo durante operíodo de execução do Contrato;

7.1.16 Retirar a Nota de Empenho emitida pela Secretaria Municipal de Orçamento Finanças, advinda da licitação, no prazo máximo de 02 (dois) dias, contados a partir da comunicação realizada pela **CONTRATANTE**;

7.1.17 Prestar todos os esclarecimentos que lhe forem solicitados pela **CONTRATANTE,** atendendo prontamente a quaisquer reclamações;

7.1.18 As metas físico-financeiras, projetos, locais de execução, não podem ser alteradas em hipótese alguma, sem a expressa e escrita anuência da **CONTRATANTE**;

7.1.19 Instalar e manter em bom estado de conservação, a placa de identificação da obra, sendo o local definido pela **FISCALIZAÇÃO;**

7.1.20 Permitir livre acesso aos seus documentos e registros contábeis, referentes ao objeto contratado, para aos servidores do órgão ou entidade pública concedentee dos órgãos de controle interno e externo, em atendimento ao artigo 43, da Portaria Interministerial nº 424/2016;

7.1.21 Demais obrigações estão Expressas no Memorial descritivo e técnicas, que é parte integrante deste edital.

CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE (art. 92, X, XI e XIV)

8.1 Emitir através do setor competente, a Ordem de Serviço, devendo fazê-lo em no máximo 10 (dez) dias úteis**,** contados a partir da assinatura do contrato;

8.2 A Ordem de Serviço só será emitida após a **CONTRATADA** apresentar a Licença de

.1.8";

Instalação prevista no subitem "7

8.2.1 Caso a Licença de Instalação não esteja pronta, o prazo de emissão da Ordem de Serviço estabelecido no subitem 8.1., excepcionalmente, poderá ser prorrogado, desde que esteja devidamente comprovado que a **CONTRATADA** deu entrada no pedido da Licença de Instalação emitida pela **SEMTUMAB;**

8.3 Promover, por intermédio do fiscal indicado, a fiscalização, acompanhamento, conferência e avaliação da execução dos serviços objeto do **TERMO DE REFERÊNCIA** e seus anexos**;**

8.4 Prestar as informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pela **CONTRATADA**, no que concerne a execução dos serviços;

8.5 Observar se durante a vigência do Contrato estão sendo mantidas todas as condições de habilitação e qualificação exigidas no **PROJETO BÁSICO**;

8.6 Providenciar a lavratura dos Termos de Recebimento Provisório e Definitivo da Obra/Serviços;

8.7 Permitir aos funcionários da **CONTRATADA**, devidamente credenciados, encarregados da prestação dos serviços objeto deste **PROJETO BÁSICO**, completo e livre acesso aos

8.8 ora firmado, bem como aos locais de execuçãodo respectivo objeto;

8.9 Permitir Conforme locais da execução dos serviços, possibilitando-lhes executá-los e procederem às verificações técnicas necessárias;

8.10 Permitir o livre acesso aos servidores do órgão **CONCEDENTE,** e dos órgãos de controle interno e externo, a qualquer tempo e lugar, aos processos, documentos e informações referente ao Convênio Decreto 19.850/2015-E: Art. 10. São cláusulas necessárias nos instrumentos regulados por este Decreto as que estabeleçam:

XVII - livre acesso de servidores dos órgãos de Controle do Estado ao qual esteja subordinada a concedente, a todos os documentos e informações relacionadosdireta ou indiretamente com o instrumento pactuado, notadamente quando se trata de ação de fiscalização ou auditoria;

Acórdão TCE: 8.10. recomendar aos atuais gestores da Controladoria-Geral doEstado, da Secretaria de Estado de Infraestrutura, da Secretaria de Estado daFazenda e da Prefeitura do Município de Alto Alegre para que atuem de forma preventiva e concomitante na fiscalização dos valores transferidos na forma de convênios, estabelecendo mecanismos de controle mais eficientes, reformulando meios, se for o caso, visando à proteção dos recursos públicos; (Grifo Nosso) (Acórdão nº 048/2019 TCERR PLENO);

8.11 Facilitar a supervisão e a fiscalização do órgão **CONCEDENTE**, permitindo- lhe efetuar acompanhamento *in loco* e fornecendo, sempre que solicitado, as informações e os documentos relacionados com a execução do objeto do Convênio,especialmente no que se refere ao exame da documentação relativa à licitação realizada e ao contrato celebrado;

8.12 Promover, através de seu representante, o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, sob os aspectos quantitativos e qualitativos, anotando em registro próprio as falhas detectadas e comunicando as ocorrências de quaisquer fatos que,a seu critério, exijam medidas corretivas por parte da **CONTRATADA**;

8.13 Comunicar prontamente à **CONTRATADA** toda e qualquer anormalidade verificada que interfira na execução dos serviços, a fim de que qualquer falha seja sanada em tempo hábil;
8.14 Efetuar o pagamento à **CONTRATADA**, de acordo com a Cláusula Décima Terceira deste **PROJETO BÁSICO**;

CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

9.1. As partes deverão cumprir **a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD)**, quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão do certame ou do contrato administrativo que eventualmente venha a ser firmado, a partir da apresentação da proposta no procedimento de contratação, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.
9.2. Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do **art. 6º da LGPD.**
9.3. É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.
9.4. A Administração deverá ser informada no prazo de 5 (cinco) dias úteis sobretodos os contratos de sub operação firmados ou que venham a ser celebrados pelo Contratado.
9.5. Terminado o tratamento dos dados nos termos do **art. 15 da LGPD**, é dever do contratado eliminá-los, com exceção das hipóteses do **art. 16 da LGPD,** incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.
9.6. É dever do **CONTRATADO** orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.
9.7. O **CONTRATADO** deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.
9.8. O **CONTRATANTE** poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo o **CONTRATADO** atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.
9.9. O **CONTRATADO** deverá prestar, no prazo fixado pelo **CONTRATANTE**, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.
9.10. Bancos de dados formados a partir de contratos administrativos, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados (LGPD, art. 37), com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos.
9.11. Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pela Administração nas hipóteses previstas na LGPD.
9.12. O contrato está sujeito a ser alterado nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a ANPD por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.
9.13. Os contratos e convênios de que trata o **§ 1º do art. 26 da LGPD** deverão ser comunicados à autoridade nacional.

CLÁUSULA DÉCIMA – GARANTIA DE EXECUÇÃO (art. 92, XII)

10.1. A **CONTRATADA** deverá apresentar à **CONTRATANTE**, no ato da assinatura do contrato, comprovante de prestação de garantia correspondente ao percentual de5% (cinco por cento) do valor atualizado do contrato, podendo optar por caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, seguro-garantia ou fiança bancária, conforme determinam os **arts. 96, 97, 98, 99, 100, 101 e 102 da Lei Federal nº 14.133, de 2021**.

10.2. A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

a) Padvindo do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento dasdemais obrigações nele previstas;

b) Prejuízos causados à **CONTRATANTE** ou a terceiros, decorrentes de culpa oudolo durante a execução do contrato;

c) As multas moratórias e punitivas aplicadas pela **CONTRATANTE** à **CONTRATADA**;

d) Obrigações trabalhistas, fiscais e previdenciárias de qualquer natureza, nãohonradas pela **CONTRATADA.**

e) Não serão aceitas garantias na modalidade seguro-garantia em cujos termos não constem expressamente os eventos indicados nas alíneas "a" a "d" do item anterior.

10.3. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada no Banco do Brasil, em contaespecífica com correção monetária, em favor do **MUNICÍPIO DE SÃO LUIZ DO ANAUÁ**.

10.4. A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia, conforme o item 10.1, acarretará a aplicação de multa de 0,2% (dois décimos por cento) do valordo contrato por dia de atraso, até o máximo de 5% (cinco por cento).

10.5. O atraso superior a 30 (trinta) dias autoriza a **CONTRATANTE** a promover a retenção dos pagamentos devidos à **CONTRATADA**, até o limite de 5% (cinco por cento) do valor do contrato, a título de garantia.

a) A retenção efetuada com base no item 10.1 não gera direito a nenhum tipo de compensação financeira à **CONTRATADA**;

b) A **CONTRATADA**, a qualquer tempo, poderá substituir a retenção efetuada com base no item 11.1 por quaisquer das modalidades de garantia, caução em dinheiro ou títulos da dívida pública, seguro garantia ou fiança bancária.

10.6. garantidor deverá declarar expressamente que tem plena ciência dos termos do edital e das cláusulas contratuais.

10.7. O garantidor não é parte interessada para figurar em processo administrativo instaurado pela **CONTRATANTE** com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções à **CONTRATADA.**

10.8. Será considerada extinta a garantia:

a) com a devolução da apólice, carta fiança ou autorização para o levantamento de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração da **CONTRATANTE**, mediante termo circunstanciado, de que a **CONTRATADA** cumpriu todas as cláusulas do contrato;

b) com a extinção do contrato.

10.9. Isenção de Responsabilidade da Garantia

a) A **CONTRATANTE** não executará a garantia na ocorrência de uma ou mais das

seguintes hipóteses:

a.1) caso fortuito ou força maior;
a.2) alteração, sem prévio conhecimento da seguradora ou do fiador, das obrigações contratuais;
a.3) descumprimento das obrigações pela **CONTRATADA** decorrentes de atos oufatos praticados pela **CONTRATANTE;**
a.4) atos ilícitos dolosos praticados por servidores da **CONTRATANTE.**
b) Caberá à própria **CONTRATANTE** apurar a isenção da responsabilidade previstanos itens a.3 e a.4 deste **PROJETO BÁSICO**, não sendo a entidade garantidora parte no processo instaurado pela **CONTRATANTE**;
c)Não serão aceitas garantias que incluam outras isenções de responsabilidade que não as previstas neste item.
10.10. Para efeitos da execução da garantia, os inadimplementos contratuais deverão ser comunicados pelo **CONTRATANTE** à **CONTRATADA** e/ou à Instituição Garantidora, no prazo máximo de 90 (noventa) dias após o término de vigência do contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA DAS PENALIDADES

11.1. O descumprimento pela **CONTRATADA**, de quaisquer das cláusulas e/ou condições estabelecidas neste instrumento, ocasionando a inexecução total ou parcial do acordado, ensejará, garantida a prévia defesa, a extinção do contrato, na forma prescrita no **art. 137 da Lei Federal nº 14.133, de 2021.**

11.2. Com fundamento nos **art. 156 e 162 da Lei Federal nº 14.133, de 2021**, que assegura o contraditório e ampla defesa, a **CONTRATADA** ficará sujeita, pela inexecução total ou parcial do contrato, por atraso injustificado, assim considerado pela **CONTRATANTE**, as seguintes sanções:
a) Advertência, exclusivamente quando do cometimento, pela **CONTRATADA**, da infração administrativa prevista no **art. 155, inciso I, da Lei Federal nº 14.133, de 2021**, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave.
b) Suspensão temporária do direito de licitar e contratar com o Município de São LuizEstado – de Roraima e impedimento de contratar com o órgão, entidade ou unidade administrativa pela qual a Administração Pública opera e atua concretamente, pelo prazo de até 02 (dois) anos;
c) Declaração de inidoneidade para licitar e contratar com a Administração Públicapor um período de até 05 (cinco) anos;
d) Multas.

11.3. A **CONTRATADA**, quando não puder cumprir os prazos estipulados para a execução dos serviços, total ou parcialmente, deverá apresentar justificativa por escrito, devidamente comprovada, acompanhada de pedido de prorrogação, nos casos de ocorrência de fato superveniente, excepcional ou imprevisível, estranho à vontade das partes, que altere fundamentalmente as condições deste contrato, ou que impeça a sua execução, por fato ou ato de terceiro reconhecido pela **CONTRATADA** em documento contemporâneo à sua ocorrência.
11.4. Solicitação de prorrogação, com a indicação do novo prazo de entrega/execução, deverá ser encaminhada ao **CONTRATANTE** até o vencimento do prazo de entrega, ficando a critério do **CONTRATANTE** a sua aceitação.
11.5. Vencido o prazo proposto e aceito pela **CONTRATANTE**, sem prestação do serviço, total ou parcialmente, a **CONTRATANTE** oficiará à **CONTRATADA** comunicando-lhe a

data-limite para a regularização de sua prestação. A partir dessa data considerar-se-á inadimplência, sendo-lhe aplicadas as sanções cabíveis.

11.6. As multas devidas e/ou prejuízos causados ao **CONTRATANTE**, pela **CONTRATADA**, serão deduzidas de pleno direito de valores devidos ou, caso a **CONTRATADA** inadimplente não tiver crédito a receber, terá o prazo de 05 (cinco) dias úteis, contados a partir do recebimento da notificação, para recolhimento da multa através do Documento de Arrecadação Municipal DAM, em favor do **MUNICÍPIO DE SÃO LUIZ**, ou cobrados judicialmente.

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

11.7. O pedido de prorrogação extemporâneo ou não justificado da **CONTRATADA** na forma disposta no **PROJETO BÁSICO** será prontamente indeferido pela **CONTRATANTE**, sujeitando-se a **CONTRATADA** às sanções previstas em lei e no contrato.

11.8. A aplicação de multas, bem como a extinção contratual, não impede que a CONTRATANTE aplique à **CONTRATADA** faltosa as demais sanções previstas no art. **156 da Lei Federal nº 14.133, de 2021** (advertência, suspensão temporária ou declaração de inidoneidade).

11.9. A aplicação da penalidade de "Advertência" (art. 156, I), prescinde de contraditório e a ampla defesa.

11.10.1. A aplicação da penalidade de "Multa" **(art. 156, II),** será facultado à **CONTRATADA** a apresentação de defesa **(art. 157)** no prazo de **15 dias úteis**, a contar da data da intimação.

11.10.2. Na aplicação das demais penalidades **(art. 156, III e IV**), será necessária a abertura de "processo de responsabilização".

11.10. A aplicação das aludidas multas não impede que a **CONTRATANTE** rescinda unilateralmente o contrato e aplique as outras sanções cabíveis.

11.12 .A recusa injustificada da Adjudicatária em assinar o Contrato, após devidamente convocada, dentro do prazo estabelecido pela **CONTRATANTE**, equivale à inexecução total do contrato, sujeitando-a às penalidades acima estabelecidas;

11.13. A aplicação de qualquer penalidade não exclui a aplicação da multa;

11.14. A autoridade competente, na aplicação das sanções, levará em consideraçãoa gravidade da conduta do infrator, o caráter educativo da pena, bem como o dano causado à **CONTRATANTE**, observado o princípio da proporcionalidade;

11.15. Caso a **CONTRATANTE** determine, a multa deverá ser recolhida no prazo de **05 (cinco) dias** úteis, a contar da data do recebimento da comunicação enviadapela autoridade competente.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL (art. 92, XIX)

12.1.A extinção contratual ocorrerá imediata e independentemente de interpelação judicial ou extrajudicial quando ocorrerem as situações previstas **artigo 155, incisoI, II e III e artigo 137 da Lei Federal nº 14.133, de 2021** na forma prescrita nos **artigos 137, 138 e 139**, do mencionado Diploma Legal;

12.2.O não cumprimento ou o cumprimento irregular das cláusulas e condições estabelecidas neste Contrato, por parte da **CONTRATADA**, assegurará ao**CONTRATANTE** o direito de dá-lo por rescindido, mediante notificação através de ofício, entregue diretamente ou por via postal, com prova de recebimento, sem ônus de qualquer espécie para a Administração.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DO VALOR DA CONTRATAÇÃO

13.1. O valor total do contrato é de **R$ XXXXXXXXXX (XXXXXXXXXXX);**

13.2. No valor acima estão incluidas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução contratual, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciarios, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do opbjeto da contratação.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA (art. 92, VIII)

14.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta derecursos específicos consignados na dotação abaixo discriminada:

a)Gestão/Unidade: **xxxx**
b)Fonte de Recursos: **XXXX- XXXXXXXXXXXXX**
c)Programa de Trabalho: **XXXXXXXXXXXXXXXXX**
d)Elemento de Despesa: **4.4.90.51.00**

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

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DOS CASOS OMISSOS (art. 92, III)

15.1. Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na **Lei Federal nº 14.133, de 2021**, e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na **Lei nº 8.078, de 1990 Código de Defesa do Consumidor** e normas e princípios gerais dos contratos.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - ALTERAÇÕES

16.1. Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos **arts. 124 e seguintes da Lei Federal nº 14.133, de 2021.**

16.2.O contratado é obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

16.3.As alterações contratuais deverão ser promovidas mediante celebração de termo aditivo, submetido à prévia aprovação da consultoria jurídica do contratante, salvo nos casos de justificada necessidade de antecipação de seus efeitos, hipótese em que a formalização do aditivo deverá ocorrer no prazo máximo de 1 (um) mês (art**. 132 da Lei Federal nº 14.133, de 2021).**

16.2. Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizadospor simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do **art. 136da Lei Federal nº 14.133, de 2021**.

17. CLÁUSULA DÉCIMA SETIMA- PUBLICAÇÃO

17.1. Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento nos meios de comunicação já utilizados anteriormente, conforme disposto n**a Lei Federal nº14.133, de 2021**,bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao **art. 91, caput, da Lei n.º 14.133, de 2021**,

e ao **art. 8º, §2º, da Lei n. 12.527, de 2011, c/c art. 7º,§3º, inciso V, do Decreto n. 7.724, de 2012.**

18. CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA FORO (art. 92, §1º)

18.1.As partes **CONTRATANTE** e **CONTRATADA**, de comum acordo, elegem o foro da Comarca de São Luiz do Anauá - Estado de Roraima, com renúncia expressa a qualquer outro por mais privilegiado que seja para dirimir quaisquer dúvidas oriundas deste contrato.

18.2.E por estarem, **justos** e **contratados**, em caráter irrevogável, as partes,**CONTRATANTE** e **CONTRATADA,** constantes do presente Contrato, bem como qualificadas, firmam o presente Instrumento, em 02 (duas) vias de igual teor e forma, na presença de testemunhas, para que produza os efeitos legais.

São Luiz do Anauá/RR,_____de__de 2026.

Pela Contratante:

_____

Xxxxxxxxx
Prefeito Municipal

Pela Contratada:

_____

Contratada

ANEXO - IV

MODELO DE DECLARAÇÃO QUE TEM TOTAL CONHECIMENTO

A empresa_____, com sede à_____, na cidade de_____, C.N.P.J. nº._____, por intermédio de seu representante legal o(a) Senhor(a)_____, portador(a) da Carteira de Identidade nº._____e do CPF nº._____, **DECLARA**, que tem total conhecimento e aceitação estipuladas no **EDITAL** e dispõe de equuipamentos necessários para execução dos serviços objeto da presente licitação.

(Local e Data)

_____

Assinatura do representante legal da empresaAssinatura reconhecida

ANEXO – V

MODELO DE DECLARAÇÃO QUE A EMPRESA LICITANTE REALIZARA OS SERVIÇOSDESTE EDITAL DE ACORDO COM A LEGISLAÇÃO AMBIENTAL VIGENTE

A empresa_____, com sede à_____, na cidade de_____, C.N.P.J. nº._____, por intermédio de seu representante legal o(a) Senhor(a)_____, portador(a) da Carteira de Identidade nº._____e do CPF nº._____, **DECLARA**, que realizará os serviços objeto do presente **EDITAL** em conformidade com a legislação Ambiental Vigente.

(Local e Data)

_____
Assinatura do representante legal da empresaAssinatura reconhecida

ANEXO - VI

DECLARAÇÃO INDICANDO RESPONSÁVEL TÉCNICO

(Este modelo deverá ser transcrito na forma e na íntegra, em papel timbrado da empresa)

A empresa_____, CNPJ Nº._____, com sede localizada na_____, por intermédio de seu representan-te legal o(a) Senhor(a)_____, portador(a) da Carteira de Identidade nº._____e do CPF nº._____, **DECLARA** que o responsável técnico que acom-panhará(ão) a execução dos serviços, será o se-nhor(a)_____, Inscrito no CPF nº., Registro noCREA/CAU/CFT nº_____.

(Local e Data)

(Nome e Assinatura do Representante Legal da Empresa)
(Endereço, se Inexistente no Papel Impresso)

ANEXO - VII

DECLARAÇÃO QUE EXECUTARÁ O(S) SERVIÇO(S) DE ACORDO COM OS PROJETOS

(Este modelo deverá ser transcrito na forma e na íntegra, em papel timbrado da empresa)

A empresa_____, CNPJ Nº. _____ , com sede localizada na_____, por intermédio de seu representan-te legal o(a) Senhor(a)_____, portador(a) da Carteira de Identidade nº.
_____e do CPF nº._____**DECLARA** de que executará o(s) serviço(s) de acordo com os projetos, especificações técnicas e planilha orçamentária, que alocará os equipamentos, pessoal técnico especializado e materiais necessários, e que tomará todas as medidas para assegurar um controle adequado da qualidade, prevenir e mitigar o impacto sobre o meio ambiente, sobre os usuários e moradores vizinhos.

(Local e Data)

(Nome e Assinatura do Representante Legal da Empresa)
(Endereço, se Inexistente no Papel Impresso)

ANEXO - VIII

DECLARAÇÃO QUE RECEBEU TODAS AS PEÇAS RELATIVAS Á LICITAÇÃO

(Este modelo deverá ser transcrito na forma e na íntegra, em papel timbrado da empresa)

A empresa_____, CNPJ Nº. _____ , com sede localizada na_____, por intermédio de seu representan-te legal o(a) Senhor(a)_____, portador(a) da Carteira de Identidade nº. _____e do CPF nº._____**DECLARA,** que recebeu todas as peças relativas à licitação: editais, orçamentos, cronogramas, memoriais, especificações, plantas gráficas e outros materiais pertinentes à licitação.

(Local e Data)

(Nome e Assinatura do Representante Legal da Empresa)
(Endereço, se Inexistente no Papel Impresso)

ANEXO - IX

DECLARAÇÃO FORMAL DO RESPONSÁVEL TÉCNICO

(Este modelo deverá ser transcrito na forma e na íntegra, em papel timbrado da empresa)

A empresa_____, CNPJ Nº. _____ , com sede localizada na_____, por intermédio de seu representan-te legal o(a) Senhor(a)_____, portador(a) da Carteira de Identidade nº. _____e do CPF nº._____**DECLARA,** que tem pleno conhecimento das condições epeculiaridades existentes, inerentes a natureza dos serviços a serem executados (condições dos locais para a execução do objeto), assumindo total **RESPONSABILIDADE** por esta declaração, ficando impedida, de no futuro, pleitear qualquer desconhecimento do local, alterações contratuais, de natureza técnica e/ou financeira.

(Local e Data)

(Nome e Assinatura do Representante Legal da Empresa e Responsável técnico)
(Endereço, se Inexistente no Papel Impresso)

ANEXO X
MODELO DE CAPACIDADE ECONOMICA E FINANCEIRA(INDICE DE LIQUIDEZ)

(Este modelo deverá ser transcrito na forma e na íntegra ,em papel impresso da empresa)

A capacidade econômica e financeira das empresas **LICITANTES** será avaliada mediante exame dos seguintes indicadores, computados a partir das informações contábeis contidas no item 4.7.3.2., alinea "a""e demais subitens do Edital, conforme formula abaixo:

ÍNDICE DE LIQUIDEZ CORRENTE ILC
Ativo Circulante = AC
Passivo Circulante = PCILC = AC/ PC

ÍNDICE DE LIQUIDEZ GERA LILG
Circulante = AC
Passivo Circulante = PC Realizável a
Longo Prazo = RLP Exigível a Longo Prazo =ELPILG
=(AC+RLP)/(PC+ELP)

SOLVÊNCIA GERAL SG
Ativo Total= AT Passivo Circulante =
PC Exigível a Longo Prazo = ELPSG = (AT)/(PC+ELP)

Local/Data

NOTA EXPLICATIVA DO CONTADOR DE QUE A LICITANTE ATENDE AO ITEM: 4.7.3.2., (*alinea "a")* E SEUS SUBITENS DO EDITAL CONCORRÊNCIA PÚBLICA PRESENCIAL Nº_____/2026.

*O conjunto Completo das Demonstrações Contábil na qual as empresas são obrigadas a cumprir (**Na forma da Lei**) inclui especificadamente às Notas Explicativas, ou seja,sua apresentação é obrigatória no Processo Licitatório. Portanto qualquer omissão aos Subitens do item 3.17 da **Resolução 1.255/2009**, é passível de Inabilitação no certame licitatório.*

Assinatura Manuscrita
Identificável do ProfissionalCom
firma reconhecida em cartório.
CRC/NºXXXX

ANEXO - XI

DECLARAÇÃO QUE A PROPOSTAS ECONÔMICAS COMPREENDEM A INTEGRALI-DADE DOS CUSTOS DOS DIREITOS TRABALHISTAS

(Este modelo deverá ser transcrito na forma e na íntegra, em papel timbrado da empresa)

A empresa_____, CNPJ Nº. _____ , com sede localizada na_____, por intermédio de seu representan-te legal o(a) Senhor(a)_____, portador(a) da Carteira de Identidade nº. _____e do CPF nº._____**DECLARA,** que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta, vigentes na data de entrega das propostas **(art. 63,§1º, da Lei 14.133, de 2021):**

(Local e Data)

(Nome e Assinatura do Representante Legal da Empresa)
(Endereço, se Inexistente no Papel Impresso)

ANEXO - XII

DECLARAÇÃO FACE AO INCISO XXXIII DO ART. 7º DA CONSTITUIÇÃO FEDERAL DE1988

(Este modelo deverá ser transcrito na forma e na íntegra, em papel impresso da empresa)

Ref.: (Identificação da licitação)

_____(nome da empresa), inscrita no CNPJ sob o nº. _____, por intermédio de seu representante legal o(a) Senhor(a)_____, portador(a) da Carteira de Identidade nº._____e do CPF nº._____DECLARA, Cumpre com o disposto no inciso XXXIII, do artigo 7º, da Constituição Federal, que proíbe o trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menores de dezoito e de qualquer trabalho a menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos.

(Local e Data)

(Nome e Assinatura do Representante Legal da Empresa)
(Endereço, se Inexistente no Papel Impresso)

ANEXO - XVIII

DECLARAÇÃO QUE ATENDE AOS REQUISITOS DE HABILITAÇÃO

(Este modelo deverá ser transcrito na forma e na íntegra, em papel timbrado da empresa)

A empresa_____, CNPJ Nº. _____ , com sede localizada na_____, por intermédio de seu representan-te legal o(a) Senhor(a)_____, portador(a) da Carteira de Identidade nº. _____e do CPF nº._____**DECLARA,** que atende aos requisitos de habilitação,e que responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da **Lei (art. 63, I, da Lei Federal nº 14.133, de 2021).**

(Local e Data)

(Nome e Assinatura do Representante Legal da Empresa)
(Endereço, se Inexistente no Papel Impresso)

ANEXO - XIV

DECLARAÇÃO DE RESERVA DE CARGOS PARA PESSOA COM DEFICIÊNCIA

(Este modelo deverá ser transcrito na forma e na íntegra, em papel timbrado da empresa)

_____(nome da empresa), inscrita no CNPJ sob o nº. _____, sediada_____(endereço completo), por intermédio de seu representante legal o(a) Senhor(a)_____, portador(a) da Carteira de Identidade nº._____e do CPF nº._____**DECLARA**, Que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

(Local e Data)

(Nome e Assinatura do Representante Legal da Empresa)
(Endereço, se Inexistente no Papel Impresso)

ANEXO - XVII

DECLARAÇÃO DE EXISTÊNCIA DE FATOS IMPEDITIVOS

(Este modelo deverá ser transcrito na forma e na íntegra, em papel timbrado da empresa)

_____(nome da empresa), inscrita no CNPJ sob o nº. _____, sediada_____(endereço completo), por intermédio de seu representante legal o(a) Senhor(a)_____, portador(a) da Carteira de Identidade nº._____e do CPF nº._____**DECLARA**, sob as penas da lei, em atendimento do **EDITAL DA CONCORRÊNCIA PÚBLICA PRESENCIAL Nº._____/2026**. Que inexistem fatos impeditivos para habilitação no presente processo licitatório, e que está ciente da obrigatoriedade de declarar a superveniência de ocorrência im- peditiva.

(Local e Data)

(Nome e Assinatura do Representante Legal da Empresa)
(Endereço, se Inexistente no Papel Impresso)

ANEXO XVIII

MODELO DE DECLARAÇÃO DE TRABALHO DE EMPREGADO SEM VÍNCULO

Na qualidade de representante legal da empresa_____,inscrita no CNPJ (MF) sob o nº .,com sede localizada na_____ _____,**DECLARO**,para efeito de habilitação na **CONCORRÊNCIA PÚBLICA PRESENCIAL nº_____/2026**, que **NÃO HÁ,** no quadro de pessoal dareferida empresa, empregado(s) que seja (m) cônjuge, companheiro ou parentes em linha reta,colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, inclusive, de ocupantes de cargos de direção e de assessoramento, de funcionários vinculados ao Município de São Luiz do Anauá - Roraima.

Local/Data

_____
Assinatura do Representante Legal da empresa

ANEXO- XIX
MODELO DE DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA

_____ (nome da empresa), inscrita no CNPJ nº._____, doravante denominada (Licitante), por intermédio de seu representante legal o(a) Sr.(a)_____, portador (a) da Carteira de Identidade nº.

_____e de CPF nº._____, para fins do disposto no Edital Concorrência Pública Presencial nº._____, **DECLARA**, sob as penas da lei, em especial o art. 299 do CódigoPenal Brasileiro, que:

(a) A proposta apresentada, 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, discutido com ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato do certame em referência, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
(b) A intenção de apresentar a proposta elaborada não foi informada, ou discutida com ou recebida de qualquer outro participante potencial ou de fato do certame em referência, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;
(c) Que não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outroparticipante potencial ou de fato do certame em referência, quanto a participar ou não da referida licitação;
(d) Que 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 do certame em referência, antes da adjudicação do objeto da referida licitação;
(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 integrante da Secretaria Municipal de Licitação e Contratação/RR antes da abertura oficial das propostas; e
(f) Que está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderese informações para firmá-la.

(localidade)_____, de_____de 2026.

_____
Assinatura do representante legal da empresa
Assinatura Reconhecida

ANEXO - XX
MODELO DE DECLARAÇÃO DE DECLÍNIO DE VISITA TÉCNICA

DECLARAÇÃO

A [Empresa],_____, inscrita no CNPJ nº_____, por meio de seu representante legal, o (a)Sr.(a)_____,portador (a) da Carteira de Identidade nº_____e do CPF nº_____,declinado direito de realizar a Visita Técnica prevista no **EDITAL DE C O N C O R R Ê N C I A P Ú B L I C A PRESENCIAL Nº ____/2026** .

- **DECLARA** ter conhecimento integral das condições do local dos serviços a serem executados.

- **DECLARA**, ainda, ter ciência de que a Prefeitura Municipal de São Luiz do Anauá - Estado de Roraima, fica **ISENTA** de qualquer responsabilidade decorrente do desconhecimento, por sua parte, das condições da execução dos serviços e/ ou obras, não sendo admitida qualquer alegação posterior, nos termos do **§ 4º, do art 63, da Lei Federal nº 14.133, de 2021.**

Local/Data

_____
Assinatura do Representante Legal de empresa

_____
Assinatura responsável(eis) técnico(s)

ANEXO - XXI

PROPOSTA COMERCIAL

(Este modelo deverá ser transcrito na forma e na íntegra, em papel timbrado da empresa)

São Luiz do Anauá - RR,_____de de 2026.

A
Prefeitura Municipal de São Luiz
Secretaria Municipal de Licitação e Contratação SEMLIC

Ref.: Licitação de Concorrência Pública Presencial nº._/**2026**

Prezados Senhores,

Encaminhamos a Vossa Senhoria nossa proposta, referente a _____, no **Município de São Luiz do Anauá - RR**, a saber:

- **Valor Global:** R$_____(**por extenso valor**);
- **Data de Referência dos Preços:**__/____/____;
- **Prazo de Validade:_____**(**por extenso data**) dias, contados a partir da data desta licitação;
- **Prazo de Execução:_____**(**por extenso data**) dias, contados a partir do décimo (10º)dia consecutivo da assinatura da Ordem de Serviços pela SEMOB.
- **Banco:_____**, **Agência:_____**, **Conta Corrente nº.:_____**;
- **Responsável (eis) Técnico(s):_____**;
- **Responsável Legal:_____**;

Atenciosamente ,

(Nome e Assinatura do Representante Legal da Empresa)
(Endereço, se Inexistente no Papel Impresso)

ANEXO - XXII
DECLARAÇÃO "CLASSE A"

(Este modelo deverá ser transcrito na forma e na íntegra, em papel timbrado da empresa)

A empresa_____, CNPJ Nº. _____ , com sede localizada na_____, por intermédio de seu representantelegal o(a) Senhor(a)_____, portador(a) da Carteira de Identidade nº._____edo CPF nº.**DECLARA** para efeito na **CONCORRÊNCIA PÚBLICA PRESENCIAL nº._____ _____/2026**, que todos os materiais a serem utilizados são de primeira qualidam CLASSE A e estão em conformidade com as normas estabelecidas pela **ABNT**, com certificação pelo **INMETRO** ou normas ISO.

(Local e Data)

(Nome e Assinatura do Representante Legal da Empresa)
(Endereço, se Inexistente no Papel Impresso)

ANEXO - XXIII

TERMO DE ENCERRAMENTO

(Este modelo deverá ser transcrito na forma e na íntegra, em papel timbrado da empresa)

OBJETO:

A empresa_____, CNPJ Nº._____,**DECLARA** em atendimen-to a **CONCORRÊNCIA PÚBLICA PRESENCIAL nº._____/2026**,que esta documentação/proposta de preços possui folhas numeradas de_a_incluindo este termo.

(Local e Data)

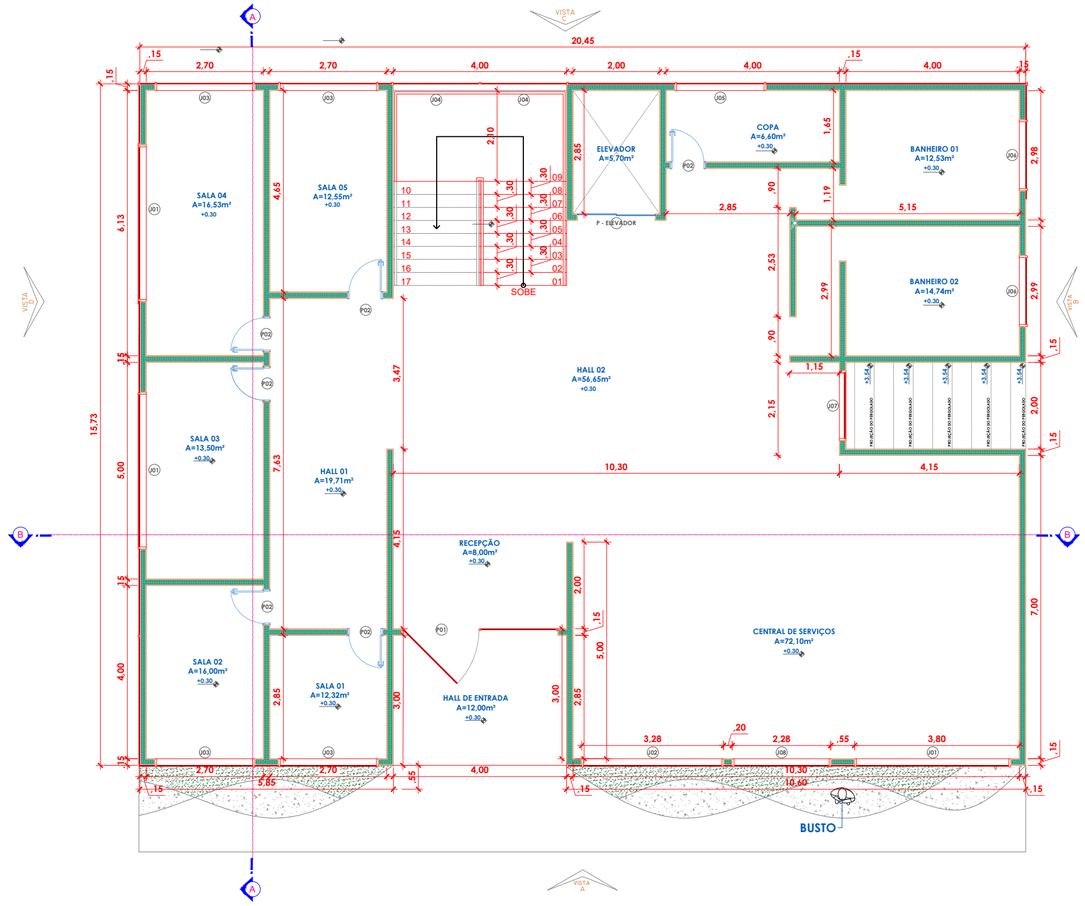
(Nome e Assinatura do Representante Legal da Empresa)
(Endereço, se Inexistente no Papel Impresso)

ANEXO XXIV
TERMO DE AUTORIZAÇÃO/CESSÃO DE USO DE SOM E IMAGEM

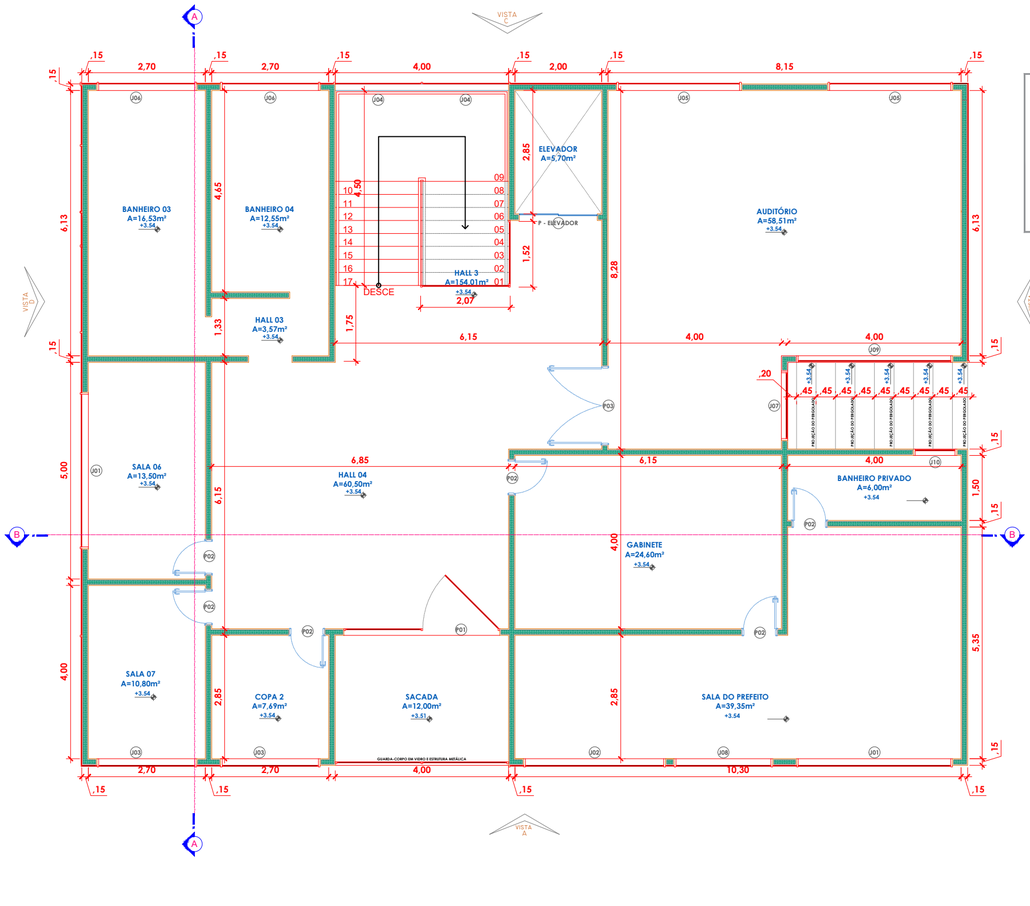
Eu _____ (deve ser preenchido em nome do representante presente na sessão), nacionalidade, estado civil, portador do RG nº _____, inscrito no CPF nº _____, residente na Rua/Av. _____, nº. _____, Município de _____, Estado _____, neste ato representando a empresa _____, CNPJ _____, **AUTORIZO** a **Prefeitura Municipal de São Luíz do Anauá/RR**, pessoa jurídica de direito público, neste ato representada pelo Agente de Contratação e Equipe de Apoio, o uso de minha imagem e som da voz em caráter institucional, sem fins lucrativos, registrados no âmbito Da concorrência pública Presencial **nº. _____/2026**, (identificar o certame). A presente autorização é concedida a título gratuito, podendo as gravações de áudio e vídeo ser transmitidas pelos meios de comunicação oficiais do Município de São Luíz do Anauá-RR, plataformas digitais e de outras instituições governamentais, ou ainda, fixada sua imagem em qualquer veículo (publicações, TV e internet, com todas as ferramentas e tecnologias existentes e que venham a existir) por todo território nacional e internacional, no todo ou em parte, podendo ser reexibido a qualquer tempo, como acervo do Município, em cumprimento das disposições previstas nas Lei Federal **n.º 14.133, de 2021**, com as ressalvas e formalidades expressas na Constituição Federal, Código Civil Brasileiro e nas Leis **n.º 13.709/2018** e **n.º 12.527/2011.** Em caráter definitivo, o presente instrumento obriga as partes por si e por seus sucessores a respeitarem integralmente os termos e condições estipuladas. Por esta ser a expressão da minha vontade, declaro que autorizo o uso acima descrito sem que nada haja a ser reclamado a título de direitos conexos à minha imagem ou a qualquer outro.

Local e Data

(Assinatura)



PLANTA BAIXA - TÉRREO
ESCALA 1/50 — ÁREA 321,18m²



PLANTA BAIXA - SUPERIOR
ESCALA 1/50 — ÁREA 287,37m²

LEGENDA - ESQUADRIAS

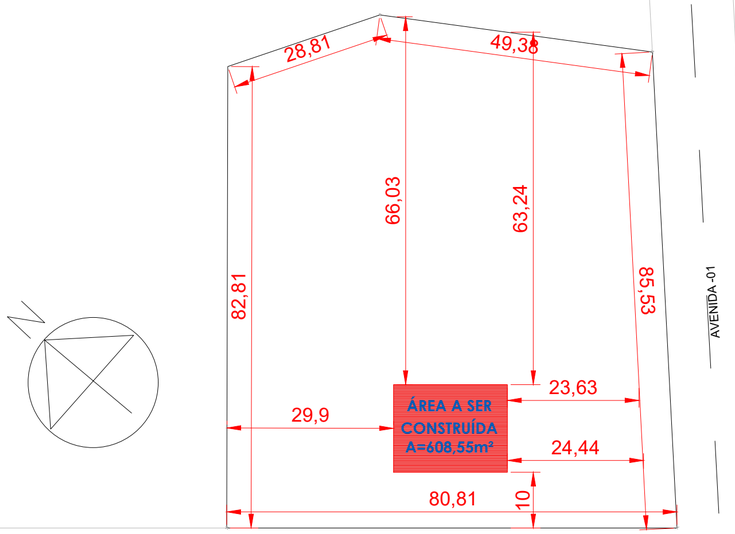
CÓD.	LARG. x ALT.	SITUAÇÃO	TIPO	MATERIAL	QUANT.	OBS
P01	160x210cm	EXTERNA	ABRIR	VIDRO	02 UN	Porta de abrir com 2 folhas, sendo uma fixa e esquadria em alumínio preto
P02	80x210cm	INTERNA	ABRIR	MDF	10 UN	Porta Lisa com Batente Ultra 12cm Melamínico MDM - COR A DEFINIR
P03	140x210cm	INTERNA	ABRIR	MDF	01 UN	Porta de abrir com 2 folhas de 80cm com Batente Ultra 12cm Melamínico MDM - COR A DEFINIR
Janela + Alt. + Peit.						
J01	360x160/90cm	EXTERNA	CORRER 2F	VIDRO	04 UN	Janela de correr com 2 folhas, reconhimento lateral e esquadria em alumínio - COR A DEFINIR
J02	321x160/90cm	EXTERNA	CORRER 2F	VIDRO	02 UN	Janela de correr com 2 folhas, reconhimento lateral e esquadria em alumínio - COR A DEFINIR
J03	280x160/90cm	EXTERNA	CORRER 2F	VIDRO	06 UN	Janela de correr com 2 folhas, reconhimento lateral e esquadria em alumínio - COR A DEFINIR
J04	199x160/150cm	EXTERNA	CORRER 2F	VIDRO	04 UN	Janela de correr com 2 folhas, reconhimento lateral e esquadria em alumínio - COR A DEFINIR
J05	319x160/150cm	EXTERNA	CORRER 2F	VIDRO	03 UN	Janela de correr com 2 folhas, reconhimento lateral e esquadria em alumínio - COR A DEFINIR
J06	263x75/180cm	EXTERNA	CORRER 2F	VIDRO	04 UN	Janela de correr com 2 folhas, reconhimento lateral e esquadria em alumínio - COR A DEFINIR
J07	160x160/90cm	EXTERNA	CORRER 2F	VIDRO	02 UN	Janela de correr com 2 folhas, reconhimento lateral e esquadria em alumínio - COR A DEFINIR
J08	227x160/150cm	EXTERNA	CORRER 2F	VIDRO	02 UN	Janela de correr com 2 folhas, reconhimento lateral e esquadria em alumínio - COR A DEFINIR
J09	360x160/150cm	EXTERNA	CORRER 2F	VIDRO	01 UN	Janela de correr com 2 folhas, reconhimento lateral e esquadria em alumínio - COR A DEFINIR
J10	160x75/180cm	EXTERNA	CORRER 2F	VIDRO	01 UN	Janela de correr com 2 folhas, reconhimento lateral e esquadria em alumínio - COR A DEFINIR



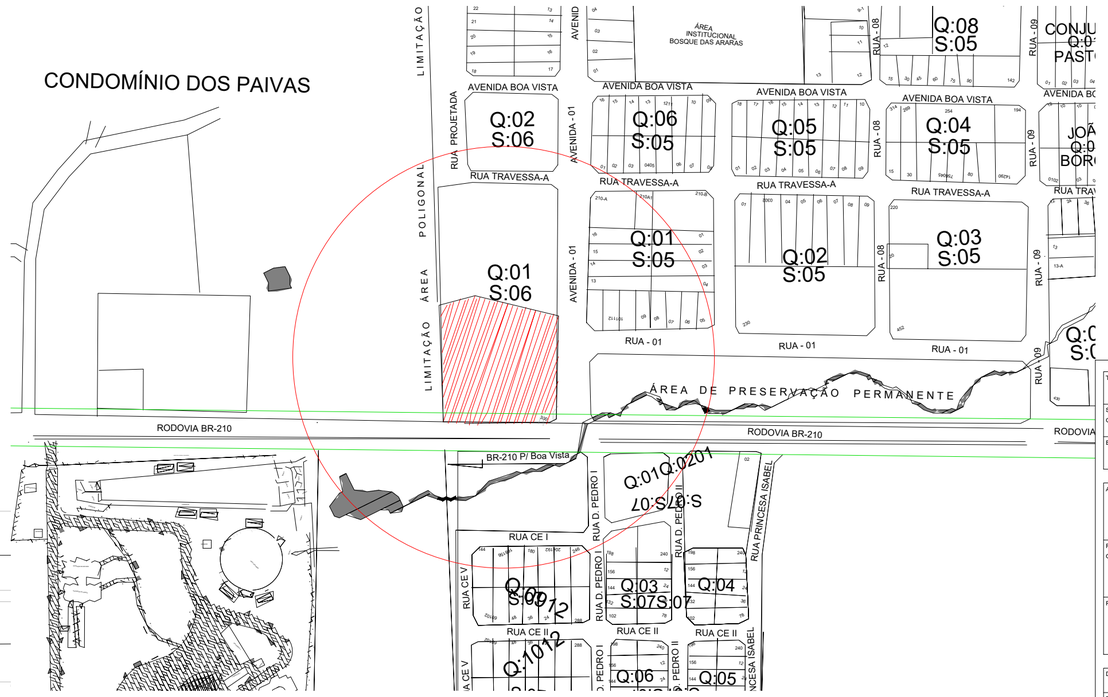








PLANTA DE LOCAÇÃO
SEM ESCALA — ÁREA 6.924,02m²



PLANTA DE SITUAÇÃO
SEM ESCALA — ÁREA 6.924,02m²

TÍTULO DO PROJETO:
PROJETO ARQUITETÔNICO

SERVIÇO: CONSTRUÇÃO

ENDEREÇO:

AUTOR DO PROJETO DE ARQUITETURA:

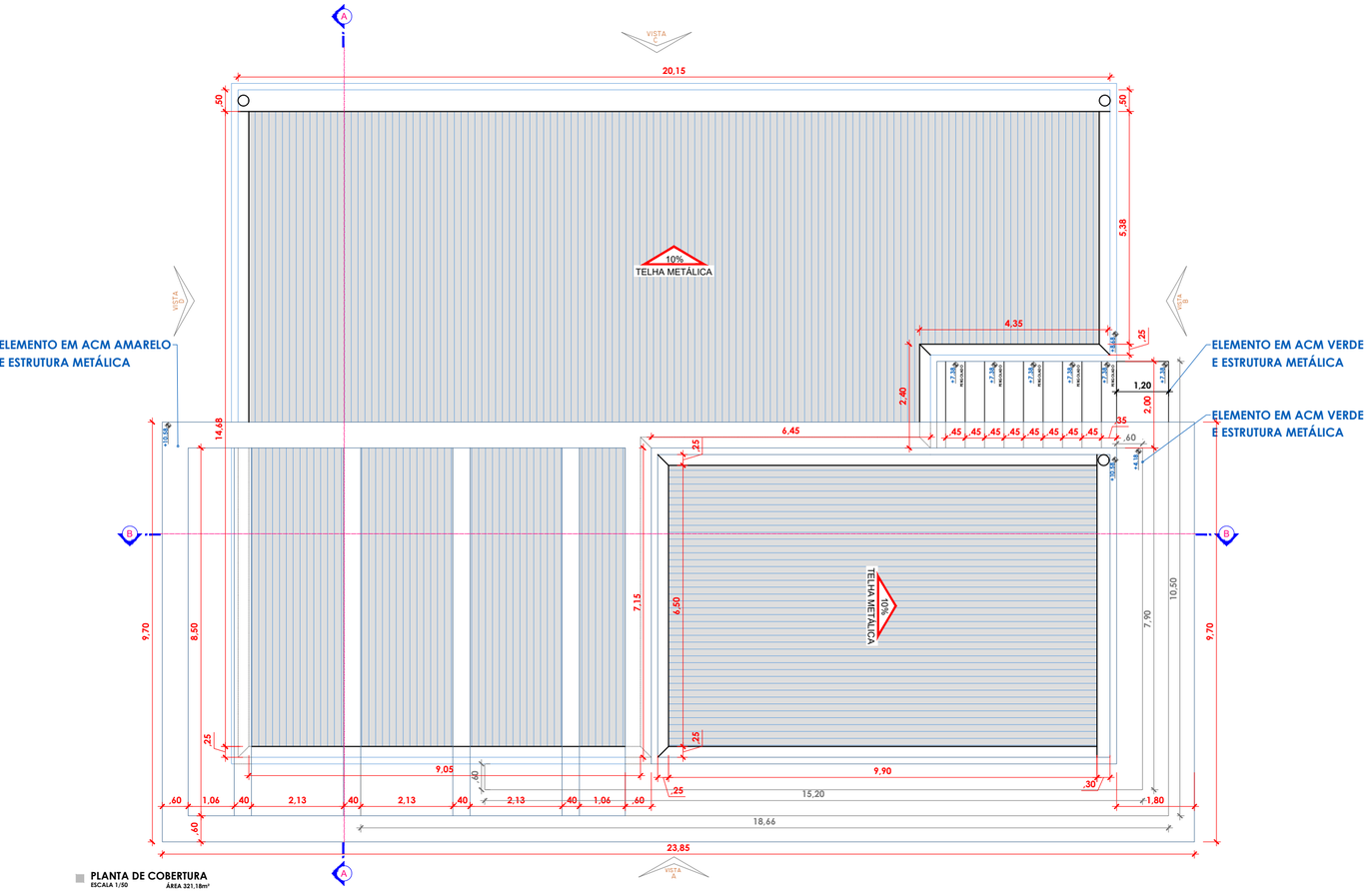
RESP. TÉCNICO PELA OBRA:
CAU/CREA:

PROPRIETÁRIO:

DESENHO:	CONTEÚDO:		PRANCHA:
DATA:	PLANTA BAIXA - TÉRREO PLANTA DE SITUAÇÃO TABELA	PLANTA BAIXA - SUPERIOR PLANTA DE LOCAÇÃO IMAGENS	01 | 03

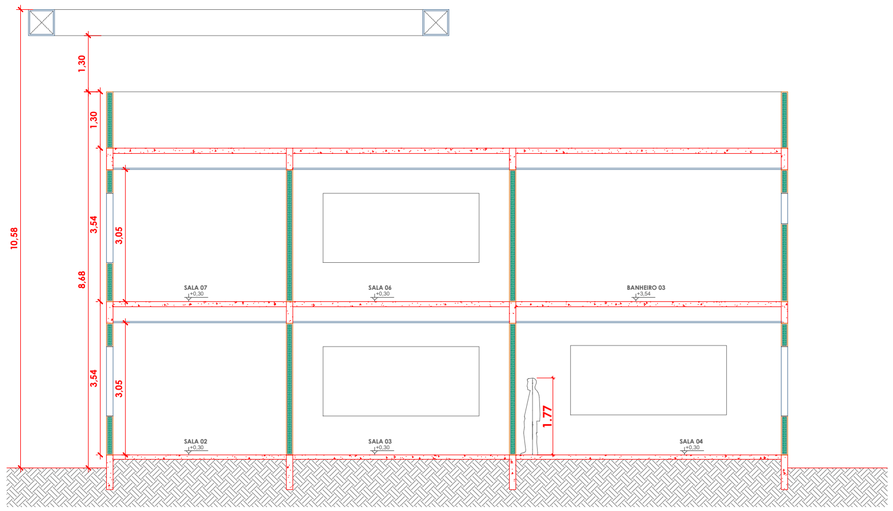
Obs.: Todas as medidas devem ser conferidas e/ou adaptadas no local; Escala menor prevalece sobre escala maior; Respeitar os parâmetros urbanísticos.

DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS: A reprodução total ou parcial sem autorização prévia sujeita o infrator às penalidades da lei 5194 de 24.12.66

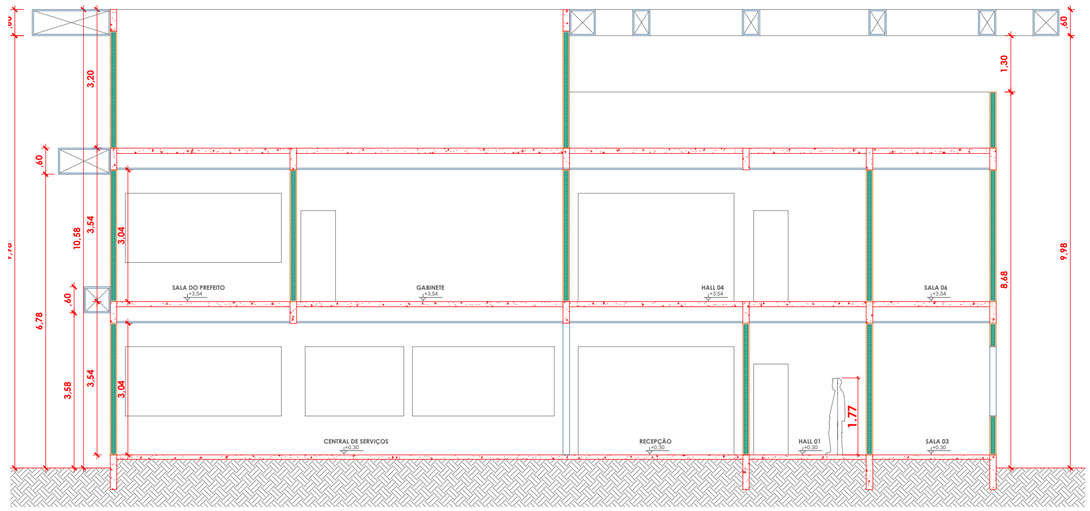


PLANTA DE COBERTURA
ESCALA 1/50 ÁREA 321,18m²





CORTE A-A
ESCALA 1/50



CORTE B-B
ESCALA 1/50

TÍTULO DO PROJETO:
PROJETO ARQUITETÔNICO

SERVIÇO:
CONSTRUÇÃO

ENDEREÇO:

AUTOR DO PROJETO DE ARQUITETURA:

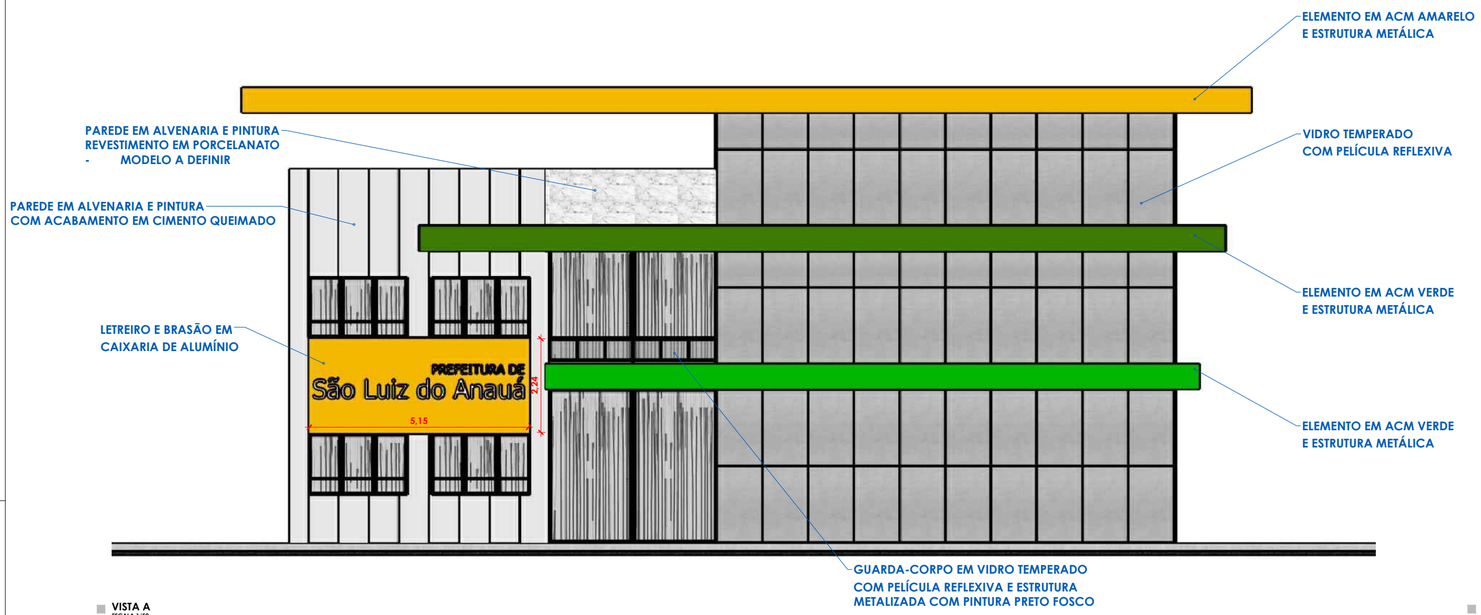
RESP. TÉCNICO PELA OBRA:
CAU/CREA:

PROPRIETÁRIO:

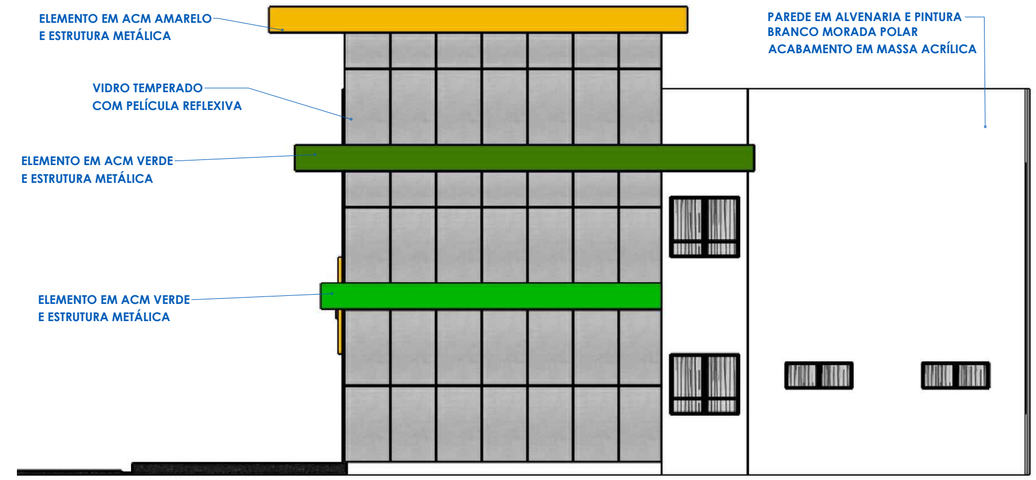
DESENHO:	CONTEÚDO:	PRANCHA:
DATA:	PLANTA DE COBERTURA CORTES IMAGEM	02 | 03

Obs.: Todas as medidas devem ser conferidas e/ou adaptadas no local; Escala menor prevalece sobre escala maior; Respeitar os parâmetros urbanísticos.

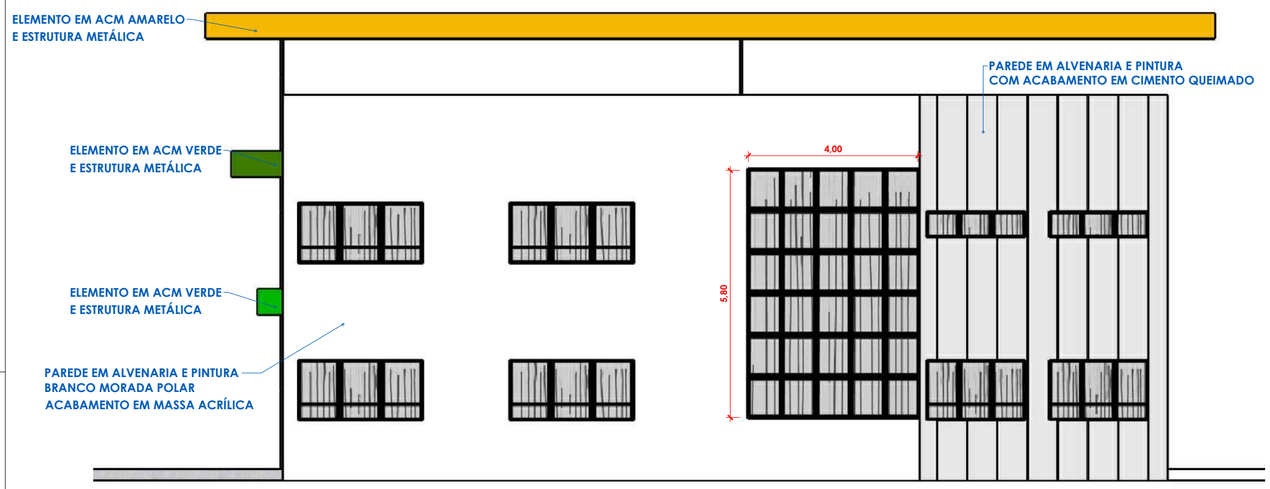
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS: A reprodução total ou parcial sem autorização prévia sujeita o infrator às penalidades da lei 5194 de 24.12.66



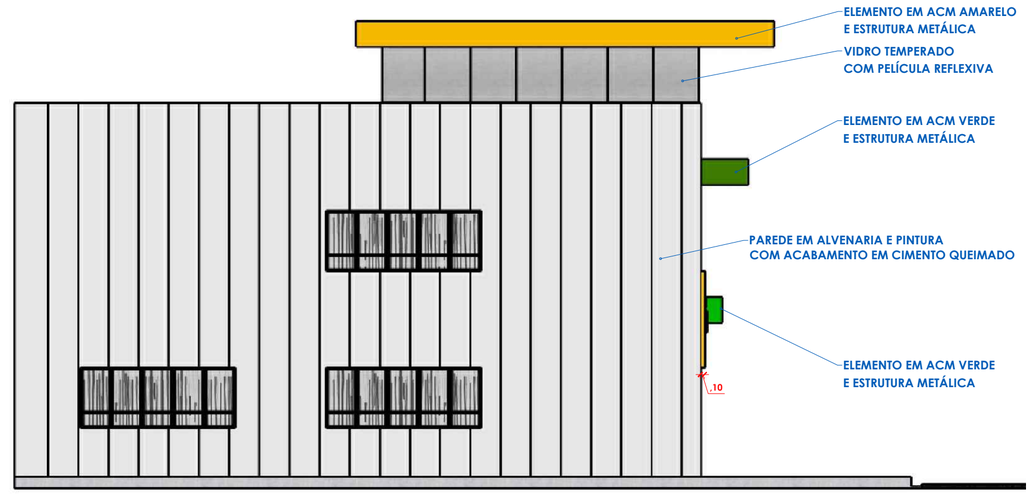
VISTA A
ESCALA 1/50



VISTA B
ESCALA 1/50



VISTA C
ESCALA 1/50



VISTA D
ESCALA 1/50

TÍTULO DO PROJETO:
PROJETO ARQUITETÔNICO

SERVIÇO:
CONSTRUÇÃO

ENDEREÇO:

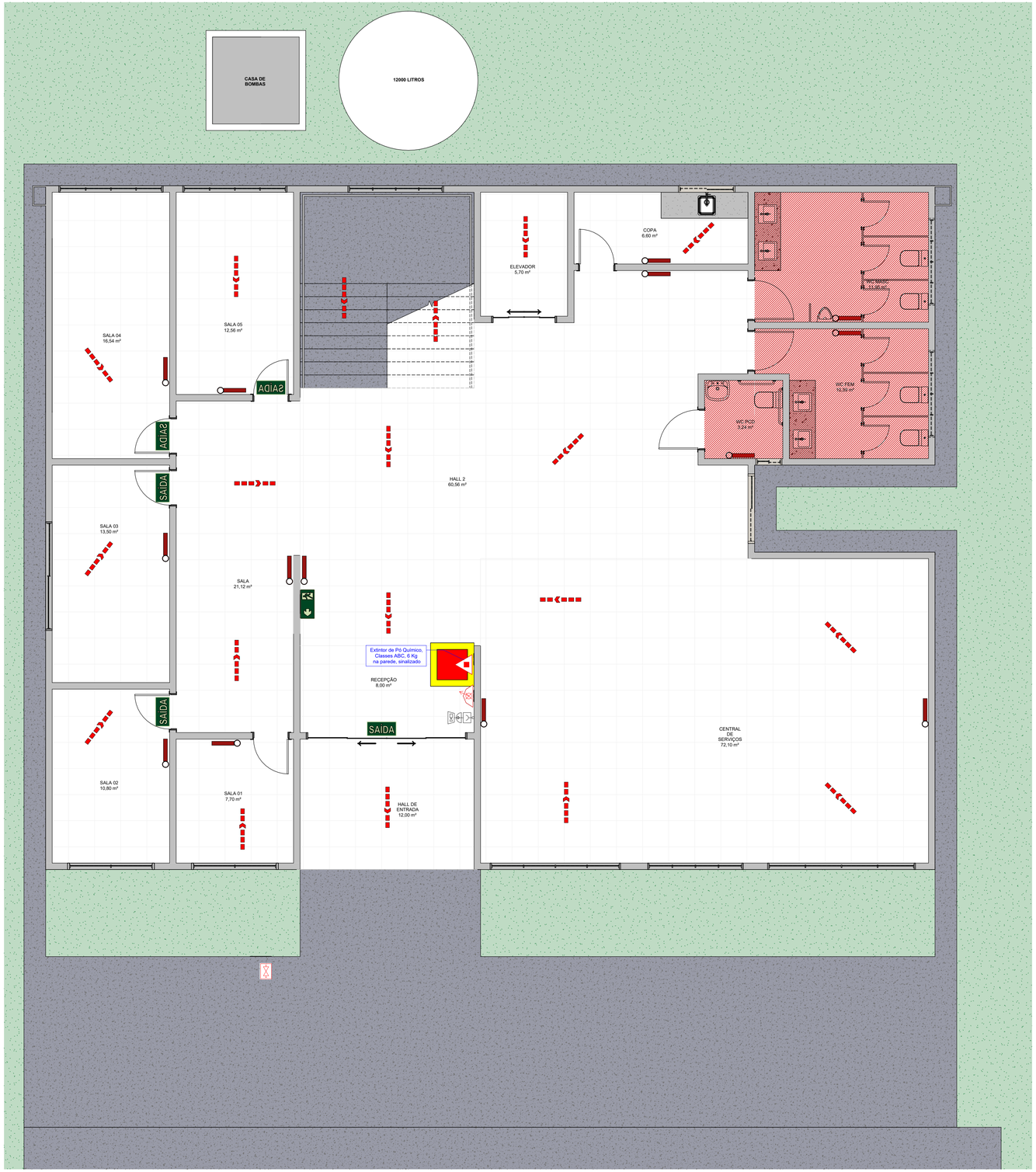
AUTOR DO PROJETO DE ARQUITETURA:

RESP. TÉCNICO PELA OBRA:
CAU/CREA:

PROPRIETÁRIO:

DESENHO:	CONTEÚDO:	PRANCHA:
DATA:	VISTAS	01 | 01

Obs.: Todas as medidas devem ser conferidas e/ou adaptadas no local; Escala menor prevalece sobre escala maior; Respeitar os parâmetros urbanísticos.
DIREITOS AUTORAIS RESERVADOS: A reprodução total ou parcial sem autorização prévia sujeita o infrator às penalidades da lei 5194 de 24.12.66

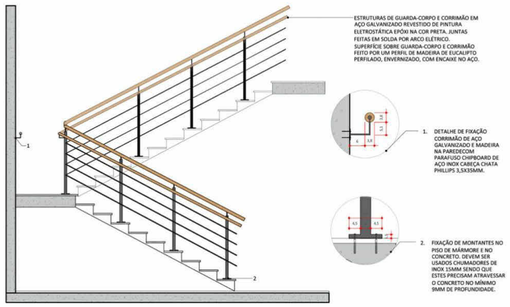


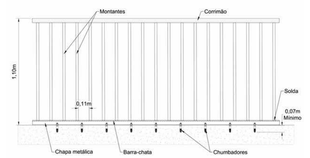
1 ROTAS DE FUGA - PAV. TÉRREO
ESCALA 1 : 50

INFORMAÇÕES SOBRE OS SISTEMAS

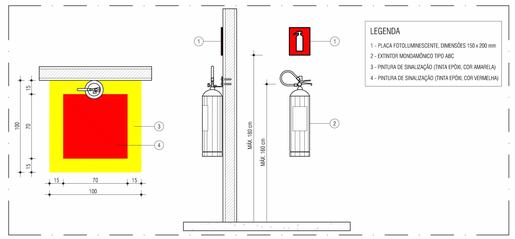
EXTINTORES NT. 21/01	ÁGUA PRESSURIZADA - 2A PÓ QUÍMICO SECO BC - 20 B:C GÁS CARBÔNICO BC - 5 B:C
ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA	OBEDECERA A NT N° 18/04 - L.E. 82/04
SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA	CONFORME NORMA TÉCNICA Nº 20/2005
ACESSO E ESTACIONAMENTO DE VIATURA NA EDIFICAÇÃO E/OU ÁREA DE RISCO	CONFORME NORMA TÉCNICA Nº 06/2005

ÁREAS FRIAS ÁREAS E REFÚGIO

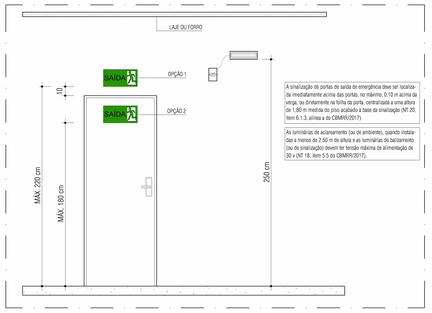




DELHAMENTO GUARDA CORPO VARANDA



DETALHE GERAL - EXTINTOR DE INCÊNDIO
ESCALA 1/50



DETALHE GERAL - SINALIZAÇÃO E ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA
ESCALA 1/50

CLASSIFICAÇÃO - LEI ESTADUAL Nº 082/04

GRUPO	OCUPAÇÃO	DIVISÃO	DESCRIÇÃO	EXEMPLO
D	Serviço profissiona	D-1	Local para prestação de serviço profissional ou condução de negócios	Escritórios administrativos ou técnicos, instituições financeiras (que não estejaminclu ídas em D-2), repartições públicas, cabeleireiros, centros profissionais e assemelhados

CARGA DE INCÊNDIO - NT 14/2017

OCUPAÇÃO	DESCRIÇÃO	DIVISÃO	CARGA DE INCÊNDIO
Serviços profissionais, pessoais e técnicos	Escritórios	D-1	700MJ/m²

CLASSIFICAÇÃO DAS EDIFICAÇÕES QUANTO A CARGA DE INCÊNDIO

RISCO	CARGA DE INCÊNDIO
MÉDIO	700MJ/m²

CONTROLE MATERIAIS DE ACABAMENTO E REVESTIMENTO (NT-10/05)

PISO	acabamento revestimento	CONCRETO - CERÂMICA - TERRA
PAREDE	acabamento revestimento	ALVENARIA - MADEIRA
TETO e FORRO	acabamento revestimento	MADEIRA - PVC - METÁLICA

PLACAS DE SINALIZAÇÃO

QTD.	SIMBOLO	CODIGO	SIGNIFICADO	FORMA E COR	APLICAÇÃO	DIMENSOES DA PLACA
1		E2	ALARME DE INCÊNDIO	Simbolo: quadrada Fundo: vermelha Pictograma: fotoluminescente	Indicação da localização do hidrante com ou sem mangueiras	150X100
1		E3	ALARME DE INCÊNDIO	Simbolo: quadrada Fundo: vermelha Pictograma: fotoluminescente	Indicação da localização do hidrante com ou sem mangueiras	150X100
2		E5	Extintor de incêndio	Simbolo: quadrada Fundo: vermelha Pictograma: fotoluminescente	Indicação de localização dos extintores de incêndio	270
2		E9	Hidrante de incêndio	Simbolo: quadrada Fundo: vermelha Pictograma: fotoluminescente	Indicação da localização do hidrante com ou sem mangueiras	270
2		S2	Saida de emergência	Simbolo: retangular Fundo: verde Pictograma: fotoluminescente	Indicação do sentido esquerda de uma saida de emergência	320x160
1		S8	Escada de emergência	Simbolo: retangular Fundo: verde Pictograma: fotoluminescente	Indicação do sentido de fuga no interior das escadas,descendo a esquerda	320x160
10		S12	Saida de emergência	Simbolo: retangular Fundo: verde Pictograma: fotoluminescente	Indicação da saida de emergência,com mensagem (saída)	320x160

EXTINTOR DE INCÊNDIO

QTD.	SIMBOLO	CARGA	CAPACIDADE EXTINTORA MÍN.	DESCRIÇÃO	CLASSE DE FOGO A	B	C
2		CARGA DE PO ABC	3A: 20-B:C	Os extintores de uso múltiplo para as classes A, B e C utilizam Monofosfato de Amônia siliconizado como agente extintor. O agente pó ABC isola quimicamente os materiais combustíveis de classe A , derretendo e aderindo à superfície do material em combustão. Atua abafando e interrompendo e reação em cadeia de incêndios da classe B. Não é condutor de eletricidade. Devido à sua fácil operação e uso universal, os extintores ABC são indicados para proteção residencial e comercial, com aplicações para a indústria.	ADEQUADO	ADEQUADO	ADEQUADO
2		M_Fire Alarm - Wall					

PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

AUTOR DO PROJETO:

PROPRIETÁRIO:

LOCAL:

ASSUNTO: ROTAS DE FUGA - TÉRREO

PROPRIETÁRIO:

COLABORADORES:

DATA: ABRIL/2025 ESCALA: INDICADA FOLHA: PPCIP- 01 /07

ÁREA M²: m²



1 ROTAS DE FUGA - PAV. SUPERIOR
1 : 50

LEGENDA

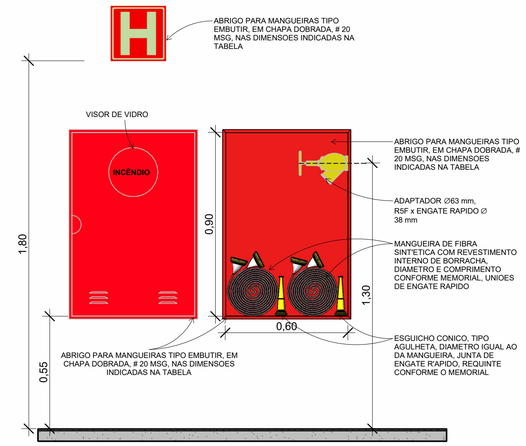
EXTINTORES	EXTINTORES PORTÁTEIS	CARGA DE PÓ ABC
		PÓ QUÍMICO SECO BC - 20 B:C
		ÁGUA PRESSURIZADA - 2A
		GÁS CARBÔNICO BC - 5 B:C
	EXTINTORES SOBRE RODAS	CARGA DE PÓ BC
		CARGA D'ÁGUA
		CARGA DE DIÓXIDO DE CARBONO (CO_2)
SISTEMA DE HIDRANTES		HIDRANTE SIMPLES
		REGISTRO DE RECALQUE
		BOMBA DE INCÊNDIO
		RESERVATORIO DE INCENDIO
		BOTOEIRA LIGA\DESLIGA (BOMBA DE INCENDIO)
SISTEMA DE ALARME E DETECÇÃO		AVISADOR SONORO TIPO SIRENE
		BOTOEIRA ACINADOR ALARME
		CENTRAL DE DETECÇÃO, ALARME E SPK.
		BATERIAS DO SISTEMA DE ALARME AUTONOMIA: 24h EM REGIME DE SUPERVISÃO E 15min EM REGIME DE ALARME
		DETECTOR DE CALOR LINEAR
		DETENTOR DE FUMAÇA PONTUAL
SIST. DE ILUM. DE EMERGÊNCIA		ILUMINACAO DE EMERGENCIA DE ACLARAMENTO
		ILUMINACAO DE EMERGÊNCIA DE BALIZAMENTO
		CENTRAL DO SISTEMA DE ILUMINACAO DE EMERGENCIA
		BATERIAS DE ACUMULADORES PARA O SISTEMA DE ILUMINACAO DE EMERGENCIA
ROTAS DE FUGA		SAIDA FINAL DA ROTA DE FUGA
		DIRECAO DE FLUXO DA ROTA DE FUGA

PLACAS DE SINALIZAÇÃO

QTD.	SIMBOLO	CODIGO	SIGNIFICADO	FORMA E COR	APLICAÇÃO	DIMENSOES DA PLACA
1		E2	ALARME DE INCÊNDIO	Símbolo: quadrada Fundo: vermelha Pictograma: fotoluminescente	Indicação da localização do hidrante com ou sem mangueiras	150X100
1		E3	ALARME DE INCÊNDIO	Símbolo: quadrada Fundo: vermelha Pictograma: fotoluminescente	Indicação da localização do hidrante com ou sem mangueiras	150X100
2		E5	Extintor de incêndio	Símbolo: quadrada Fundo: vermelha Pictograma: fotoluminescente	Indicação de localização dos extintores de incêndio	270
2		E9	Hidrante de incêndio	Símbolo: quadrada Fundo: vermelha Pictograma: fotoluminescente	Indicação da localização do hidrante com ou sem mangueiras	270
2		S2	Saída de emergência	Símbolo: retangular Fundo: verde Pictograma: fotoluminescente	indicação do sentido esquerda de uma saída de emergência	320x160
1		S8	Escada de emergência	Símbolo: retangular Fundo: verde Pictograma: fotoluminescente	Indicação do sentido de fuga no interior das escadas,descendo a esquerda	320x160
10		S12	Saída de emergência	Símbolo: retangular Fundo: verde Pictograma: fotoluminescente	Indicação da saída de emergência,com mensagem (saída)	320x160

EXTINTOR DE INCÊNDIO

QTD.	SIMBOLO	CARGA	CAPACIDADE EXTINTORA MÍN.	DESCRIÇÃO	CLASSE DE FOGO A	B	C
2		CARGA DE PÓ ABC	3A: 20-B:C	Os extintores de uso múltiplo para as classes A, B e C utilizam Monofosfato de Amônia siliconizado como agente extintor. O agente pó ABC isola quimicamente os materiais combustíveis de classe A , derretendo e aderindo à superfície do material em combustão. Atua abafando e interrompendo e reação em cadeia de incêndios da classe B. Não é condutor de eletricidade. Devido à sua fácil operação e uso universal, os extintores ABC são indicados para proteção residencial e comercial, com aplicações para a indústria.	ADEQUADO	ADEQUADO	ADEQUADO
2		M_Fire Alarm - Wall					



HIDRANTE

PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

AUTOR DO PROJETO:

PROPRIETÁRIO:

LOCAL:

ASSUNTO: ROTAS DE FUGA - SUPERIOR

PROPRIETÁRIO:

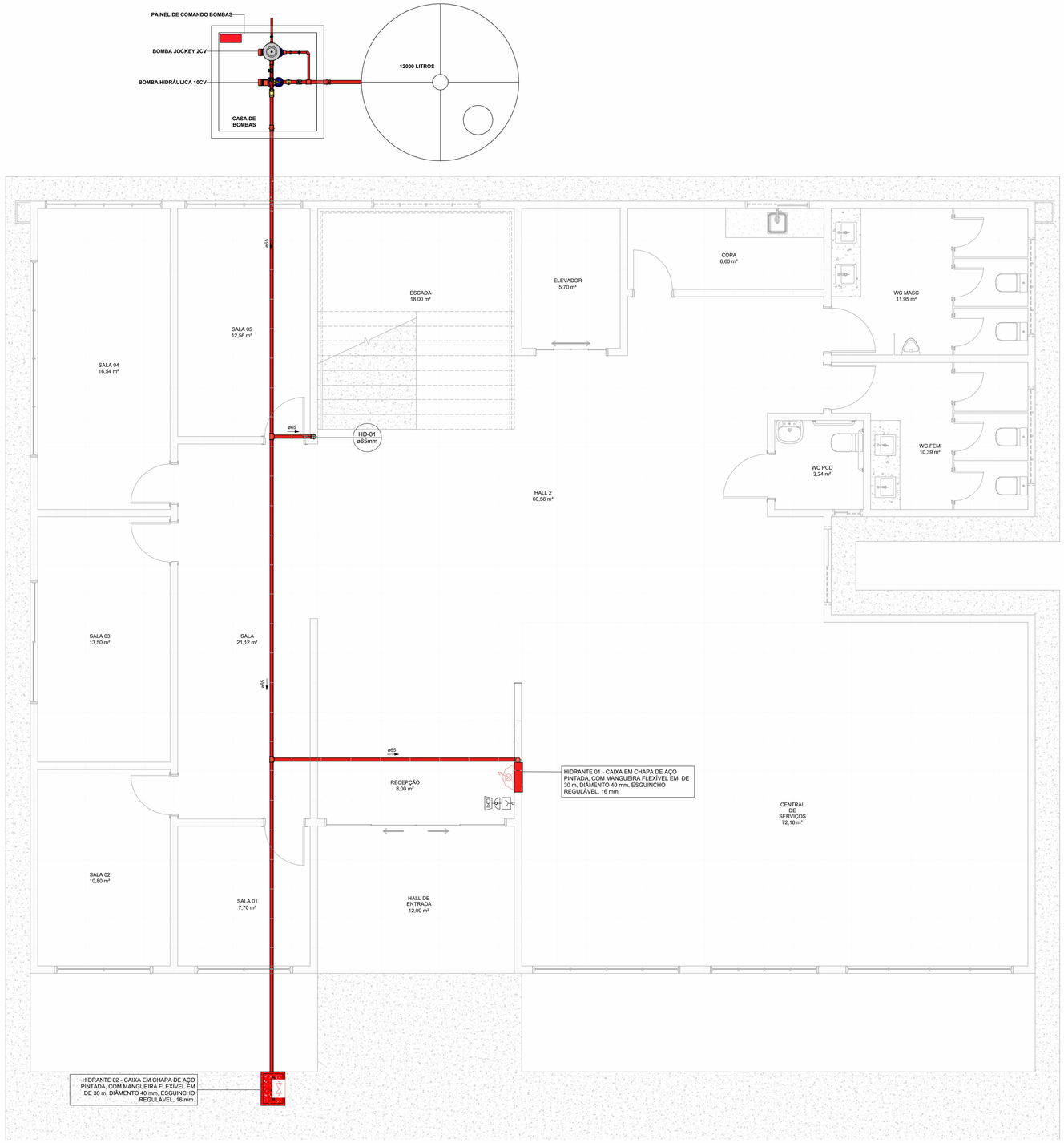
COLABORADORES:

DATA: ABRIL/2025

ESCALA: INDICADA

ÁREA M²: m²

FOLHA: PPCIP- 02/07



4 HIDRANTES - PAV. TÉRREO
1 : 50

LEGENDA

EXTINTORES	EXTINTORES PORTATEIS	CARGA DE PÓ ABC
		PÓ QUÍMICO SECO BC - 20 B:C
		ÁGUA PRESSURIZADA - 2A
		GÁS CARBÔNICO BC - 5 B:C
	EXTINTORES SOBRE RODAS	CARGA DE PÓ BC
		CARGA D'ÁGUA
		CARGA DE DIÓXIDO DE CARBONO (CO)
SISTEMA DE HIDRANTES		HIDRANTE SIMPLES
		REGISTRO DE RECALQUE
		BOMBA DE INCÊNDIO
		RESERVATORIO DE INCENDIO
		BOTOEIRA LIGA\DESLIGA (BOMBA DE INCENDIO)
SISTEMA DE ALARME E DETECÇÃO		AVISADOR SONORO TIPO SIRENE
		BOTOEIRA ACINADOR ALARME
		CENTRAL DE DETECÇÃO, ALARME E SPK.
		BATERIAS DO SISTEMA DE ALARME AUTONOMIA: 24h EM REGIME DE SUPERVISÃO E 15min EM REGIME DE ALARME
		DETECTOR DE CALOR LINEAR
		DETENTOR DE FUMAÇA PONTUAL
SIST. DE ILUM. DE EMERGÊNCIA		ILUMINACAO DE EMERGENCIA DE ACLARAMENTO
		ILUMINACAO DE EMERGÊNCIA DE BALIZAMENTO
		CENTRAL DO SISTEMA DE ILUMINACAO DE EMERGENCIA
		BATERIAS DE ACUMULADORES PARA O SISTEMA DE ILUMINACAO DE EMERGENCIA
ROTAS DE FUGA		SAIDA FINAL DA ROTA DE FUGA
		DIRECAO DE FLUXO DA ROTA DE FUGA

CONEXÕES PARA ÁGUA FRIA

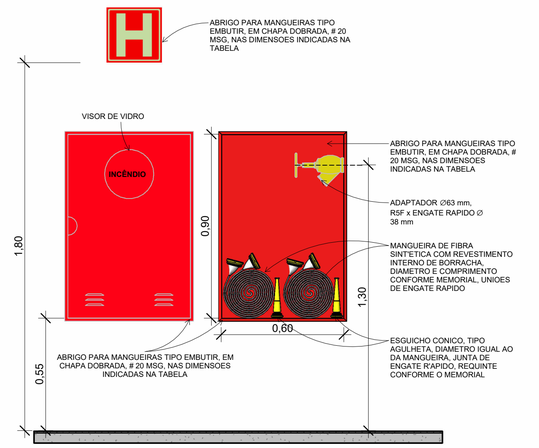
NÚMERO	Descrição	QUANTIDADE	Tamanho
P1	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água, PVC Marrom, Fortlev	1	60 mmø
P2	Cotovelo em ferro galvanizado	3	32 mmø-32 mmø
P3	Cotovelo em ferro galvanizado	8	65 mmø-65 mmø
P4	Luva de redução em ferro galvanizado	2	65 mmø-32 mmø
P5	Tê de redução em ferre galvanizado	3	32 mmø-32 mmø-32 mmø
P6	Tê de redução em ferre galvanizado	2	65 mmø-65 mmø-32 mmø
P7	Tê de redução em ferre galvanizado	4	65 mmø-65 mmø-65 mmø
P8	União Galv. com Assento Cônico em Bronze	1	32 mmø-32 mmø
P9	União Galv. com Assento Cônico em Bronze	3	65 mmø-65 mmø

REGISTROS E VÁLVULAS

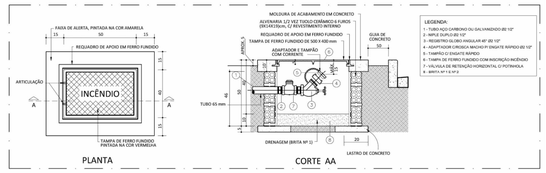
IDENTIFICADOR	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
1	Manômetro de Pressão	1
2	Pressostato	2
3	Registro de Gaveta ABNT - 1" - Docol	2
4	Registro de Gaveta Industrial - 2 1/2" - Docol	3
5	Registro Globo Angular 45° 2 1/2"	2
6	Válvula de Retenção Horizontal 2.1/2" - Docol	1
7	Válvula de Retenção Vertical 2 1/2" - Docol	2

TUBOS ÁGUA FRIA

COMPRIMENTO	DESCRIÇÃO	DIÂMETRO
Tubo de Ferro Galvanizado		
1,95	Tubo de Ferro Galvanizado	32 mm
36,56	Tubo de Ferro Galvanizado	65 mm



HIDRANTE



DETALHE GERAL - HIDRANTE DE RECALQUE
ESCALA 1/20

PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

AUTOR DO PROJETO:

PROPRIETÁRIO:

LOCAL:

ASSUNTO: HIDRANTES - PAV. TÉRREO

PROPRIETÁRIO:

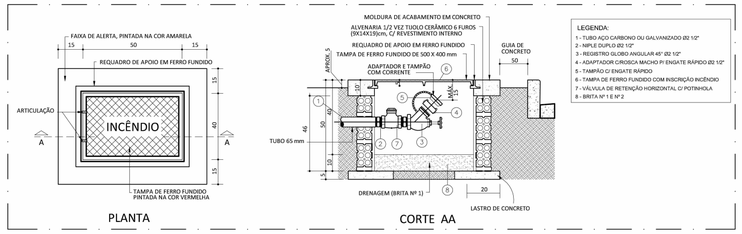
COLABORADORES:

DATA: ABRIL/2025

ESCALA: INDICADA

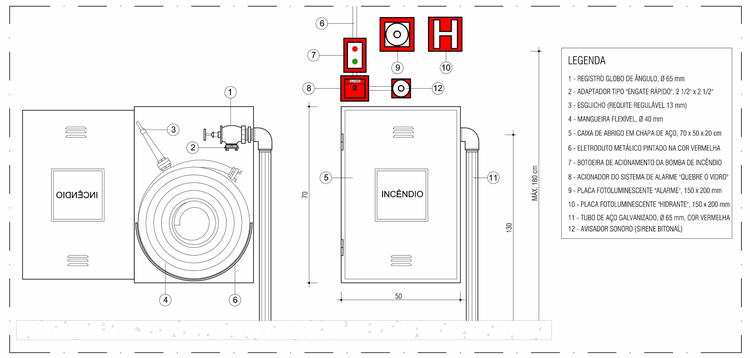
ÁREA M²: m²

FOLHA: PPCIP- 03/07



DETALHE GERAL - HIDRANTE DE RECALQUE

ESCALA 1/20



DETALHE GERAL - HIDRANTE DE PAREDE

ESCALA 1/50

CONEXÕES PARA ÁGUA FRIA

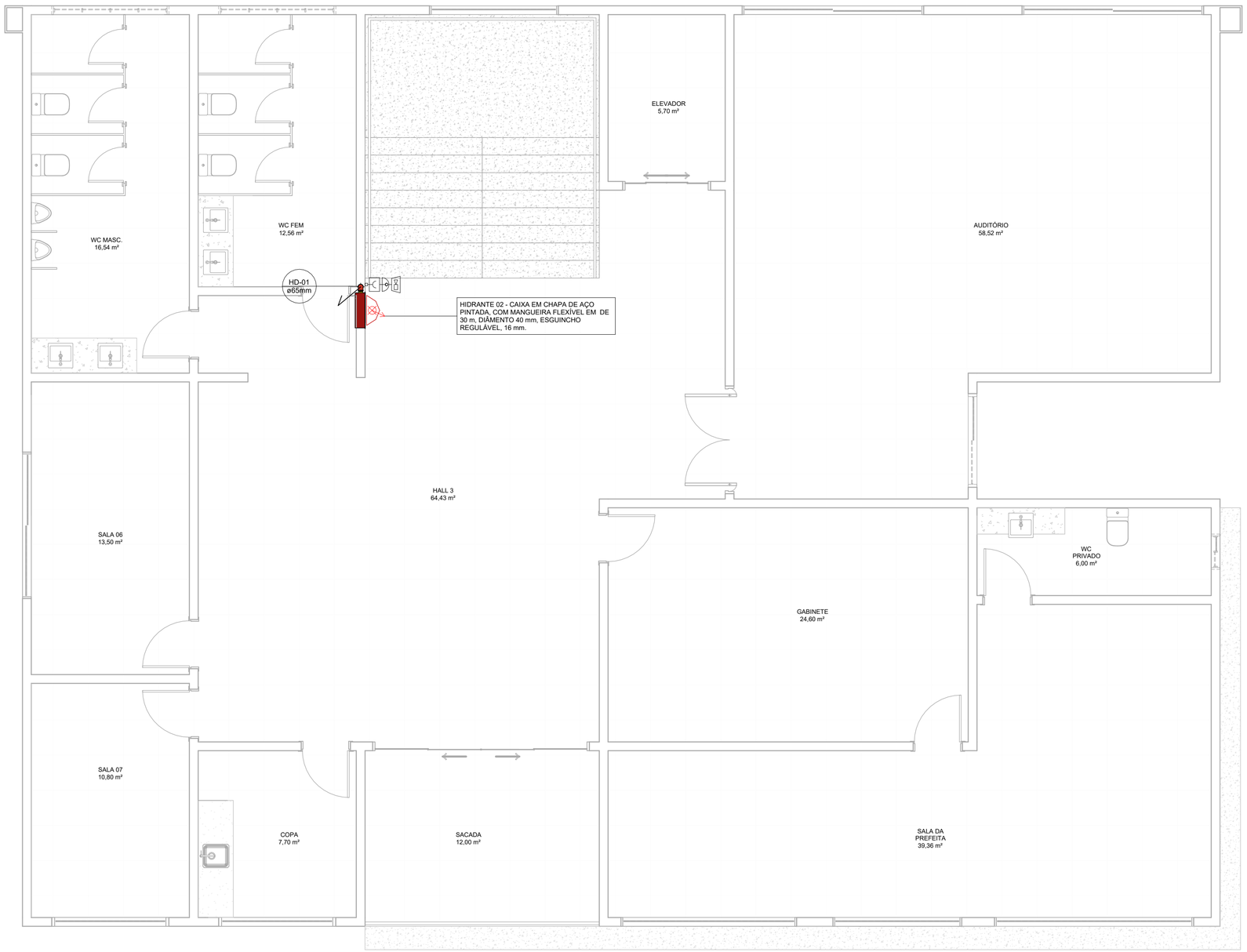
NÚMERO	Descrição	QUANTIDADE	Tamanho
P1	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água, PVC Marrom, Fortlev	1	60 mmø
P2	Cotovelo em ferro galvanizado	3	32 mmø-32 mmø
P3	Cotovelo em ferro galvanizado	8	65 mmø-65 mmø
P4	Luva de redução em ferro galvanizado	2	65 mmø-32 mmø
P5	Tê de redução em ferre galvanizado	3	32 mmø-32 mmø-32 mmø
P6	Tê de redução em ferre galvanizado	2	65 mmø-65 mmø-32 mmø
P7	Tê de redução em ferre galvanizado	4	65 mmø-65 mmø-65 mmø
P8	União Galv. com Assento Cônico em Bronze	1	32 mmø-32 mmø
P9	União Galv. com Assento Cônico em Bronze	3	65 mmø-65 mmø

REGISTROS E VÁLVULAS

IDENTIFICADOR	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
1	Manômetro de Pressão	1
2	Pressostato	2
3	Registro de Gaveta ABNT - 1" - Docol	2
4	Registro de Gaveta Industrial - 2 1/2" - Docol	3
5	Registro Globo Angular 45º 2 1/2"	2
6	Válvula de Retenção Horizontal 2.1/2" - Docol	1
7	Válvula de Retenção Vertical 2 1/2" - Docol	2

TUBOS ÁGUA FRIA

COMPRIMENTO	DESCRIÇÃO	DIÂMETRO
Tubo de Ferro Galvanizado		
1,95	Tubo de Ferro Galvanizado	32 mm
36,56	Tubo de Ferro Galvanizado	65 mm



1 HIDRANTES - PAV. SUPERIOR

1 : 50

?
?

PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

AUTOR DO PROJETO:

PROPRIETÁRIO:

LOCAL:

ASSUNTO: HIDRANTES - PAV. SUPERIOR

PROPRIETÁRIO:

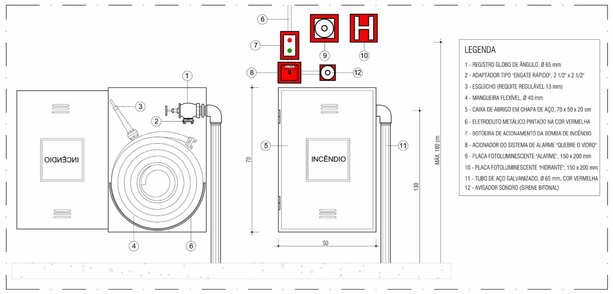
COLABORADORES:

DATA: ABRIL/2025

ESCALA: INDICADA

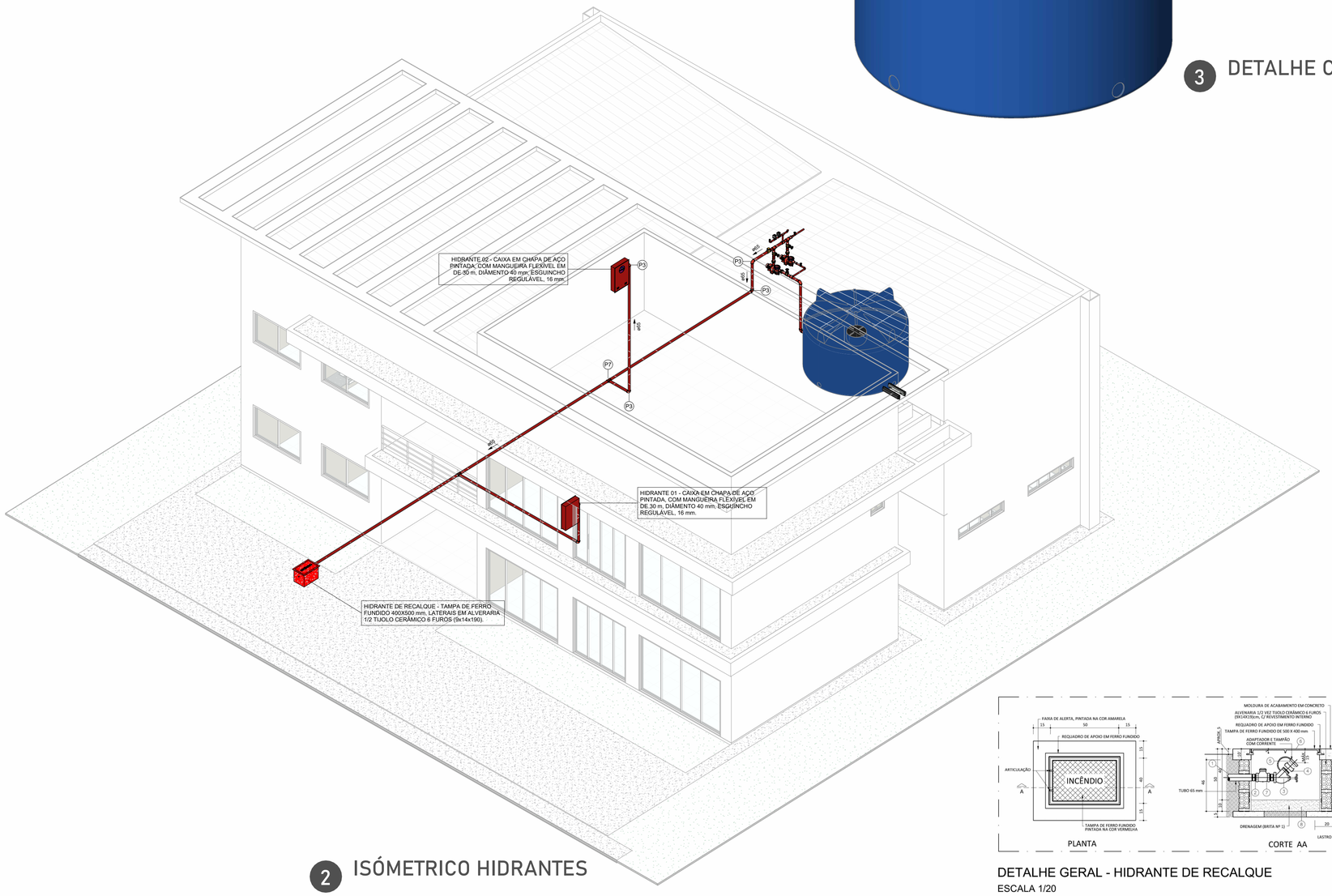
ÁREA Mº: m²

FOLHA: PPCIP- 04/07

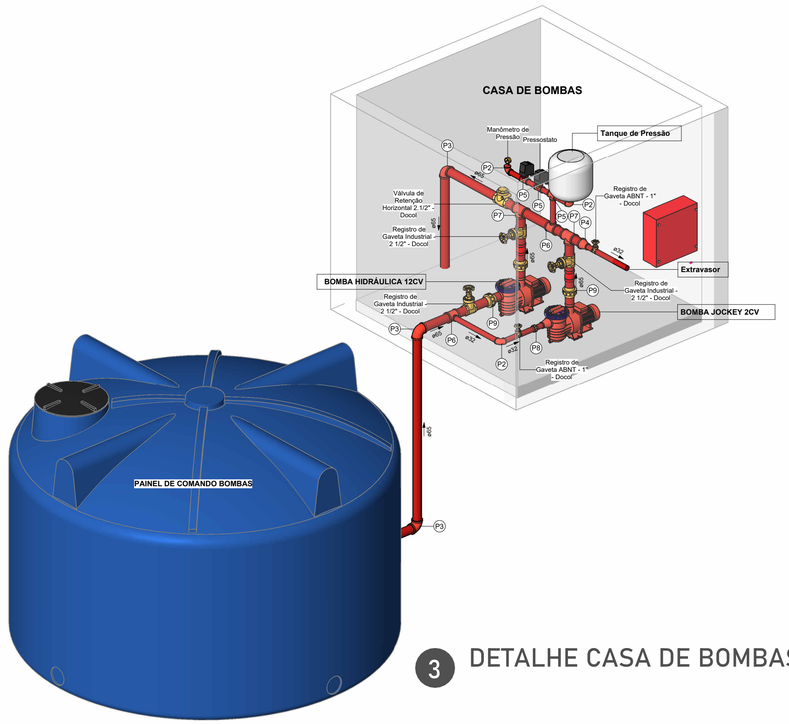


DETALHE GERAL - HIDRANTE DE PAREDE

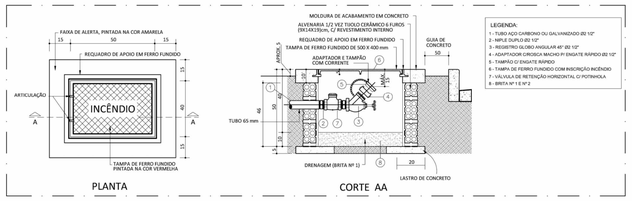
ESCALA 1/50



2 ISÓMETRICO HIDRANTES



3 DETALHE CASA DE BOMBAS



DETALHE GERAL - HIDRANTE DE RECALQUE

ESCALA 1/20

CONEXÕES PARA ÁGUA FRIA			
NÚMERO	Descrição	QUANTIDADE	Tamanho
P1	Adaptador Soldável com Anel para Caixa d'Água, PVC Marrom, Fortlev	1	60 mmø
P2	Cotovelo em ferro galvanizado	3	32 mmø-32 mmø
P3	Cotovelo em ferro galvanizado	8	65 mmø-65 mmø
P4	Luva de redução em ferro galvanizado	2	65 mmø-32 mmø
P5	Tê de redução em ferre galvanizado	3	32 mmø-32 mmø-32 mmø
P6	Tê de redução em ferre galvanizado	2	65 mmø-65 mmø-32 mmø
P7	Tê de redução em ferre galvanizado	4	65 mmø-65 mmø-65 mmø
P8	União Galv. com Assento Cônico em Bronze	1	32 mmø-32 mmø
P9	União Galv. com Assento Cônico em Bronze	3	65 mmø-65 mmø

REGISTROS E VÁLVULAS		
IDENTIFICADOR	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
1	Manômetro de Pressão	1
2	Pressostato	2
3	Registro de Gaveta ABNT - 1" - Docol	2
4	Registro de Gaveta Industrial - 2 1/2" - Docol	3
5	Registro Globo Angular 45° 2 1/2"	2
6	Válvula de Retenção Horizontal 2.1/2" - Docol	1
7	Válvula de Retenção Vertical 2 1/2" - Docol	2

TUBOS ÁGUA FRIA		
COMPRIMENTO	DESCRIÇÃO	DIÂMETRO
Tubo de Ferro Galvanizado		
1,95	Tubo de Ferro Galvanizado	32 mm
36,56	Tubo de Ferro Galvanizado	65 mm

PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

AUTOR DO PROJETO:

PROPRIETÁRIO:

LOCAL:

ASSUNTO: ISOMETRICO - HIDRANTES

PROPRIETÁRIO:

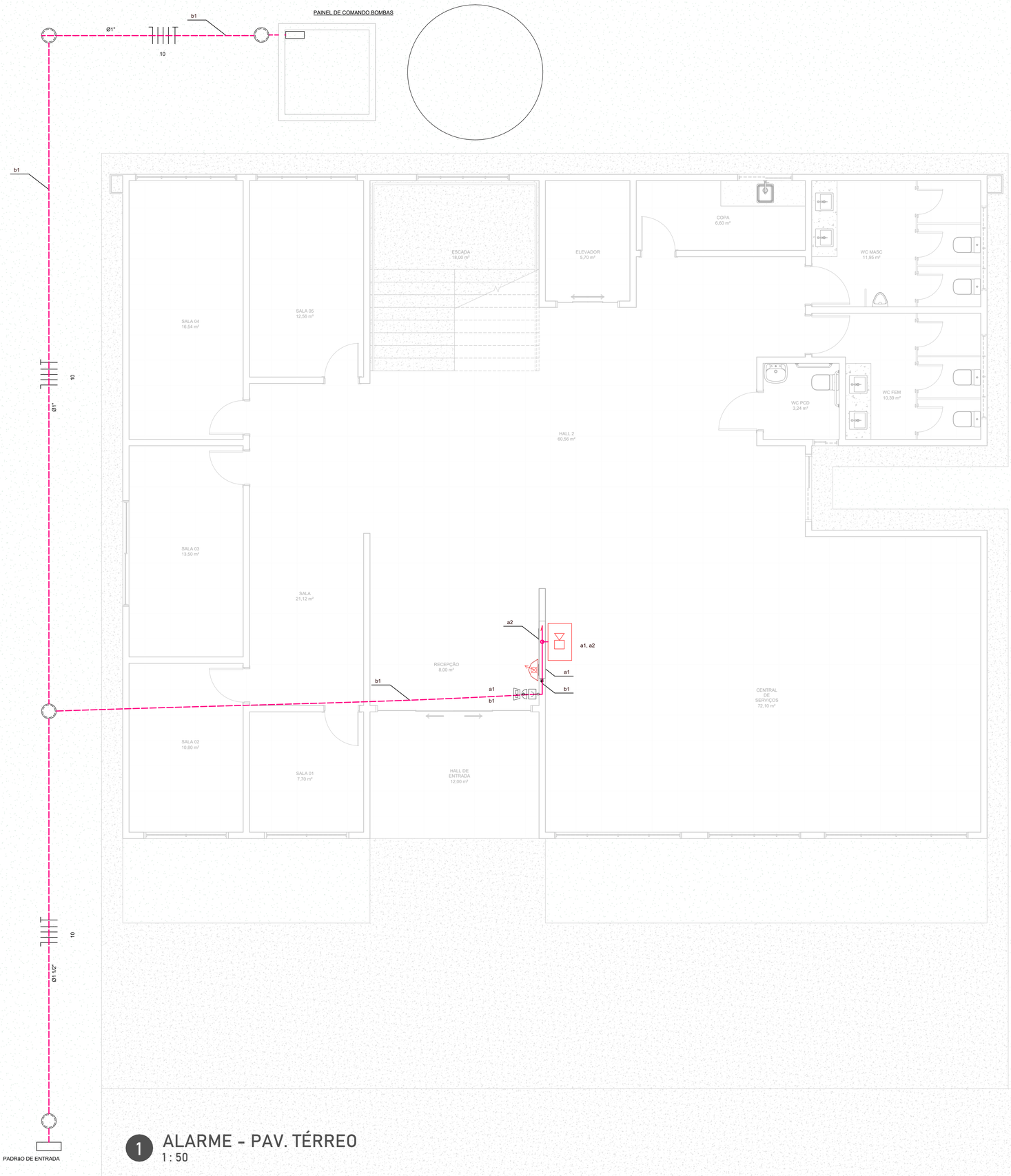
COLABORADORES:

DATA: ABRIL/2025

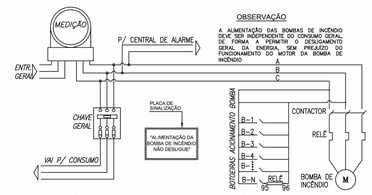
ESCALA: INDICADA

ÁREA M²: m²

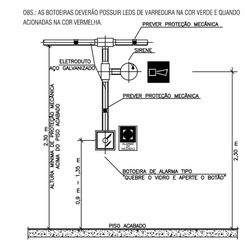
FOLHA: PPCIP- 05/07



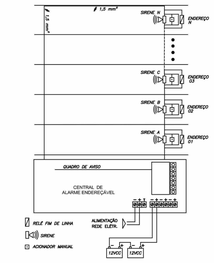
1 ALARME - PAV. TÉRREO
1 : 50



03 INSTALAÇÃO ELÉTRICA - DETALHE LIGAÇÃO ELÉTRICA MOTOBOMBA
SEM ESCALA

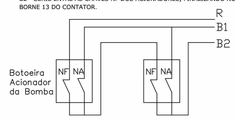


04 INSTALAÇÃO ELÉTRICA - DETALHE INSTALAÇÃO BOTOEIRA E SIRENE
SEM ESCALA



05 INSTALAÇÃO ELÉTRICA - DETALHE CENTRAL DE ALARME
SEM ESCALA

R - FASE QUE VEM DIRETO DA ENTRADA DO CONTATOR, ANTES LIGADO NO BORNE 13 DO CONTATOR.
B1 - LIGADO NAS CHAVES NA DOS ACIONADORES EM PARALELO COM BORNE 14 DO CONTATOR.
B2 - SERIE ENTRE AS CHAVES NF DOS ACIONADORES, FINALIZANDO NO BORNE 13 DO CONTATOR.



06 INSTALAÇÃO ELÉTRICA - DETALHE LIGAÇÃO BOTOEIRA
SEM ESCALA

LEGENDA

EXTINTORES	EXTINTORES PORTÁTEIS	CARGA DE PÓ ABC
		PÓ QUÍMICO SECO BC - 20 B:C
		ÁGUA PRESSURIZADA - 2A
		GÁS CARBÔNICO BC - 5 B:C
	EXTINTORES SOBRE RODAS	CARGA DE PÓ BC
		CARGA D'ÁGUA
		CARGA DE DIÓXIDO DE CARBONO (CO) 2
SISTEMA DE HIDRANTES		HIDRANTE SIMPLES
		REGISTRO DE RECALQUE
		BOMBA DE INCÊNDIO
		RESERVATORIO DE INCENDIO
		BOTOEIRA LIGA/DESLIGA BOMBA DE INCENDIO)
SISTEMA DE ALARME E DETECÇÃO		AVISADOR SONORO TIPO SIRENE
		BOTOEIRA ACINADOR ALARME
		CENTRAL DE DETECÇÃO, ALARME E SPK.
		BATERIAS DO SISTEMA DE ALARME AUTONOMIA: 24h EM REGIME DE SUPERVISÃO E 15min EM REGIME DE ALARME
		DETECTOR DE CALOR LINEAR
		DETENTOR DE FUMAÇA PONTUAL
SIST. DE ILUM. DE EMERGÊNCIA		ILUMINACAO DE EMERGENCIA DE ACLARAMENTO
		ILUMINACAO DE EMERGÊNCIA DE BALIZAMENTO
		CENTRAL DO SISTEMA DE ILUMINACAO DE EMERGENCIA
		BATERIAS DE ACUMULADORES PARA O SISTEMA DE ILUMINACAO DE EMERGENCIA
ROTAS DE FUGA		SAIDA FINAL DA ROTA DE FUGA
		DIRECAO DE FLUXO DA ROTA DE FUGA

PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

AUTOR DO PROJETO:

PROPRIETÁRIO:

LOCAL:

ASSUNTO: ALARME - PAV. TÉRREO

PROPRIETÁRIO:

COLABORADORES:

DATA: ABRIL/2025

ESCALA: INDICADA

ÁREA M²: m²

FOLHA: PPCIP- 06/07

Desenho: JEAN TEIXEIRA - Cel: (95) - 98402-2864

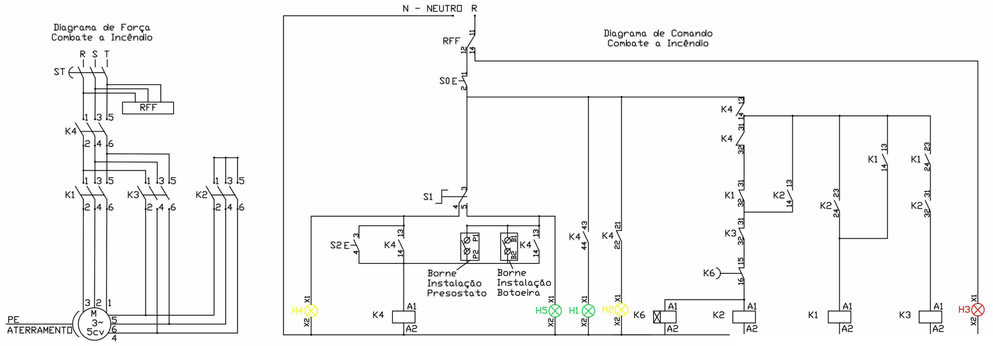


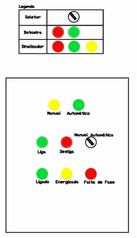
Diagrama de Comando
Combate a Incêndio

ST - Chave Seccionadora Trifásica Compacta
H1 - Verde - Bomba Ligada
H2 - Amarelo - Bomba Energizada
H3 - Vermelho - Falta de Fase
H4 - Amarelo - Modo Manual
H5 - Verde - Modo Automático
S0 - Botoeira Tipo Soco - Vermelha Tipo - Desliga
S1 - Seletor Manual/Automático
S2 - Botoeira Tipo Impulso - Verde - Liga
K4 - Contatora Acionamento Motor Com Bloco de Contato Auxiliar - 220/230 V CA - 16 A
RFF - Relé Falta de Fase - 220/230 V CA - 16 A
K1 - Contatora Acionamento Motor Com Bloco de Contato Auxiliar - 220/230 V CA - 16 A
RFF - Relé Falta de Fase - 220/230 V CA - 16 A
K2 - Contatora Acionamento Motor Com Bloco de Contato Auxiliar - 220/230 V CA - 16 A
RFF - Relé Falta de Fase - 220/230 V CA - 16 A
K3 - Contatora Acionamento Motor Com Bloco de Contato Auxiliar - 220/230 V CA - 16 A
RFF - Relé Falta de Fase - 220/230 V CA - 16 A
K6 - Contatora Temporizadora com Retardo - 220/230 V CA - 16 A

.

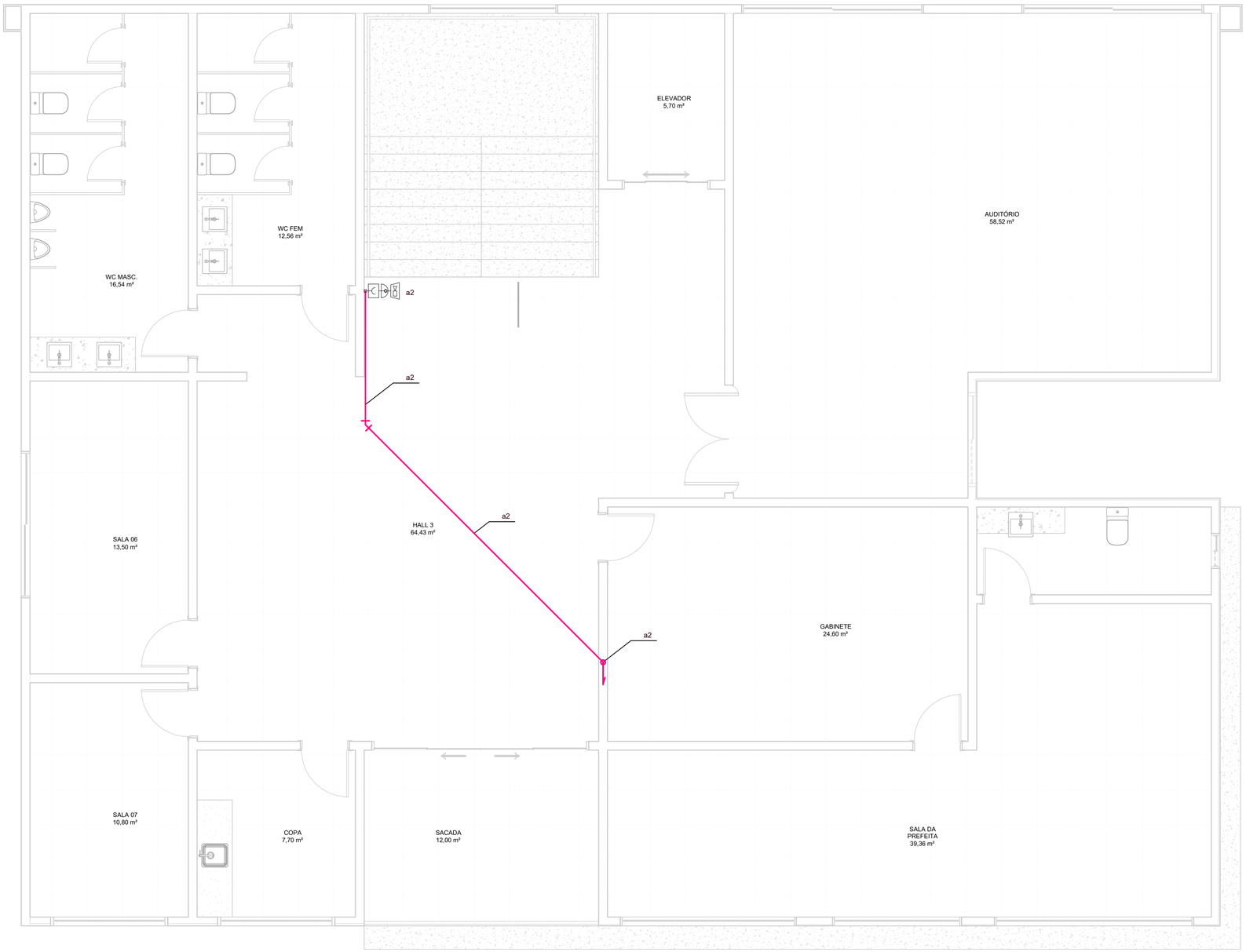
01 INSTALAÇÃO ELÉTRICA - DIAGRAMA DE COMANDO E FORÇA BOMBA 5CV

SEM ESCALA



02 INSTALAÇÃO ELÉTRICA - DETALHE QUADRO DE COMANDO

SEM ESCALA



1 ALARME - PAV. SUPERIOR

1 : 50

LEGENDA

EXTINTORES / EXTINTORES PORTATEIS	CARGA DE PÓ ABC
	PÓ QUÍMICO SECO BC - 20 B:C
	ÁGUA PRESSURIZADA - 2A
	GÁS CARBÔNICO BC - 5 B:C
EXTINTORES SOBRE RODAS	CARGA DE PÓ BC
	CARGA D'ÁGUA
	CARGA DE DIÓXIDO DE CARBONO (CO_2)
SISTEMA DE HIDRANTES	HIDRANTE SIMPLES
	REGISTRO DE RECALQUE
	BOMBA DE INCÊNDIO
	RESERVATORIO DE INCENDIO
	BOTOEIRA LIGA\DESLIGA(BOMBA DE INCENDIO)
SISTEMA DE ALARME E DETECÇÃO	AVISADOR SONORO TIPO SIRENE
	BOTOEIRA ACINADOR ALARME
	CENTRAL DE DETECÇÃO, ALARME E SPK.
	BATERIAS DO SISTEMA DE ALARME AUTONOMIA: 24h EM REGIME DE SUPERVISÃO E 15min EM REGIME DE ALARME
	DETECTOR DE CALOR LINEAR
	DETENTOR DE FUMAÇA PONTUAL
SSTT. DE ILUM. DE EMERGÊNCIA	ILUMINACAO DE EMERGENCIA DE ACLARAMENTO
	ILUMINACAO DE EMERGÊNCIA DE BALIZAMENTO
	CENTRAL DO SISTEMA DE ILUMINACAO DE EMERGENCIA
	BATERIAS DE ACUMULADORES PARA O SISTEMA DE ILUMINACAO DE EMERGENCIA
ROTAS DE FUGA	SAIDA FINAL DA ROTA DE FUGA
	DIRECAO DE FLUXO DA ROTA DE FUGA

PROJETO DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

AUTOR DO PROJETO:

PROPRIETÁRIO:

LOCAL:

ASSUNTO: ALARME - PAV. SUPERIOR

PROPRIETÁRIO:

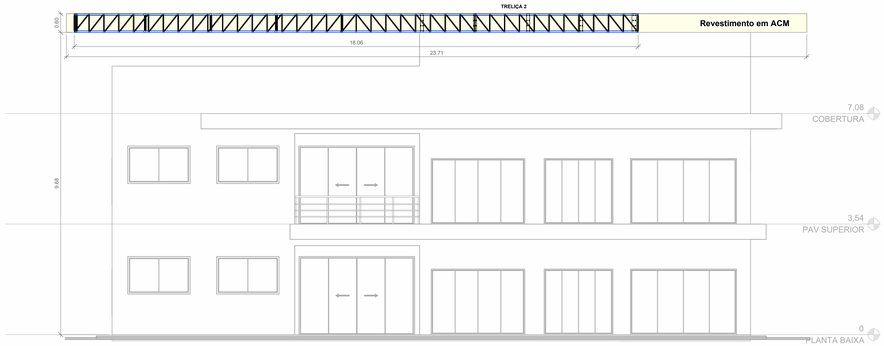
COLABORADORES:

DATA: ABRIL/2025

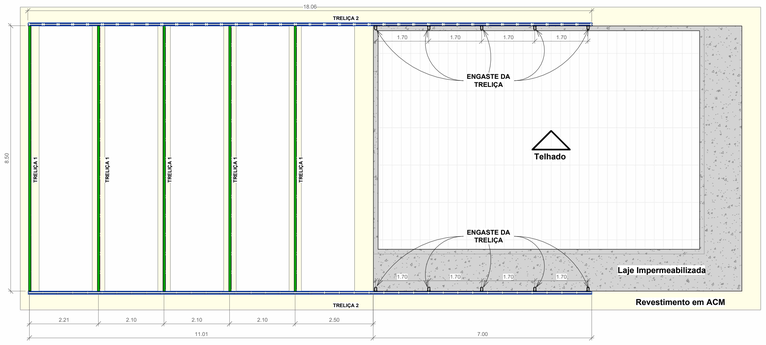
ESCALA: INDICADA

ÁREA M²: m²

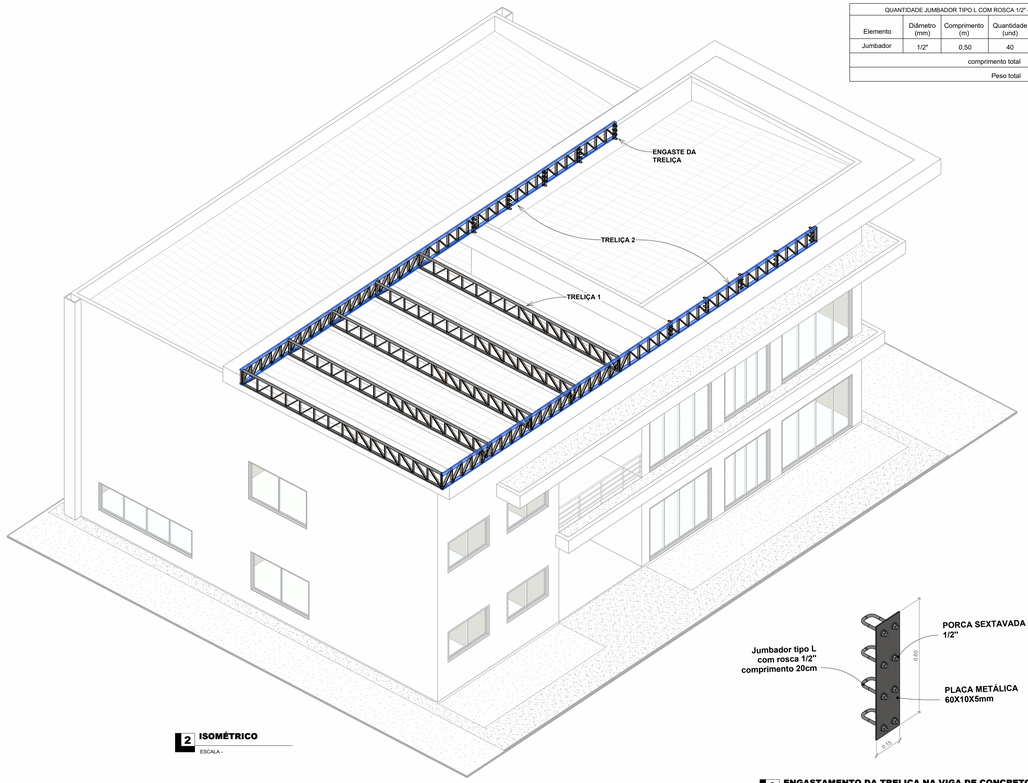
FOLHA: PPCIP- 07/07



3 Corte 3
ESCALA - 1 : 75



1 PAV. COBERTURA
ESCALA -1 :75

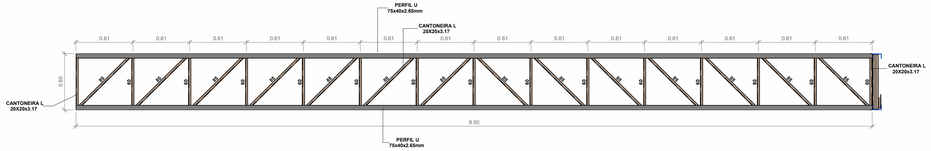


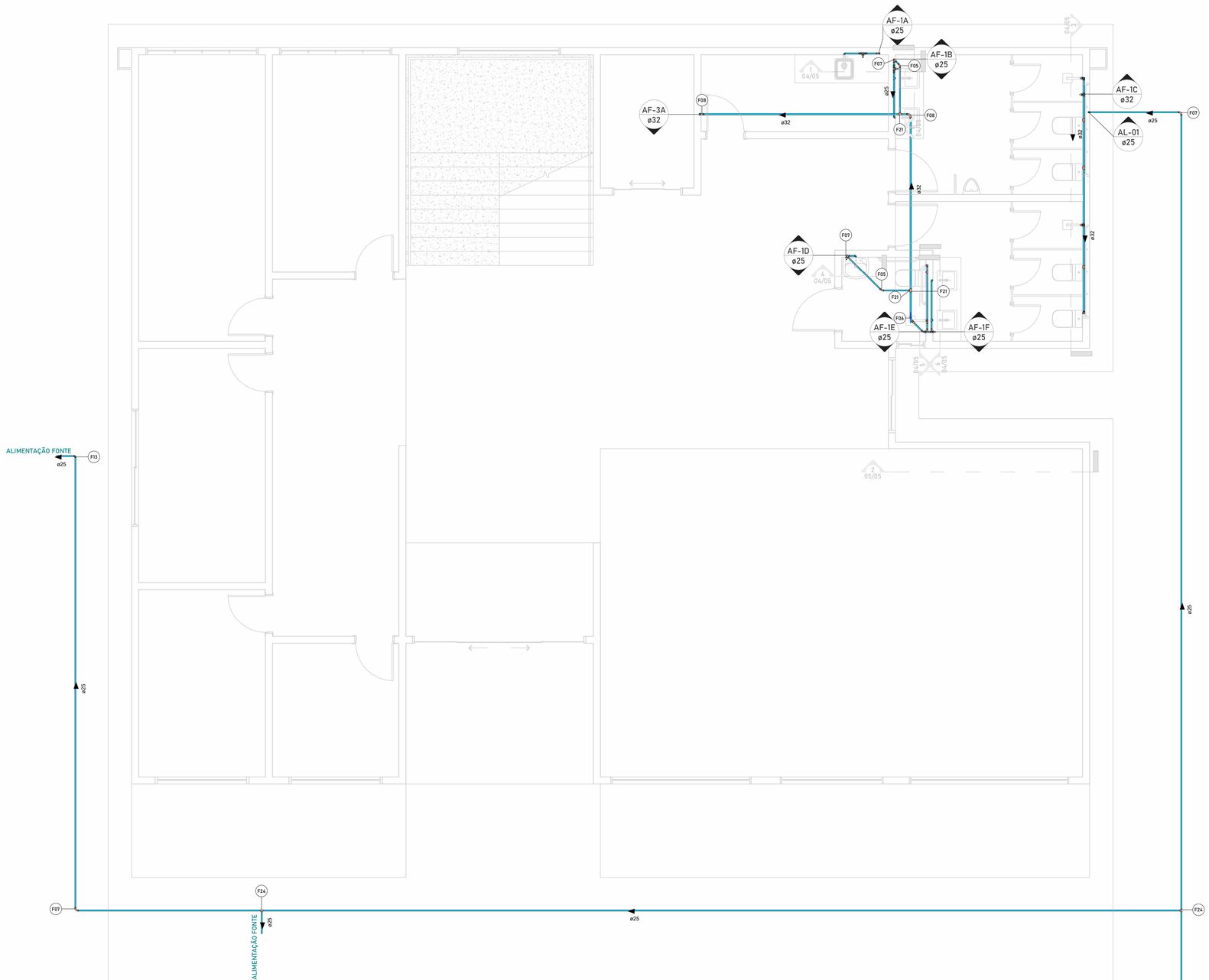
2 ISOMÉTRICO
ESCALA -

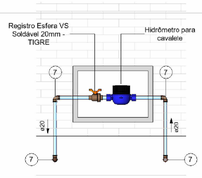
QUANTIDADE DE CHAPA				
Elemento	Dimensão (mm)	Espessura (mm)	Quantidade (und)	Massa (kg)
Detalhe FX01	150X600	7.14	1.00	5.04
			Total (x10)	50,40

QUANTIDADE JUMBADOR TIPO L COM ROSCA 1/2" - 12.5mm				
Elemento	Diâmetro (mm)	Comprimento (m)	Quantidade (und)	Peso kg/m
Jumbador	1/2"	0,50	40	0,963
			comprimento total	20,00 m
			Peso total	19,26 kg

6 ENGASTAMENTO DA TRELIÇA NA VIGA DE CONCRETO
ESCALA -

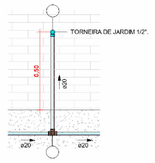

PERFIL U
75x40x2.65mm
CANTONEIRA L
20X20x3.17
0.61
0.61
0.61





2 DETALHE HIDRÔMETRO

ESCALA - 1 : 20



3 DETALHE SH - 04

ESCALA - 1 : 20

QUANTITATIVO CONEXÕES DE ÁGUA FRIA -

Marca	Tigre: Descrição	Quantidade
F01	Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca para Registro 25 x 3/4", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	5
F02	Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca para Registro 32 x 1", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	2
F03	Bucha de Redução Soldável Curta 32x25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	3
F04	Bucha de Redução Soldável Longa 50x32mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	1
F05	Curva 45° Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	3
F06	Curva 45° Soldável 32mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	1
F07	Curva 90° Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	19
F08	Curva 90° Soldável 32mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	2
F09	Curva 90° Soldável 50mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	1
F10	Joelho 45° Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	1
F11	Joelho 45° Soldável 50mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	2
F12	Joelho 90° Roscável com Bucha de Latão 3/4" x 1/2", PVC Branco, Água Fria - TIGRE	10
F13	Joelho 90° Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	14
F14	Joelho 90° Soldável 32mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	5
F15	Joelho 90° Soldável 50mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	2
F16	Joelho 90° Soldável com Bucha de Latão 25 x 1/2", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	13
F17	Joelho 90° Soldável com Bucha de Latão 25 x 3/4", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	5
F18	Luva de Redução Soldável 32x25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	1
F19	Luva de Redução Soldável 50x25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	1
F20	Luva Soldável e com Bucha de Latão 25 x 3/4", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	25
F21	Tê de Redução Soldável 32x25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	6
F22	Tê de Redução Soldável 50x25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	4
F23	Tê de Redução Soldável 50x32mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	1
F24	Tê Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	15
F25	Tê Soldável 32mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	2
F26	Tê Soldável 50mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	2
F27	Tê Soldável com Bucha de Latão na Bolsa Central 25 x 1/2", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	4

QUANTITATIVO ACESSÓRIOS

Contagem	Descrição
10	
10	Anel de vedação para bacia sanitária com guia - Blukit - 100 mm
6	Não Listar
10	Registro de gaveta 3/4"
1	Registro de gaveta DocolBase 1" - Docol
5	Registro de pressão 3/4"
1	Registro Esfera VS Compacto Sold 25mm
2	Registro Esfera VS Compacto Sold 32mm
1	Registro Esfera VS Compacto Sold 50mm

QUANTITATIVO DE TUBULAÇÃO -

Comprimento	Descrição	Tamanho	Fabricante
34,54 m	Tubo Soldável Marrom	ø25,00mm	Tigre S.A.
10,19 m	Tubo Soldável Marrom	ø32,00mm	Tigre S.A.

NOTAS GERAIS

1- As instalações devem ser executadas de acordo com as normas ABNT NBR 5626 e NBR 8160;
2- As tubulações de 100 mm para cima, devem ter inclinação mínima de 1%;
3- As tubulações de 75mm ou inferior, devem ter inclinação mínima de 2%;
4- As tubulações horizontais de ventilação, deverão possuir aclive mínimo de 1%;
5- As tubulações verticais de ventilação, deverão ultrapassar no mínimo 30cm da cobertura e possuir proteção em suas extremidades;
6- Durante a obra deverá utilizar CAP de esgoto para vedar a extremidade do tubo. Jamais aquecer ou preencher com saco de cimento para vedação;
7- Utilizar luva simples para interligar com tubos e conexões. Utilizar lubrificante com o anel de vedação na parte da "bolsa" e adesivo plástico com solução preparadora na parte "lisa" da luva simples;
8- É proibida a utilização de silicone ou graxa nos anéis de vedação na parte da bolsa;
9- Utilizar tubulação de série reforçada nos tubos que recebem esgoto de pia de cozinha;
10- Não insira o tubo até o final da bolsa. Deixe um recuo de 10% do diâmetro do tubo para permitir a dilatação da instalação e evitar trincas.
11- As tubulações que atravessarem paredes, pisos ou lajes deverão ser protegidas por meio de camisa de proteção, utilizando tubo de maior diâmetro ou envelopadas por plástico;
12- As tubulações que ficarem suspensas sob a laje deverão ser apoiadas por meio de suporte adequado;
13- Os suportes nas caixas sifonadas devem ser feitos por meio de plataforma ou fita perfurada em x;
14- Utilizar materiais emborrachados, braçadeiras ou fita perfurada para suporte das tubulações suspensas. Jamais usar arame para isso.
15- Tubulações e conexões devem ser da mesma marca para assegurar a garantia do fabricante;
16- Nas tubulações que existir bolsa própria, deverá ser descartado a parte da bolsa, pois elas apresentam grande folga e não servem para a instalação;
17- As inscrições das tubulações devem ser voltadas para frente para permitir fácil visualização depois;
18- Não utilizar conexões de joelho nas tubulações, exceto quando indicado em projeto.
19- Em hipótese nenhuma os tubos podem ser lixados:
20- Verificar se as paredes internas dos tubos e conexões estão lisas, sem rebarbas ou arranhões, para corrigir imperfeições, utilizar lima:
21- Os fundos de valas para passagens de tubulações devem ter superfície firme, sem pedras ou entulhos;
22- É recomendado a execução de "cama de areia" nas valas para proteção dos tubos.

LEGENDA DE TUBOS

- ÁGUA PLUVIAL
- ESGOTO SANITÁRIO
- VENTILAÇÃO
- ÁGUA FRIA
- ESGOTO GORDURA

INDICAÇÃO

- AP ø — ÁGUA PLUVIAL
- AP ø — ESGOTO SANITÁRIO
- TV ø — VENTILAÇÃO
- AF ø — ÁGUA FRIA

INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

AUTOR DO PROJETO:

PROPRIETÁRIO:

LOCAL:

ASSUNTO: PLANTA BAIXA TÉRREO

PROPRIETÁRIO:

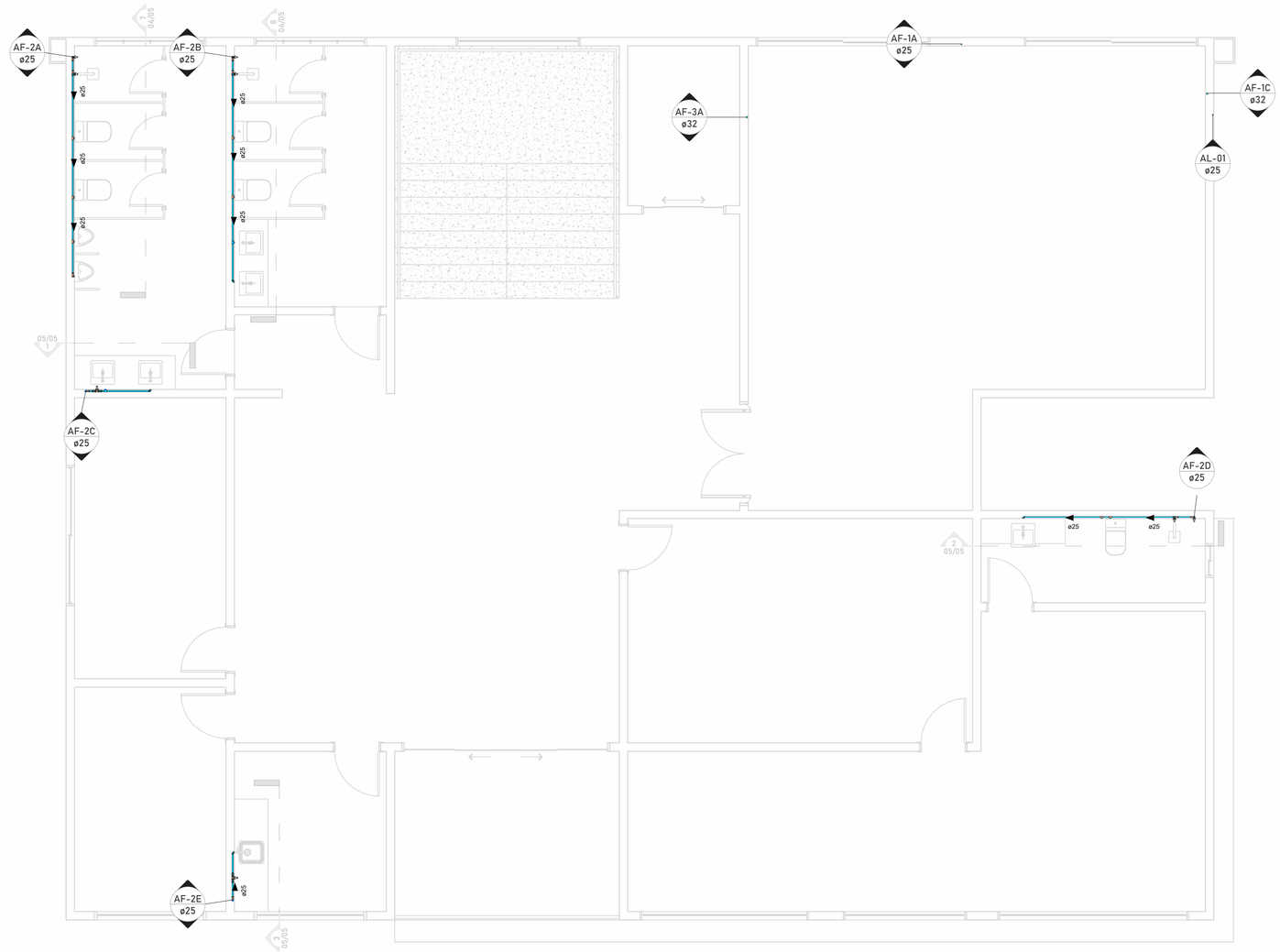
COLABORADORES:

DATA: ABRIL/2025

ESCALA: INDICADA

ÁREA Mº: m²

FOLHA: 01 /05



1 HID - PAV. SUPERIOR
1 : 50

QUANTITATIVO CONEXÕES DE ÁGUA FRIA -

Marca	Tigre: Descrição	Quantidade
F01	Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca para Registro 25 x 3/4", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	5
F02	Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca para Registro 32 x 1", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	2
F03	Bucha de Redução Soldável Curta 32x25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	3
F04	Bucha de Redução Soldável Longa 50x32mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	1
F05	Curva 45° Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	3
F06	Curva 45° Soldável 32mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	1
F07	Curva 90° Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	19
F08	Curva 90° Soldável 32mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	2
F09	Curva 90° Soldável 50mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	1
F10	Joelho 45° Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	1
F11	Joelho 45° Soldável 50mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	2
F12	Joelho 90° Roscável com Bucha de Latão 3/4" x 1/2", PVC Branco, Água Fria - TIGRE	10
F13	Joelho 90° Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	14
F14	Joelho 90° Soldável 32mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	5
F15	Joelho 90° Soldável 50mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	2
F16	Joelho 90° Soldável com Bucha de Latão 25 x 1/2", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	13
F17	Joelho 90° Soldável com Bucha de Latão 25 x 3/4", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	5
F18	Luva de Redução Soldável 32x25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	1
F19	Luva de Redução Soldável 50x25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	1
F20	Luva Soldável e com Bucha de Latão 25 x 3/4", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	25
F21	Tê de Redução Soldável 32x25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	6
F22	Tê de Redução Soldável 50x25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	4
F23	Tê de Redução Soldável 50x32mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	1
F24	Tê Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	15
F25	Tê Soldável 32mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	2
F26	Tê Soldável 50mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	2
F27	Tê Soldável com Bucha de Latão na Bolsa Central 25 x 1/2", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	4

QUANTITATIVO ACESSÓRIOS

Contagem	Descrição
10	
10	Anel de vedação para bacia sanitária com guia - Blukit - 100 mm
6	Não Listar
10	Registro de gaveta 3/4"
1	Registro de gaveta DocolBase 1" - Docol
5	Registro de pressão 3/4"
1	Registro Esfera VS Compacto Sold 25mm
2	Registro Esfera VS Compacto Sold 32mm
1	Registro Esfera VS Compacto Sold 50mm

QUANTITATIVO DE TUBULAÇÃO -

Comprimento	Descrição	Tamanho	Fabricante
34,54 m	Tubo Soldável Marrom	ø25,00mm	Tigre S.A.
10,19 m	Tubo Soldável Marrom	ø32,00mm	Tigre S.A.

NOTAS GERAIS

1- As instalações devem ser executadas de acordo com as normas ABNT NBR 5626 e NBR 8160;
2- As tubulações de 100 mm para cima, devem ter inclinação mínima de 1%;
3- As tubulações de 75mm ou inferior, devem ter inclinação mínima de 2%;
4- As tubulações horizontais de ventilação, deverão possuir aclive mínimo de 1%;
5- As tubulações verticais de ventilação, deverão ultrapassar no mínimo 30cm da cobertura e possuir proteção em suas extremidades;
6- Durante a obra deverá utilizar CAP de esgoto para vedar a extremidade do tubo. Jamais aquecer ou preencher com saco de cimento para vedação;
7- Utilizar luva simples para interligar com tubos e conexões. Utilizar lubrificante com o anel de vedação na parte da "bolsa" e adesivo plástico com solução preparadora na parte "lisa" da luva simples;
8- É proibida a utilização de silicone ou graxa nos anéis de vedação na parte da bolsa;
9- Utilizar tubulação de série reforçada nos tubos que recebem esgoto de pia de cozinha;
10- Não insira o tubo até o final da bolsa. Deixe um recuo de 10% do diâmetro do tubo para permitir a dilatação da instalação e evitar trincas.
11- As tubulações que atravessarem paredes, pisos ou lajes deverão ser protegidas por meio de camisa de proteção, utilizando tubo de maior diâmetro ou envelopadas por plástico;
12- As tubulações que ficarem suspensas sob a laje deverão ser apoiadas por meio de suporte adequado;
13- Os suportes nas caixas sifonadas devem ser feitos por meio de plataforma ou fita perfurada em x;
14- Utilizar materiais emborrachados, braçadeiras ou fita perfurada para suporte das tubulações suspensas. Jamais usar arame para isso.
15- Tubulações e conexões devem ser da mesma marca para assegurar a garantia do fabricante;
16- Nas tubulações que existir bolsa própria, deverá ser descartado a parte da bolsa, pois elas apresentam grande folga e não servem para a instalação;
17- As inscrições das tubulações devem ser voltadas para frente para permitir fácil visualização depois;
18- Não utilizar conexões de joelho nas tubulações, exceto quando indicado em projeto.
19- Em hipótese nenhuma os tubos podem ser lixados:
20- Verificar se as paredes internas dos tubos e conexões estão lisas, sem rebarbas ou arranhões, para corrigir imperfeições, utilizar lima:
21- Os fundos de valas para passagens de tubulações devem ter superfície firme, sem pedras ou entulhos;
22- É recomendado a execução de "cama de areia" nas valas para proteção dos tubos.

LEGENDA DE TUBOS

- ÁGUA PLUVIAL
- ESGOTO SANITÁRIO
- VENTILAÇÃO
- ÁGUA FRIA
- ESGOTO GORDURA

INDICAÇÃO

- AP Ø — ÁGUA PLUVIAL
- AP Ø — ESGOTO SANITÁRIO
- TV Ø — VENTILAÇÃO
- AF Ø — ÁGUA FRIA

INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

AUTOR DO PROJETO:

PROPRIETÁRIO:

LOCAL:

ASSUNTO:
PLANTA BAIXA SUPERIOR

PROPRIETÁRIO:

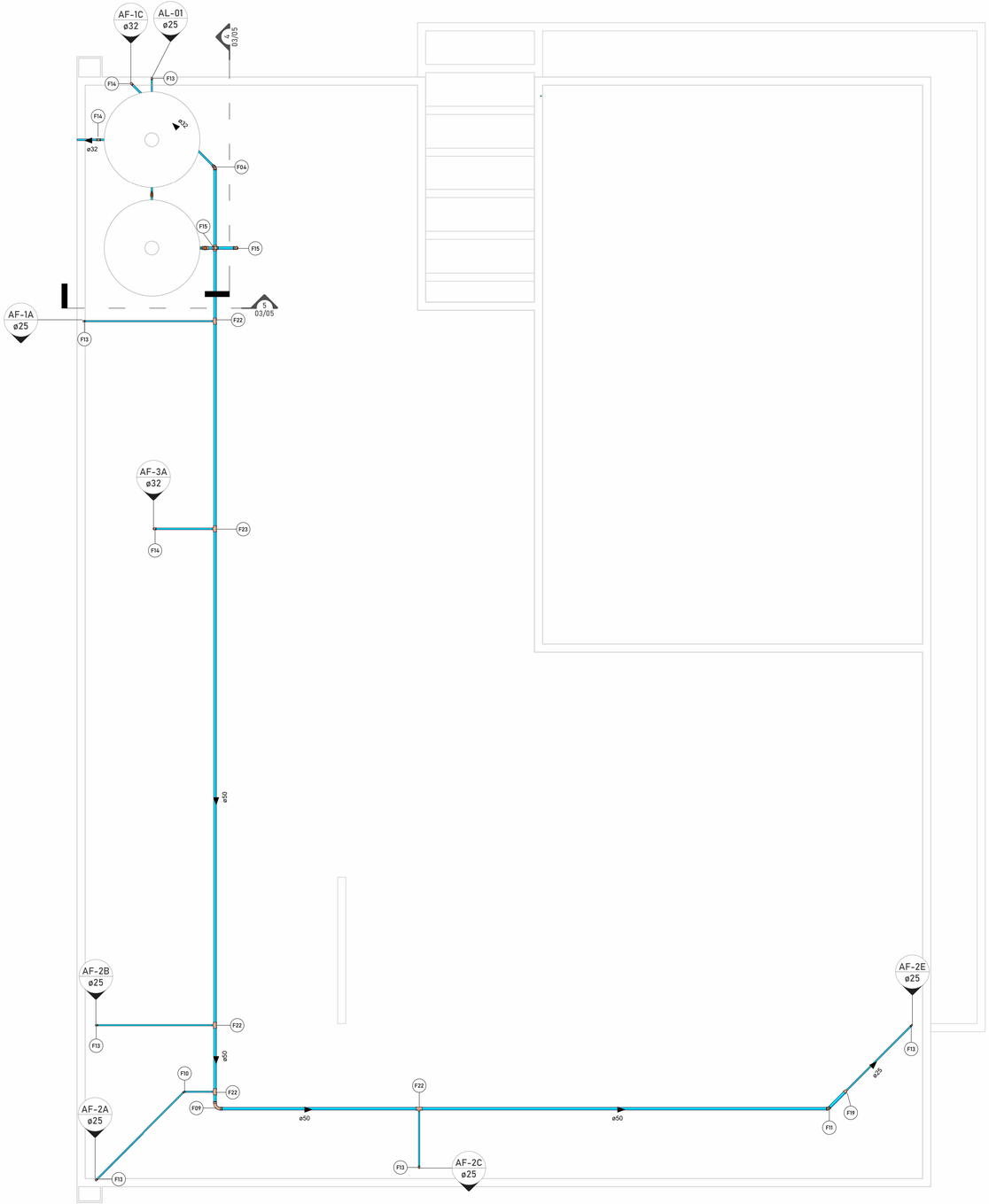
COLABORADORES:

DATA: ABRIL/2025

ESCALA: INDICADA

ÁREA M²: m²

FOLHA: 02 /05

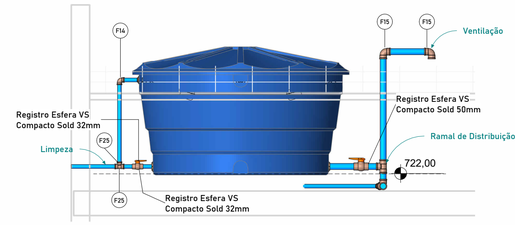


1 CAIXA DÁGUA B
1 : 50

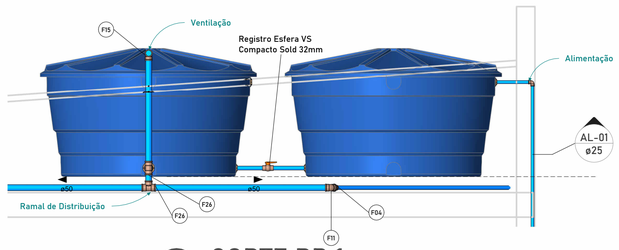
LEGENDA PONTOS HIDRÁULICOS

PEÇA DE UTILIZAÇÃO	ABREVIATURA	PONTO DE ÁGUA ALTURA	PONTO DE ÁGUA CONEXÃO	PONTO DE ESGOTO ALTURA	PONTO DE ESGOTO CONEXÃO
BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA	BS	0,20	1/2"	PISO	100
LAVATÓRIO	LV	0,60	1/2"	0,50	40
MÁQUINA DE LAVAR ROUPAS	MLR	1,10	3/4"	0,90	50
MÁQUINA DE LAVAR LOUÇAS	MLL	0,60	3/4"	0,50	50
CHUVEIRO (DUCHA)	CH	2,20	1/2"	--	--
PIA	PIA	0,60	1/2"	0,50	50
TANQUE	TQ	1,10	1/2"	0,50	50
REGISTRO DE PRESSÃO	RP	1,00	3/4"	--	--
REGISTRO DE GAVETA	RG	1,80	3/4"	--	--
REGISTRO DE GAVETA SOB BANCADA	RG	0,30	3/4"	--	--
CAIXA SIFONADA	CS	--	--	PISO	50/75
RALO SECO LINEAR	RS/RL	--	--	PISO	40

1. Para alturas a unidade é metro, para conexão é milímetro;
2. Para utilização de peças não convencionais seguir alturas e conexões conforme manual do fabricante/fornecedor;
3. Quando informações não forem iguais às demonstradas em plantas, seguir indicado em projeto, em caso de dúvidas entrar em contato com engenheiro responsável.



5 CORTE BR 2
1 : 25



4 CORTE BR 1
1 : 25

QUANTITATIVO CONEXÕES DE ÁGUA FRIA -

Marca	Tigre: Descrição	Quantidade
F01	Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca para Registro 25 x 3/4", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	5
F02	Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca para Registro 32 x 1", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	2
F03	Bucha de Redução Soldável Curta 32x25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	3
F04	Bucha de Redução Soldável Longa 50x32mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	1
F05	Curva 45º Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	3
F06	Curva 45º Soldável 32mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	1
F07	Curva 90º Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	19
F08	Curva 90º Soldável 32mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	2
F09	Curva 90º Soldável 50mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	1
F10	Joelho 45º Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	1
F11	Joelho 45º Soldável 50mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	2
F12	Joelho 90º Roscável com Bucha de Latão 3/4" x 1/2", PVC Branco, Água Fria - TIGRE	10
F13	Joelho 90º Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	14
F14	Joelho 90º Soldável 32mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	5
F15	Joelho 90º Soldável 50mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	2
F16	Joelho 90º Soldável com Bucha de Latão 25 x 1/2", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	13
F17	Joelho 90º Soldável com Bucha de Latão 25 x 3/4", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	5
F18	Luva de Redução Soldável 32x25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	1
F19	Luva de Redução Soldável 50x25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	1
F20	Luva Soldável e com Bucha de Latão 25 x 3/4", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	25
F21	Tê de Redução Soldável 32x25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	6
F22	Tê de Redução Soldável 50x25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	4
F23	Tê de Redução Soldável 50x32mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	1
F24	Tê Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	15
F25	Tê Soldável 32mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	2
F26	Tê Soldável 50mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	2
F27	Tê Soldável com Bucha de Latão na Bolsa Central 25 x 1/2", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	4

QUANTITATIVO ACESSÓRIOS

Contagem	Descrição
10	
10	Anel de vedação para bacia sanitária com guia - Blukit - 100 mm
6	Não Listar
10	Registro de gaveta 3/4"
1	Registro de gaveta DocolBase 1" - Docol
5	Registro de pressão 3/4"
1	Registro Esfera VS Compacto Sold 25mm
2	Registro Esfera VS Compacto Sold 32mm
1	Registro Esfera VS Compacto Sold 50mm

QUANTITATIVO DE TUBULAÇÃO -

Comprimento	Descrição	Tamanho	Fabricante
34,54 m	Tubo Soldável Marrom	ø25,00mm	Tigre S.A.
10,19 m	Tubo Soldável Marrom	ø32,00mm	Tigre S.A.

NOTAS GERAIS

1- As instalações devem ser executadas de acordo com as normas ABNT NBR 5626 e NBR 8160;
2- As tubulações de 100 mm para cima, devem ter inclinação mínima de 1%;
3- As tubulações de 75mm ou inferior, devem ter inclinação mínima de 2%;
4- As tubulações horizontais de ventilação, deverão possuir acline mínimo de 1%;
5- As tubulações verticais de ventilação, deverão ultrapassar no mínimo 30cm da cobertura e possuir proteção em suas extremidades;
6- Durante a obra deverá utilizar CAP de esgoto para vedar a extremidade do tubo. Jamais aquecer ou preencher com saco de cimento para vedação;
7- Utilizar luva simples para interligar com tubos e conexões. Utilizar lubrificante com o anel de vedação na parte da "bolsa" e adesivo plástico com solução preparadora na parte "lisa" da luva simples;
8- É proibida a utilização de silicone ou graxa nos anéis de vedação na parte da bolsa;
9- Utilizar tubulação de série reforçada nos tubos que recebem esgoto de pia de cozinha;
10- Não insira o tubo até o final da bolsa. Deixe um recuo de 10% do diâmetro do tubo para permitir a dilatação da instalação e evitar trincas.
11- As tubulações que atravessarem paredes, pisos ou lajes deverão ser protegidas por meio de camisa de proteção, utilizando tubo de maior diâmetro ou envelopadas por plástico;
12- As tubulações que ficarem suspensas sob a laje deverão ser apoiadas por meio de suporte adequado;
13- Os suportes nas caixas sifonadas devem ser feitos por meio de plataforma ou fita perfurada em x;
14- Utilizar materiais emborrachados, braçadeiras ou fita perfurada para suporte das tubulações suspensas. Jamais usar arame para isso.
15- Tubulações e conexões devem ser da mesma marca para assegurar a garantia do fabricante;
16- Nas tubulações que existir bolsa própria, deverá ser descartado a parte da bolsa, pois elas apresentam grande folga e não servem para a instalação;
17- As inscrições das tubulações devem ser voltadas para frente para permitir fácil visualização depois;
18- Não utilizar conexões de joelho nas tubulações, exceto quando indicado em projeto.
19- Em hipótese nenhuma os tubos podem ser lixados:
20- Verificar se as paredes internas dos tubos e conexões estão lisas, sem rebarbas ou arranhões, para corrigir imperfeições, utilizar lima:
21- Os fundos de valas para passagens de tubulações devem ter superfície firme, sem pedras ou entulhos;
22- É recomendado a execução de "cama de areia" nas valas para proteção dos tubos.

LEGENDA DE TUBOS

- ÁGUA PLUVIAL
- ESGOTO SANITÁRIO
- VENTILAÇÃO
- ÁGUA FRIA
- ESGOTO GORDURA

INDICAÇÃO

- AP ø — ÁGUA PLUVIAL
- AP ø — ESGOTO SANITÁRIO
- TV ø — VENTILAÇÃO
- AF ø — ÁGUA FRIA

INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

AUTOR DO PROJETO:

PROPRIETÁRIO:

LOCAL:

ASSUNTO:
PLANTA BAIXA BARRILETE E CORTES

PROPRIETÁRIO:

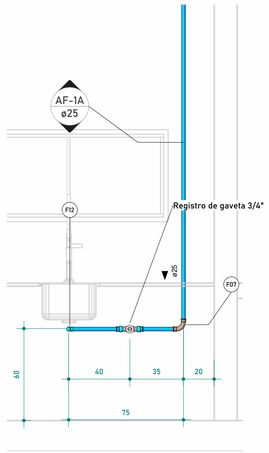
COLABORADORES:

DATA: ABRIL/2025

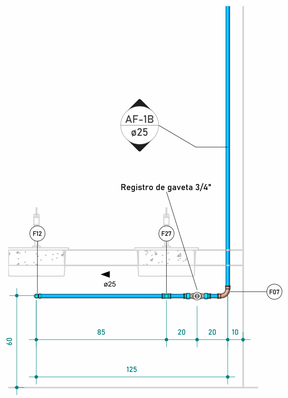
ESCALA: INDICADA

ÁREA M²: m²

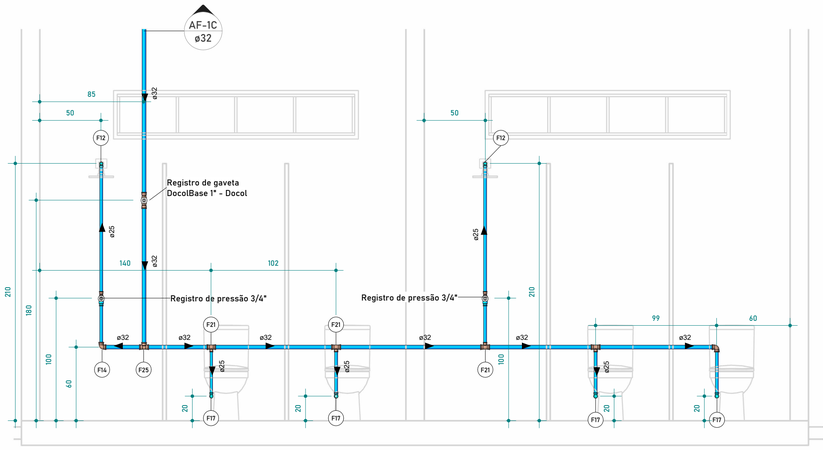
FOLHA: 03/05



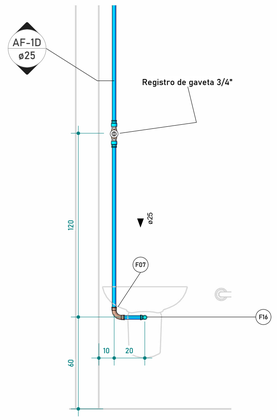
1 ISO - H1A
1 : 20



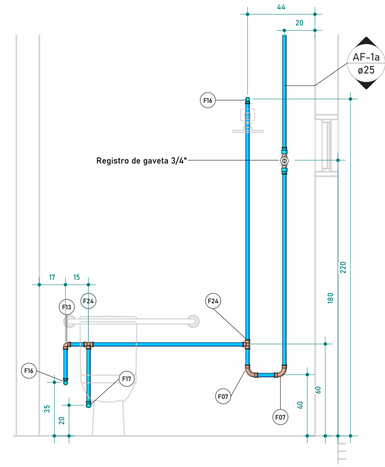
2 ISO - H1B
1 : 20



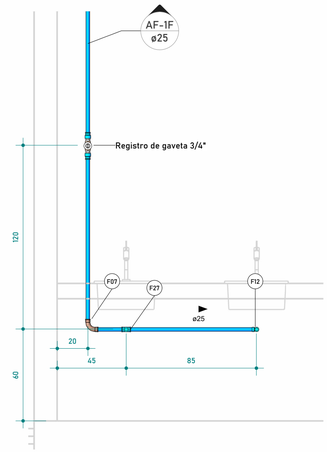
3 ISO - H1C
1 : 25



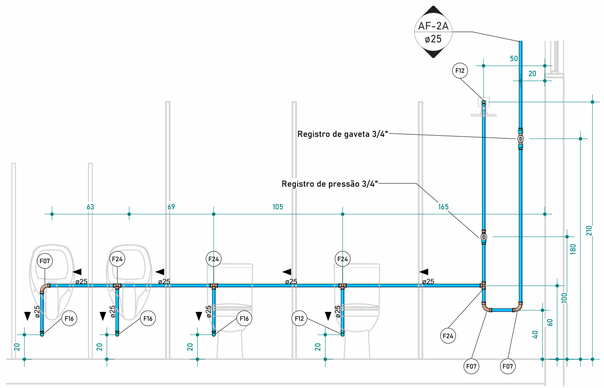
4 ISO - H1D
1 : 20



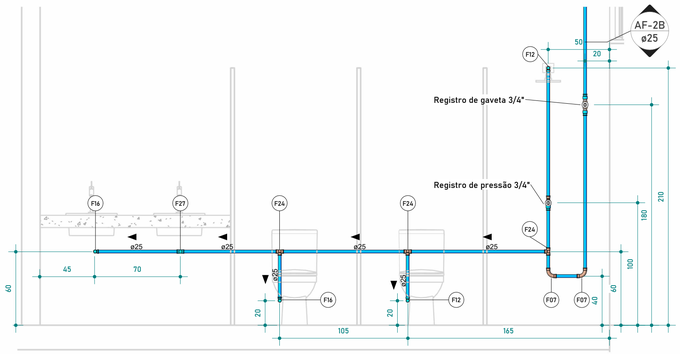
5 ISO - H1E
1 : 20



6 ISO - H1F
1 : 20



7 ISO - H1H
1 : 25



8 ISO - H1I
1 : 25

QUANTITATIVO CONEXÕES DE ÁGUA FRIA -

Marca	Tigre: Descrição	Quantidade
F01	Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca para Registro 25 x 3/4", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	5
F02	Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca para Registro 32 x 1", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	2
F03	Bucha de Redução Soldável Curta 32x25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	3
F04	Bucha de Redução Soldável Longa 50x32mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	1
F05	Curva 45° Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	3
F06	Curva 45° Soldável 32mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	1
F07	Curva 90° Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	19
F08	Curva 90° Soldável 32mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	2
F09	Curva 90° Soldável 50mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	1
F10	Joelho 45° Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	1
F11	Joelho 45° Soldável 50mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	2
F12	Joelho 90° Roscável com Bucha de Latão 3/4" x 1/2", PVC Branco, Água Fria - TIGRE	10
F13	Joelho 90° Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	14
F14	Joelho 90° Soldável 32mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	5
F15	Joelho 90° Soldável 50mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	2
F16	Joelho 90° Soldável com Bucha de Latão 25 x 1/2", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	13
F17	Joelho 90° Soldável com Bucha de Latão 25 x 3/4", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	5
F18	Luva de Redução Soldável 32x25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	1
F19	Luva de Redução Soldável 50x25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	1
F20	Luva Soldável e com Bucha de Latão 25 x 3/4", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	25
F21	Tê de Redução Soldável 32x25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	6
F22	Tê de Redução Soldável 50x25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	4
F23	Tê de Redução Soldável 50x32mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	1
F24	Tê Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	15
F25	Tê Soldável 32mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	2
F26	Tê Soldável 50mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	2
F27	Tê Soldável com Bucha de Latão na Bolsa Central 25 x 1/2", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	4

QUANTITATIVO ACESSÓRIOS

Contagem	Descrição
10	
10	Anel de vedação para bacia sanitária com guia - Blukit - 100 mm
6	Não Listar
10	Registro de gaveta 3/4"
1	Registro de gaveta DocolBase 1" - Docol
5	Registro de pressão 3/4"
1	Registro Esfera VS Compacto Sold 25mm
2	Registro Esfera VS Compacto Sold 32mm
1	Registro Esfera VS Compacto Sold 50mm

QUANTITATIVO DE TUBULAÇÃO -

Comprimento	Descrição	Tamanho	Fabricante
34,54 m	Tubo Soldável Marrom	ø25,00mm	Tigre S.A.
10,19 m	Tubo Soldável Marrom	ø32,00mm	Tigre S.A.

LEGENDA DE TUBOS

- ÁGUA PLUVIAL
- ESGOTO SANITÁRIO
- VENTILAÇÃO
- ÁGUA FRIA
- ESGOTO GORDURA

INDICAÇÃO

- AP ø — ÁGUA PLUVIAL
- AP ø — ESGOTO SANITÁRIO
- TV ø — VENTILAÇÃO
- AF ø — ÁGUA FRIA

INSTALAÇÕES HIDRÁULICA

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

AUTOR DO PROJETO:

PROPRIETÁRIO:

LOCAL:

ASSUNTO: CORTES

PROPRIETÁRIO:

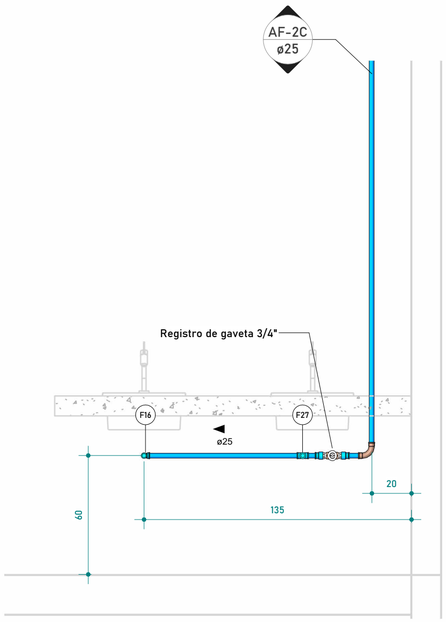
COLABORADORES:

DATA: ABRIL/2025

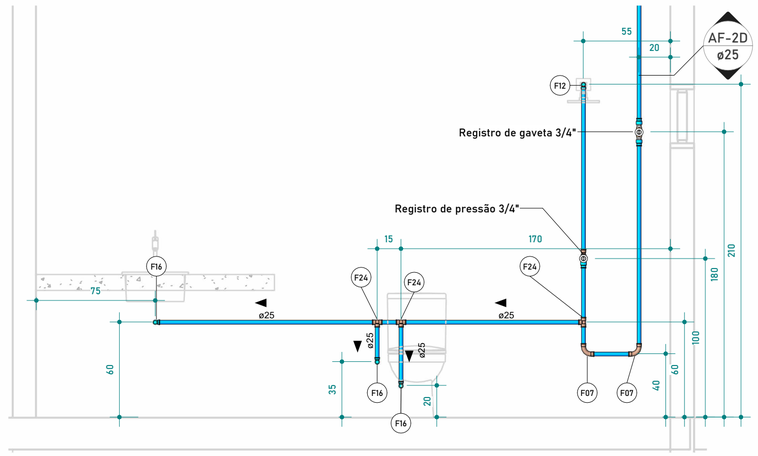
ESCALA: INDICADA

ÁREA M²: m²

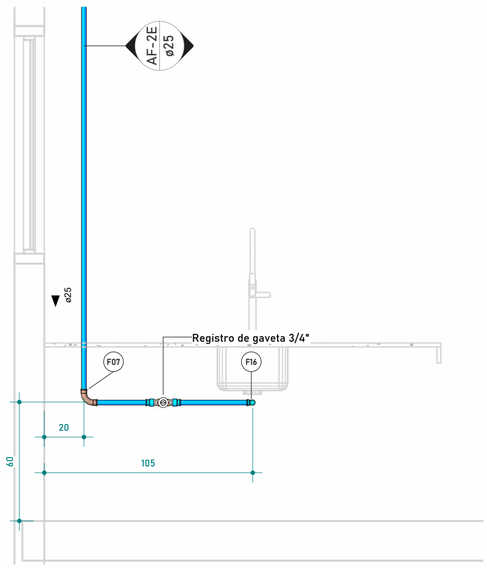
FOLHA: 04 /05



1 ISO - H1J
1 : 20



2 ISO - H1K
1 : 25



3 ISO - H1L
1 : 20

QUANTITATIVO CONEXÕES DE ÁGUA FRIA -

Marca	Tigre: Descrição	Quantidade
F01	Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca para Registro 25 x 3/4", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	5
F02	Adaptador Soldável Curto com Bolsa e Rosca para Registro 32 x 1", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	2
F03	Bucha de Redução Soldável Curta 32x25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	3
F04	Bucha de Redução Soldável Longa 50x32mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	1
F05	Curva 45º Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	3
F06	Curva 45º Soldável 32mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	1
F07	Curva 90º Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	19
F08	Curva 90º Soldável 32mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	2
F09	Curva 90º Soldável 50mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	1
F10	Joelho 45º Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	1
F11	Joelho 45º Soldável 50mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	2
F12	Joelho 90º Roscável com Bucha de Latão 3/4" x 1/2", PVC Branco, Água Fria - TIGRE	10
F13	Joelho 90º Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	14
F14	Joelho 90º Soldável 32mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	5
F15	Joelho 90º Soldável 50mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	2
F16	Joelho 90º Soldável com Bucha de Latão 25 x 1/2", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	13
F17	Joelho 90º Soldável com Bucha de Latão 25 x 3/4", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	5
F18	Luva de Redução Soldável 32x25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	1
F19	Luva de Redução Soldável 50x25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	1
F20	Luva Soldável e com Bucha de Latão 25 x 3/4", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	25
F21	Tê de Redução Soldável 32x25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	6
F22	Tê de Redução Soldável 50x25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	4
F23	Tê de Redução Soldável 50x32mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	1
F24	Tê Soldável 25mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	15
F25	Tê Soldável 32mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	2
F26	Tê Soldável 50mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	2
F27	Tê Soldável com Bucha de Latão na Bolsa Central 25 x 1/2", PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	4

QUANTITATIVO ACESSÓRIOS

Contagem	Descrição
10	
10	Anel de vedação para bacia sanitária com guia - Blukit - 100 mm
6	Não Listar
10	Registro de gaveta 3/4"
1	Registro de gaveta DocolBase 1" - Docol
5	Registro de pressão 3/4"
1	Registro Esfera VS Compacto Sold 25mm
2	Registro Esfera VS Compacto Sold 32mm
1	Registro Esfera VS Compacto Sold 50mm

QUANTITATIVO DE TUBULAÇÃO -

Comprimento	Descrição	Tamanho	Fabricante
34,54 m	Tubo Soldável Marrom	ø25,00mm	Tigre S.A.
10,19 m	Tubo Soldável Marrom	ø32,00mm	Tigre S.A.

LEGENDA DE TUBOS

- ÁGUA PLUVIAL
- ESGOTO SANITÁRIO
- VENTILAÇÃO
- ÁGUA FRIA
- ESGOTO GORDURA

INDICAÇÃO

- AP Ø — ÁGUA PLUVIAL
- AP Ø — ESGOTO SANITÁRIO
- TV Ø — VENTILAÇÃO
- AF Ø — ÁGUA FRIA

INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

AUTOR DO PROJETO:

PROPRIETÁRIO:

LOCAL:

ASSUNTO:
CORTES

PROPRIETÁRIO:

COLABORADORES:

DATA: ABRIL/2025

ESCALA: INDICADA

ÁREA M²: m²

FOLHA: 05 /05

GOVERNO DE RORAIMA
"AMAZÔNIA: PATRIMÔNIO DOS BRASILEIROS"
SECRETARIA DE ESTADO DE INFRAESTRUTURA - SEINF

COMPOSIÇÃO ANALÍTICA DO BDI - NÃO DESONERADO (SERVIÇOS)

Obra: prefeitura municipal de são luiz do anauá

ITENS PASSÍVEIS DE ACEITAÇÃO NO BDI		Índices			ÍNDICE ADOTADO
		mínimo	médio	máximo	
X	Administração Central	3,000%	4,000%	5,500%	3,000%
	Seguro + Garantia	0,800%	0,800%	1,000%	1,000%
	Risco	0,970%	1,270%	1,270%	1,030%
	Total				**5,030%**
Y	Despesas Financeiras	0,590%	1,230%	1,390%	1,230%
	Total				**1,230%**
Z	Lucro	6,160%	7,400%	8,960%	7,400%
	Total				**7,400%**
I	**Tributos (totais)**				
	COFINS	3,000%	3,000%	3,000%	3,000%
	PIS	0,650%	0,650%	0,650%	0,650%
	ISS	1,200%	2,100%	5,000%	5,000%
	CPRB - Conforme Lei nº 13.161/2015.	4,500%	4,500%	4,500%	0,000%
	Total				**8,650%**
				% DE BDI A SER UTILIZADO =	**25,00%**

LEGENDA		FÓRMULA PARA CÁLCULO DO BDI
X =	Despesas indiretas (exceto tributos e despesas financeiras)	$BDI = \frac{(1+X) \times (1+Y) \times (1+Z)}{(1-I)} - 1$
Y =	Despesas financeiras	
Z =	Lucro	
I =	Taxa representativa da incidência de impostos	

$$\mathbf{BDI = \frac{(1+X) \times (1+Y) \times (1+Z)}{(1-I)} - 1}$$

$$BDI = \frac{(1 + 0{,}05030) \times (1 + 0{,}01230) \times (1 + 0{,}07400)}{(1 - 0{,}08650)} - 1$$

$$\mathbf{BDI = \frac{(1{,}05030) \times (1{,}01230) \times (1{,}07400)}{(0{,}91350)} - 1}$$

$$\mathbf{BDI = \frac{(1{,}14190)}{(0{,}91350)} - 1}$$

BDI= 1,2500 - 1 → **BDI= 25,00%**

Obs: Foram adotados os valores máximos e mínimos conforme orientação "Acórdão N° 325/2007-TCU" e revisão conforme "Acórdão N° 2622/2013-TCU - Plenário".

A Lei nº 13.161/2015, publicada no DOU Extra de 31/08/2015, alterou a Lei nº 12.546/2011, quanto à contribuição previdenciária sobre a receita bruta para determinar majoração de alíquotas e tornar a regra da desoneração da folha opcional.

"Art. 7ºA. A alíquota da contribuição sobre a receita bruta prevista no art. 7º será de 4,5% (quatro inteiros e cinco décimos por cento), exceto para as empresas de call center referidas no inciso I e as constantes dos incisos III, V e VI, todos do caput do art. 7o, que contribuirão à alíquota de 3% (três por cento)."

Fórmula orientada pelo Tribunal de Contas da União para o cálculo final do BDI.

Obra
prefeitura municipal de são luiz do anauá

Bancos
SINAPI - 12/2025 - Roraima
SBC - 02/2026 - Roraima

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 116,82%
Mensalista: 71,64%

Planilha Orçamentária Analítica

1			ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA						404.486,17
1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPU1	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS		UND	1,0000000	323.588,94	323.588,94
Composição Auxiliar	93572	SINAPI	ENCARREGADO GERAL DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		MES	12,0000000	7.757,24	93.086,88
Composição Auxiliar	101460	SINAPI	VIGIA DIURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		MES	6,0000000	4.282,27	25.693,62
Composição Auxiliar	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	576,0000000	134,65	77.558,40
Composição Auxiliar	94295	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		MES	12,0000000	10.604,17	127.250,04
				MO sem LS =>	153.664,51	LS =>	125.572,01	MO com LS =>	279.236,52
				Valor do BDI =>	80.897,23			Valor com BDI =>	404.486,17
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**404.486,17**

2			MOVIMENTAÇÃO DE TERRA E SERVIÇOS PRELIMINARES						744.191,10
2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária		m²	1,0000000	462,13	462,13
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3729000	33,71	12,57
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira		m²	0,5000000	24,56	12,28
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,1186000	24,22	27,09
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	3,2083000	2,98	9,56
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material		KG	0,0132000	18,66	0,24
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material		KG	0,0113000	34,83	0,39
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material		m²	1,0000000	400,00	400,00

				MO sem LS =>	15,68	LS =>	18,33	MO com LS =>	34,01
				Valor do BDI =>	115,53			Valor com BDI =>	577,66
						Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**3.465,96**

2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	012212	SBC	BARRACAO PARA DEPOSITO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA	INSTALACOES PROVISORIAS	m²	1,0000000	949,70	949,70
Insumo	012721	SBC	FECHADURA INTERNA 40mm ACO CROMADO ACETINADO UNA Z AROUCA	Material	UN	0,0890000	129,90	11,56
Insumo	099350	SBC	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	7,6010000	20,34	154,58
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	10,7690000	15,96	171,85
Insumo	002004	SBC	TELHA CIMENTICIA ONDULADA 5mm 1,83x1,10 (2,01m2)	Material	m²	1,2300000	22,83	28,08
Insumo	001825	SBC	MADEIRA - RIPA 5x1,5cm	Material	M	4,9490000	4,02	19,89
Insumo	001250	SBC	MADEIRA - TABUA TERCEIRA QUALIDADE NAO APARELHADA PINUS OU SIMILAR	Material	M	6,1000000	13,58	82,83
Insumo	012743	SBC	DOBRADICA FERRO GALVANIZADO 1.1/2"x 3"	Material	UN	0,4800000	7,14	3,42
Insumo	001350	SBC	PONTALETE 7,5x7,5cm (3x3") PERNA/BARROTE/ESTRONCA	Material	M	9,8600000	8,74	86,17
Insumo	099449	SBC	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	10,1840000	15,96	162,51
Insumo	006473	SBC	CHAPA DE COMPENSADO RESINADO FENOLICO 12mm 2,20x1.10m(2,42m2)	Material	m²	4,8240000	45,50	219,49
Insumo	001420	SBC	PREGO FERRO COM CABECA GALVANIZADO 17x21 (305 un/kg)	Material	KG	0,3900000	23,90	9,32

MO sem LS =>	225,50	LS =>	263,44	MO com LS =>	488,94
Valor do BDI =>	237,42			Valor com BDI =>	1.187,12
		Quant. =>	**15,00**	**Preço Total =>**	**17.806,80**

2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	012215	SBC	BARRACAO PARA VESTIARIO DE OPERARIOS EM TABUAS	INSTALACOES PROVISORIAS	m²	1,0000000	816,83	816,83
Insumo	099350	SBC	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	8,7420000	20,34	177,79
Insumo	001420	SBC	PREGO FERRO COM CABECA GALVANIZADO 17x21 (305 un/kg)	Material	KG	1,1000000	23,90	26,29
Insumo	012743	SBC	DOBRADICA FERRO GALVANIZADO 1.1/2"x 3"	Material	UN	0,1200000	7,14	0,85
Insumo	001250	SBC	MADEIRA - TABUA TERCEIRA QUALIDADE NAO APARELHADA PINUS OU SIMILAR	Material	M	17,3500000	13,58	235,61

Insumo	099449	SBC	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra		H	11,3730000	15,96	181,48
Insumo	001450	SBC	PREGO FERRO GALVANIZADO 16x24 (285 un/kg)	Material		KG	0,3100000	19,90	6,16
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra		H	0,9880000	15,96	15,76
Insumo	001825	SBC	MADEIRA - RIPA 5x1,5cm	Material		M	5,2160000	4,02	20,96
Insumo	001350	SBC	PONTALETE 7,5x7,5cm (3x3") PERNA/BARROTE/ESTRONCA	Material		M	12,8600000	8,74	112,39
Insumo	012721	SBC	FECHADURA INTERNA 40mm ACO CROMADO ACETINADO UNA Z AROUCA	Material		UN	0,0890000	129,90	11,56
Insumo	002004	SBC	TELHA CIMENTICIA ONDULADA 5mm 1,83x1,10 (2,01m2)	Material		m²	1,2260000	22,83	27,98
				MO sem LS =>	172,96	LS =>	202,07	MO com LS =>	375,03
				Valor do BDI =>	204,20			Valor com BDI =>	1.021,03
						Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**8.168,24**

2.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	012216	SBC	BARRACAO PARA ESCRITORIO DE OBRAS EM CHAPAS DE COMPENSADO	INSTALACOES PROVISORIAS	m²	1,0000000	1.634,32	1.634,32
Insumo	012510	SBC	FECHADURA COPA ZAMAK CROMADO 321-962CR PADO	Material	UN	0,8900000	121,31	107,96
Insumo	012743	SBC	DOBRADICA FERRO GALVANIZADO 1.1/2"x 3"	Material	UN	0,4800000	7,14	3,42
Insumo	001420	SBC	PREGO FERRO COM CABECA GALVANIZADO 17x21 (305 un/kg)	Material	KG	0,3900000	23,90	9,32
Insumo	012721	SBC	FECHADURA INTERNA 40mm ACO CROMADO ACETINADO UNA Z AROUCA	Material	UN	1,4200000	129,90	184,45
Insumo	006473	SBC	CHAPA DE COMPENSADO RESINADO FENOLICO 12mm 2,20x1.10m(2,42m2)	Material	m²	6,3200000	45,50	287,56
Insumo	099449	SBC	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	16,6380000	15,96	265,50
Insumo	099350	SBC	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	12,3720000	20,34	251,61
Insumo	001250	SBC	MADEIRA - TABUA TERCEIRA QUALIDADE NAO APARELHADA PINUS OU SIMILAR	Material	M	6,1000000	13,58	82,83
Insumo	001350	SBC	PONTALETE 7,5x7,5cm (3x3") PERNA/BARROTE/ESTRONCA	Material	M	9,8600000	8,74	86,17
Insumo	002004	SBC	TELHA CIMENTICIA ONDULADA 5mm 1,83x1,10 (2,01m2)	Material	m²	1,4500000	22,83	33,10
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	18,9570000	15,96	302,51
Insumo	001825	SBC	MADEIRA - RIPA 5x1,5cm	Material	M	4,9500000	4,02	19,89
				MO sem LS =>	378,01	LS =>	441,61	MO com LS =>	819,62
				Valor do BDI =>	408,58			Valor com BDI =>	2.042,90

						Quant. =>	**11,25**	**Preço Total =>**	**22.982,62**

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	00006077	SINAPI	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	1,0000000	38,76	38,76
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	48,45
						Quant. =>	**3.031,455**	**Preço Total =>**	**146.873,99**

2.6	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101126	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020	Escavação Horizontal		m³	1,0000000	13,97	13,97
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0130000	24,22	0,31
Composição Auxiliar	100974	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais		m³	1,2500000	9,13	11,41
Composição Auxiliar	5849	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0082000	100,50	0,82
Composição Auxiliar	5847	SINAPI	TRATOR DE ESTEIRAS, POTÊNCIA 170 HP, PESO OPERACIONAL 19 T, CAÇAMBA 5,2 M3 - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0048000	299,57	1,43
				MO sem LS =>	1,07	LS =>	1,25	MO com LS =>	2,32
				Valor do BDI =>	3,49			Valor com BDI =>	17,46
						Quant. =>	**3.031,455**	**Preço Total =>**	**52.929,20**

2.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100975	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,0000000	9,15	9,15
Composição Auxiliar	89877	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0110000	93,09	1,02
Composição Auxiliar	5942	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0085000	79,31	0,67

Composição Auxiliar	5940	SINAPI	PÁ CARREGADEIRA SOBRE RODAS, POTÊNCIA LÍQUIDA 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0083000	176,43	1,46
Composição Auxiliar	89876	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 14 M3, COM CAVALO MECÂNICO DE CAPACIDADE MÁXIMA DE TRAÇÃO COMBINADO DE 36000 KG, POTÊNCIA 286 CV, INCLUSIVE SEMIREBOQUE COM CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_12/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0169000	355,28	6,00
				MO sem LS =>	0,54	LS =>	0,64	MO com LS =>	1,18
				Valor do BDI =>	2,28			Valor com BDI =>	11,43
						Quant. =>	**3.031,455**	**Preço Total =>**	**34.649,53**

2.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	1,0000000	2,68	2,68
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0083000	289,92	2,40
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0036000	79,89	0,28
			MO sem LS =>	0,15	LS =>	0,18	MO com LS =>	0,33
			Valor do BDI =>	0,67			Valor com BDI =>	3,35
					Quant. =>	**90.943,50**	**Preço Total =>**	**304.660,72**

2.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	105559	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, EM CAMADAS COM ESPESSURA DE 20 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024	Aterros, Bases, Sub bases e Imprimações	m³	1,0000000	10,88	10,88
Composição Auxiliar	5932	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0032569	273,55	0,89
Composição Auxiliar	73436	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_02/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0088013	171,75	1,51

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0300957	24,22	0,72
Composição Auxiliar	5901	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0042570	344,40	1,46
Composição Auxiliar	93244	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO PÉ DE CARNEIRO PARA SOLOS, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL SEM/COM LASTRO 7,4 / 8,8 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_02/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0212944	69,04	1,47
Composição Auxiliar	5934	SINAPI	MOTONIVELADORA POTÊNCIA BÁSICA LÍQUIDA (PRIMEIRA MARCHA) 125 HP, PESO BRUTO 13032 KG, LARGURA DA LÂMINA DE 3,7 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0268388	104,11	2,79
Composição Auxiliar	5903	SINAPI	CAMINHÃO PIPA 10.000 L TRUCADO, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 230 CV, INCLUSIVE TANQUE DE AÇO PARA TRANSPORTE DE ÁGUA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0258386	79,06	2,04
					MO sem LS =>	1,35	LS =>	1,58	MO com LS =>	2,93
					Valor do BDI =>	2,72			Valor com BDI =>	13,60
							Quant. =>	**1.385,808**	**Preço Total =>**	**18.846,98**

2.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	012175	SBC	TAPUME EM TELHA GALVANIZADA COM PINTURA EXTERNA	INSTALACOES PROVISORIAS	m²	1,0000000	131,73	131,73
Insumo	018117	SBC	TINTA ESMALTE ACETINADO CORAL	Material	L	0,3500000	44,29	15,50
Insumo	001350	SBC	PONTALETE 7,5x7,5cm (3x3") PERNA/BARROTE/ESTRONCA	Material	M	0,8000000	8,74	6,99
Insumo	003788	SBC	TELHA METALICA ACO GALVALUME TRAPEZOIDAL SEM PINTURA TR25 0,43x3,0m	Material	m²	1,1000000	67,65	74,41
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	0,5870000	15,96	9,36
Insumo	001805	SBC	MADEIRA - SARRAFO DE MADEIRA PINUS/TAIPA/ANGELIN 10 x 2,5cm	Material	M	0,8300000	4,34	3,60
Insumo	099550	SBC	PINTOR	Mão de Obra	H	0,4890000	20,34	9,94
Insumo	001450	SBC	PREGO FERRO GALVANIZADO 16x24 (285 un/kg)	Material	KG	0,1000000	19,90	1,99
Insumo	099350	SBC	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	0,4890000	20,34	9,94
				MO sem LS =>	13,48	LS =>	15,76	MO com LS =>	29,24
				Valor do BDI =>	32,93			Valor com BDI =>	164,66

						Quant. =>	**654,68**	**Preço Total =>**	**107.799,60**

2.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94296	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	1,0000000	10.402,99	10.402,99
Composição Auxiliar	95424	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA TOPÓGRAFO (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - MENSALISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	MES	1,0000000	57,01	57,01
Insumo	00040863	SINAPI	EXAMES - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	270,51	270,51
Insumo	00043481	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA TOPOGRAFO - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	9,89	9,89
Insumo	00040864	SINAPI	SEGURO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00040820	SINAPI	TOPOGRAFO (MENSALISTA)	Mão de Obra	MES	1,0000000	9.107,90	9.107,90
Insumo	00040861	SINAPI	TRANSPORTE - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	177,26	177,26
Insumo	00040862	SINAPI	ALIMENTACAO - MENSALISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	641,43	641,43
Insumo	00043505	SINAPI	EPI - FAMILIA TOPOGRAFO - MENSALISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	MES	1,0000000	138,98	138,98
				MO sem LS => 5.339,61	LS =>	3.825,30	MO com LS =>	9.164,91
				Valor do BDI => 2.600,74			Valor com BDI =>	13.003,73
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**26.007,46**

3			**INFRAESTRUTURA**					**153.379,42**
3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	Locação de Obras	M	1,0000000	64,14	64,14
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0040000	726,75	2,90
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	36,32	0,25
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7247000	33,71	24,42
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7247000	25,64	18,58

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	0,0280000	34,93	0,97
Insumo	00010567	SINAPI	TABUA *2,5 X 23* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,5500000	6,64	3,65
Insumo	00004433	SINAPI	CAIBRO NAO APARELHADO *6 X 6* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,4125000	16,62	6,85
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material		KG	0,1110000	18,31	2,03
Insumo	00004417	SINAPI	SARRAFO NAO APARELHADO *2,5 X 7* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM, PEROBA-ROSA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,7445000	4,62	3,43
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material		L	0,0256000	41,70	1,06
				MO sem LS =>	15,35	LS =>	17,94	MO com LS =>	33,29
				Valor do BDI =>	16,03			Valor com BDI =>	80,17
						Quant. =>	**80,48**	**Preço Total =>**	**6.452,08**

3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)		m³	1,0000000	108,72	108,72
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,9660000	34,18	33,01
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	3,1260000	24,22	75,71
				MO sem LS =>	35,42	LS =>	41,38	MO com LS =>	76,80
				Valor do BDI =>	27,18			Valor com BDI =>	135,90
						Quant. =>	**37,10**	**Preço Total =>**	**5.041,89**

3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96622	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	Lastro	m³	1,0000000	472,35	472,35
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,9420000	34,18	66,37
Composição Auxiliar	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0300000	0,78	0,02
Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0320000	11,20	0,35

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7650000	24,22	18,52
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material		m³	1,3800000	280,50	387,09
				MO sem LS =>	29,36	LS =>	34,30	MO com LS =>	63,66
				Valor do BDI =>	118,08			Valor com BDI =>	590,43
						Quant. =>	**5,47**	**Preço Total =>**	**3.229,65**

3.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101617	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas		m²	1,0000000	3,69	3,69
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0760000	24,22	1,84
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	0,0016000	35,99	0,05
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0507000	34,18	1,73
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	0,0016000	44,04	0,07
				MO sem LS =>	1,22	LS =>	1,43	MO com LS =>	2,65
				Valor do BDI =>	0,92			Valor com BDI =>	4,61
						Quant. =>	**109,54**	**Preço Total =>**	**504,97**

3.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	Lastro		m²	1,0000000	55,59	55,59
Composição Auxiliar	94968	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto		m³	0,0690000	647,79	44,69
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0919000	24,22	2,22
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2541500	34,18	8,68
				MO sem LS =>	5,59	LS =>	6,54	MO com LS =>	12,13
				Valor do BDI =>	13,89			Valor com BDI =>	69,48
						Quant. =>	**109,54**	**Preço Total =>**	**7.610,83**

3.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	257,38	257,38
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,9990000	33,71	101,09
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3410000	25,64	34,38
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	36,32	9,44
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	34,93	36,50
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	13,3850000	2,05	27,43
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material	KG	0,1410000	18,66	2,63
Insumo	00005074	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 15 X 18 (1 1/2 X 13)	Material	KG	0,0170000	20,51	0,34
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,5500000	9,75	44,36
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0470000	22,60	1,06
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0167000	9,38	0,15
				MO sem LS => 64,10	LS =>	74,89	MO com LS =>	138,99
				Valor do BDI => 64,34			Valor com BDI =>	321,72
					Quant. =>	**87,31**	**Preço Total =>**	**28.089,37**

3.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	1,0000000	887,00	887,00
Composição Auxiliar	88377	SINAPI	OPERADOR DE BETONEIRA ESTACIONÁRIA/MISTURADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4637000	23,61	34,55
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3117000	24,22	55,98
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	0,7534000	2,06	1,55

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	0,7103000	0,44	0,31
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	362,6579000	1,60	580,25
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	0,7229000	67,50	48,79
Insumo	00004721	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 1 (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material		m³	0,5934000	279,03	165,57
				MO sem LS =>	28,95	LS =>	33,83	MO com LS =>	62,78
				Valor do BDI =>	221,75			Valor com BDI =>	1.108,75
						Quant. =>	**30,15**	**Preço Total =>**	**33.428,81**

3.8	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	18,84	18,84
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0640000	25,80	1,65
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1660000	33,93	5,63
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	10,90	10,90
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	19,50	0,48
				MO sem LS =>	3,29	LS =>	3,85	MO com LS =>	7,14
				Valor do BDI =>	4,71			Valor com BDI =>	23,55
						Quant. =>	**261,10**	**Preço Total =>**	**6.148,90**

3.9	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	17,22	17,22
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	10,87	10,87
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1310000	33,93	4,44
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0500000	25,80	1,29

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	19,50	0,48
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
				MO sem LS =>	2,39	LS =>	2,80	MO com LS =>	5,19
				Valor do BDI =>	4,30			Valor com BDI =>	21,52
						Quant. =>	**18,40**	**Preço Total =>**	**395,96**

3.10	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)		KG	1,0000000	15,76	15,76
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1020000	33,93	3,46
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	10,71	10,71
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0390000	25,80	1,00
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	19,50	0,48
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,5030000	0,22	0,11
				MO sem LS =>	1,75	LS =>	2,05	MO com LS =>	3,80
				Valor do BDI =>	3,94			Valor com BDI =>	19,70
						Quant. =>	**676,31**	**Preço Total =>**	**13.323,30**

3.11	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	13,94	13,94
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0810000	33,93	2,74
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0310000	25,80	0,79
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	9,85	9,85
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	19,50	0,48

				MO sem LS =>	1,33	LS =>	1,57	MO com LS =>	2,90
				Valor do BDI =>	3,48			Valor com BDI =>	17,42
						Quant. =>	**792,20**	**Preço Total =>**	**13.800,12**

3.12	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	11,78	11,78
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0250000	25,80	0,64
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	8,43	8,43
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0640000	33,93	2,17
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	19,50	0,48
				MO sem LS =>	1,02	LS =>	1,21	MO com LS =>	2,23
				Valor do BDI =>	2,94			Valor com BDI =>	14,72
						Quant. =>	**109,00**	**Preço Total =>**	**1.604,48**

3.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	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	1,0000000	129,97	129,97
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0490000	36,32	1,77
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5520000	25,64	14,15
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3550000	33,71	45,67
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	0,1980000	34,93	6,91
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	4,2080000	9,75	41,02
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,2440000	5,88	13,19
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0530000	22,60	1,19

Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	2,0270000	2,05	4,15
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0167000	9,38	0,15
Insumo	00005073	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 24 (2 1/4 X 11)	Material		KG	0,0950000	18,66	1,77
				MO sem LS =>	24,06	LS =>	28,12	MO com LS =>	52,18
				Valor do BDI =>	32,49			Valor com BDI =>	162,46
						Quant. =>	**147,06**	**Preço Total =>**	**23.891,36**

3.14	**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	42,57	42,57
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4299000	34,50	14,83
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0969000	24,11	2,33
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	16,94	25,41
				MO sem LS =>	6,00	LS =>	7,02	MO com LS =>	13,02
				Valor do BDI =>	10,64			Valor com BDI =>	53,21
						Quant. =>	**171,53**	**Preço Total =>**	**9.127,11**

3.15	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92268	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado		m²	1,0000000	101,12	101,12
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	0,0050000	36,32	0,18
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	0,0220000	34,93	0,76
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0050000	33,71	0,16
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0050000	25,64	0,12
Insumo	00001345	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = *17* MM	Material		m²	1,0500000	95,15	99,90
				MO sem LS =>	0,44	LS =>	0,52	MO com LS =>	0,96
				Valor do BDI =>	25,28			Valor com BDI =>	126,40

						Quant. =>	**5,78**	**Preço Total =>**	**730,59**

4			**SUPERESTRUTURA**					**508.176,50**
4.1			**PILARES**					**508.176,50**
4.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	168,72	168,72
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	0,2550000	34,93	8,90
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	25,64	6,41
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	0,0630000	36,32	2,28
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1800000	33,71	39,77
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,2080000	18,31	3,80
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	9,2370000	2,05	18,93
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,3080000	5,88	13,57
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	1,3360000	56,19	75,06
				MO sem LS => 20,37	LS =>	23,81	MO com LS =>	44,18
				Valor do BDI => 42,18			Valor com BDI =>	210,90
					Quant. =>	**299,12**	**Preço Total =>**	**63.084,40**

4.1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103672	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000	1.315,89	1.315,89
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2240000	33,71	7,55
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2240000	34,18	7,65
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	0,0940000	1,40	0,13

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,3450000	24,22	32,57
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	0,1300000	0,55	0,07
Insumo	00001527	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material		m³	1,1030000	1.149,52	1.267,92
				MO sem LS =>	15,60	LS =>	18,23	MO com LS =>	33,83
				Valor do BDI =>	328,97			Valor com BDI =>	1.644,86
						Quant. =>	**16,17**	**Preço Total =>**	**26.597,38**

4.1.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104108	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado		KG	1,0000000	14,08	14,08
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0956000	33,93	3,24
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	9,85	9,85
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0156000	25,80	0,40
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	19,50	0,48
				MO sem LS =>	1,38	LS =>	1,62	MO com LS =>	3,00
				Valor do BDI =>	3,52			Valor com BDI =>	17,60
						Quant. =>	**1.157,70**	**Preço Total =>**	**20.375,52**

4.1.4	**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	9,96	9,96
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0042000	25,80	0,10
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	8,43	8,43
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0257000	33,93	0,87

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	19,50	0,48
				MO sem LS =>	0,39	LS =>	0,47	MO com LS =>	0,86
				Valor do BDI =>	2,49			Valor com BDI =>	12,45
						Quant. =>	**387,70**	**Preço Total =>**	**4.826,86**

4.1.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104111	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	23,43	23,43
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	10,90	10,90
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0505000	25,80	1,30
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3094000	33,93	10,49
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	19,50	0,48
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,22	0,26
				MO sem LS =>	4,90	LS =>	5,74	MO com LS =>	10,64
				Valor do BDI =>	5,85			Valor com BDI =>	29,28
						Quant. =>	**271,40**	**Preço Total =>**	**7.946,59**

4.1.6			**VIGAS SUPERIORES**					**357.568,64**
4.1.6.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92266	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	Fôrmas para Estruturas de Concreto Armado	m²	1,0000000	173,12	173,12
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9110000	33,71	30,70
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2020000	25,64	5,17
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	0,2370000	34,93	8,27
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	36,32	1,81

Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	6,9520000	2,05	14,25
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,1660000	5,88	0,97
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material		KG	0,1590000	18,31	2,91
Insumo	00001345	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA (MADEIRITE PLASTIFICADO) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = *17* MM	Material		m²	1,1460000	95,15	109,04
				MO sem LS =>	16,34	LS =>	19,10	MO com LS =>	35,44
				Valor do BDI =>	43,28			Valor com BDI =>	216,40
						Quant. =>	**231,89**	**Preço Total =>**	**50.180,99**

4.1.6.2	**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	187,98	187,98
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	13,00	19,86
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0460000	33,71	68,97
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	130,09	82,21
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3750000	25,64	9,61
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4740000	12,01	5,69
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0660000	22,60	1,49
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0170000	9,38	0,15
				MO sem LS =>	39,59	LS =>	46,26	MO com LS =>	85,85
				Valor do BDI =>	46,99			Valor com BDI =>	234,97
						Quant. =>	**231,89**	**Preço Total =>**	**54.487,19**

4.1.6.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103683	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 04 ANDARES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000	2.048,87	2.048,87

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	1,8060000	1,40	2,52
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	0,4770000	0,55	0,26
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	16,0740000	24,22	389,31
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,2860000	33,71	77,06
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	6,8570000	34,18	234,37
Insumo	00038408	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material		m³	1,1030000	1.219,72	1.345,35
				MO sem LS =>	232,55	LS =>	271,67	MO com LS =>	504,22
				Valor do BDI =>	512,21			Valor com BDI =>	2.561,08
						Quant. =>	**18,11**	**Preço Total =>**	**46.381,15**

4.1.6.4	**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	14,57	14,57
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	10,87	10,87
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0129000	25,80	0,33
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0790000	33,93	2,68
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	19,50	0,48
				MO sem LS =>	1,46	LS =>	1,71	MO com LS =>	3,17
				Valor do BDI =>	3,64			Valor com BDI =>	18,21
						Quant. =>	**10,90**	**Preço Total =>**	**198,48**

4.1.6.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	13,48	13,48

Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0561000	33,93	1,90
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0092000	25,80	0,23
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	10,71	10,71
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	0,7430000	0,22	0,16
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	19,50	0,48
				MO sem LS =>	0,95	LS =>	1,13	MO com LS =>	2,08
				Valor do BDI =>	3,37			Valor com BDI =>	16,85
						Quant. =>	**525,40**	**Preço Total =>**	**8.852,99**

4.1.6.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104108	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	14,08	14,08
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0956000	33,93	3,24
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	9,85	9,85
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0156000	25,80	0,40
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	19,50	0,48
			MO sem LS =>	1,38	LS =>	1,62	MO com LS =>	3,00
			Valor do BDI =>	3,52			Valor com BDI =>	17,60
					Quant. =>	**278,40**	**Preço Total =>**	**4.899,84**

4.1.6.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,96	9,96
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0042000	25,80	0,10
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	8,43	8,43
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0257000	33,93	0,87

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	19,50	0,48
				MO sem LS =>	0,39	LS =>	0,47	MO com LS =>	0,86
				Valor do BDI =>	2,49			Valor com BDI =>	12,45
						Quant. =>	**120,30**	**Preço Total =>**	**1.497,73**

4.1.6.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104111	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	23,43	23,43
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	10,90	10,90
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0505000	25,80	1,30
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3094000	33,93	10,49
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	19,50	0,48
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	1,1900000	0,22	0,26
				MO sem LS =>	4,90	LS =>	5,74	MO com LS =>	10,64
				Valor do BDI =>	5,85			Valor com BDI =>	29,28
						Quant. =>	**229,30**	**Preço Total =>**	**6.713,90**

4.1.6.9			**LAJES**					**184.356,37**
4.1.6.9.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPU LAJE TRELIÇADA	Próprio	LAJE TRELIÇADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, ENCHIMENTO EM ISOPOR EPS, VIGOTA REFORÇADA, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (7+5).	FUES - FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS	m²	1,0000000	243,57	243,57
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	0,9700000	13,00	12,61
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3540000	24,22	8,57
Composição Auxiliar	103670	SINAPI	LANÇAMENTO COM USO DE BALDES, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	0,0600000	347,82	20,86
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	0,0600000	881,98	52,91

Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5010000	33,71	16,88
Insumo	Cotação Lajota	Próprio	LAJOTA EM EPS (7X40X113CM) - REFORÇADA	Material	und	2,2500000	14,00	31,50
Insumo	00007155	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-138, (2,20 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 4,2 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	1,1000000	15,36	16,89
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,8700000	12,01	22,45
Insumo	00040304	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA DUPLA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0400000	22,60	0,90
Insumo	Cotação vigota	Próprio	Vigota reforçada TG8 com ferro adicional	Material	m	2,5000000	24,00	60,00
				MO sem LS => 18,78	LS =>	21,95	MO com LS =>	40,73
				Valor do BDI => 60,89			Valor com BDI =>	304,46
					Quant. =>	**589,78**	**Preço Total =>**	**179.564,41**

4.1.6.9.2	**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	13,00	13,00
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0070000	36,32	0,25
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0210000	25,64	0,53
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0910000	33,71	3,06
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	34,93	1,04
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0230000	18,31	0,42
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,3100000	5,88	7,70
				MO sem LS => 1,73	LS =>	2,04	MO com LS =>	3,77
				Valor do BDI => 3,25			Valor com BDI =>	16,25
					Quant. =>	**294,89**	**Preço Total =>**	**4.791,96**

4.1.7			**ESCADA**					**27.777,11**
4.1.7.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	102075	SINAPI	ESCADA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, FCK 25 MPA, COM 2 LANCES EM L E LAJE PLANA, FÔRMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. AF_11/2020	Escadas	m³	1,0000000	5.625,75	5.625,75
Composição Auxiliar	95946	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	Escadas	KG	124,0800000	13,98	1.734,63
Composição Auxiliar	102010	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES EM "L" E LAJE PLANA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_11/2020	Escadas	m²	7,5700000	313,22	2.371,07
Composição Auxiliar	95943	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	Escadas	KG	7,9200000	25,50	201,96
Composição Auxiliar	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000	1.318,09	1.318,09
				MO sem LS => 684,00	LS =>	799,06	MO com LS =>	1.483,06
				Valor do BDI => 1.406,43			Valor com BDI =>	7.032,18
					Quant. =>	**3,95**	**Preço Total =>**	**27.777,11**

5			**ALVENARIA**					**304.706,65**
5.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103360	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	1,0000000	91,68	91,68
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5650000	24,22	13,68
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	0,0105000	727,91	7,64
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1300000	34,18	38,62
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0100000	45,17	0,45
Insumo	00034547	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 12* CM	Material	M	0,4200000	3,08	1,29
Insumo	00044462	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 9 FUROS NA HORIZONTAL DE 14 X 19 X 29 CM (L X A X C)	Material	UN	18,8700000	1,59	30,00
				MO sem LS => 18,35	LS =>	21,45	MO com LS =>	39,80
				Valor do BDI => 22,92			Valor com BDI =>	114,60

						Quant. =>	**1.190,00**	**Preço Total =>**	**136.374,00**

5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	Chapisco		m²	1,0000000	6,65	6,65
Composição Auxiliar	87377	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0037000	1.007,37	3,72
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0681000	34,18	2,32
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0255000	24,22	0,61
					MO sem LS =>	1,32	LS =>	1,55	MO com LS =>	2,87
					Valor do BDI =>	1,66			Valor com BDI =>	8,31
							Quant. =>	**2.380,00**	**Preço Total =>**	**19.777,80**

5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna		m²	1,0000000	43,98	43,98
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2362000	24,22	5,72
Composição Auxiliar	87292	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0304000	727,91	22,12
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4724000	34,18	16,14
					MO sem LS =>	8,58	LS =>	10,03	MO com LS =>	18,61
					Valor do BDI =>	10,99			Valor com BDI =>	54,97
							Quant. =>	**2.380,00**	**Preço Total =>**	**130.828,60**

5.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	105025	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria	M	1,0000000	74,61	74,61
Composição Auxiliar	87294	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0015000	683,16	1,02

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2030000	34,18	6,93
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1020000	24,22	2,47
Composição Auxiliar	89995	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	Graute e Armação		m³	0,0210000	1.608,19	33,77
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	0,7900000	10,71	8,46
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,2030000	5,88	1,19
Insumo	00000659	SINAPI	CANALETA DE CONCRETO 14 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material		UN	5,3400000	3,51	18,74
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,1692000	12,01	2,03
				MO sem LS =>	6,92	LS =>	8,10	MO com LS =>	15,02
				Valor do BDI =>	18,65			Valor com BDI =>	93,26
						Quant. =>	**109,46**	**Preço Total =>**	**10.208,23**

5.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	105031	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	Vergas, contravergas e fixação de alvenaria		M	1,0000000	64,41	64,41
Composição Auxiliar	89994	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA INTERMEDIÁRIA OU DE CONTRAVERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	Graute e Armação		m³	0,0210000	1.478,96	31,05
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1110000	34,18	3,79
Composição Auxiliar	87294	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0015000	683,16	1,02
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0560000	24,22	1,35
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	0,7900000	10,71	8,46
Insumo	00000659	SINAPI	CANALETA DE CONCRETO 14 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material		UN	5,3400000	3,51	18,74
				MO sem LS =>	4,53	LS =>	5,31	MO com LS =>	9,84
				Valor do BDI =>	16,10			Valor com BDI =>	80,51
						Quant. =>	**93,38**	**Preço Total =>**	**7.518,02**

6			**COBERTURA**						**231.450,49**
6.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**

Composição	92580	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Estrutura e Trama para Cobertura	m²	1,0000000	49,70	49,70
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0068000	30,51	0,20
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1354882	24,22	3,28
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2525000	27,95	7,05
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	0,0137000	29,53	0,40
Insumo	00040549	SINAPI	PARAFUSO, COMUM, ASTM A307, SEXTAVADO, DIAMETRO 1/2" (12,7 MM), COMPRIMENTO 1" (25,4 MM)	Material	CENTO	0,0070000	179,92	1,25
Insumo	00043083	SINAPI	PERFIL "U" ENRIJECIDO, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 3,75 MM, H = 200 MM, L = 75 MM (9,94 KG/M)	Material	KG	4,3329411	8,66	37,52
				MO sem LS => 3,70	LS =>	4,34	MO com LS =>	8,04
				Valor do BDI => 12,42			Valor com BDI =>	62,12
					Quant. =>	**321,18**	**Preço Total =>**	**19.951,70**

6.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92616	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 10 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Estrutura e Trama para Cobertura	UN	1,0000000	1.940,04	1.940,04
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,1150000	27,95	87,06
Composição Auxiliar	92258	SINAPI	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), EM AÇO, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 10,0 M E MENORES OU IGUAIS A 12,0 M, INCLUSO IÇAMENTO, EXCLUSIVE PINTURA. AF_10/2025_PE	Estrutura e Trama para Cobertura	UN	1,0000000	485,20	485,20
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8653000	24,22	20,95
Insumo	00040598	SINAPI	PERFIL "U" SIMPLES, EM CHAPA DOBRADA DE ACO LAMINADO, E = 3 MM, H = 125 MM, L = 50 MM (5,07 KG/M)	Material	KG	115,3843782	8,45	974,99
Insumo	00004777	SINAPI	CANTONEIRA ACO ABAS IGUAIS (QUALQUER BITOLA), ESPESSURA ENTRE 1/8" E 1/4"	Material	KG	42,9910732	8,02	344,78
Insumo	00010997	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E7018, DIAMETRO IGUAL A 4,00 MM	Material	KG	0,5220000	51,84	27,06
				MO sem LS => 183,66	LS =>	214,57	MO com LS =>	398,23
				Valor do BDI => 485,01			Valor com BDI =>	2.425,05

						Quant. =>	**26,00**	**Preço Total =>**	**63.051,30**

6.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96114	SINAPI	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	Forros	m²	1,0000000	80,46	80,46
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4786000	27,95	13,37
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4786000	24,22	11,59
Insumo	00039435	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	Material	UN	9,6469000	0,10	0,96
Insumo	00039430	SINAPI	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	Material	UN	1,2267000	1,75	2,14
Insumo	00039427	SINAPI	PERFIL CANALETA, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA FORRO DRYWALL, E = 0,5 MM, *46 X 18* (L X H), COMPRIMENTO 3 M	Material	M	3,5470000	4,66	16,52
Insumo	00039413	SINAPI	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COR BRANCA, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	Material	m²	1,0838000	24,59	26,65
Insumo	00039432	SINAPI	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material	M	1,4276000	3,40	4,85
Insumo	00043131	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)	Material	KG	0,0370000	22,65	0,83
Insumo	00039443	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	1,2267000	0,23	0,28
Insumo	00039434	SINAPI	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)	Material	KG	0,6926000	4,26	2,95
Insumo	00040547	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	0,0123000	26,51	0,32

MO sem LS =>	8,31	LS =>	9,72	MO com LS =>	18,03
Valor do BDI =>	20,11			Valor com BDI =>	100,57
		Quant. =>	**642,36**	**Preço Total =>**	**64.602,14**

6.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94229	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	M	1,0000000	171,87	171,87
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6330000	24,22	15,33

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	30,51	0,40
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5390000	33,39	17,99
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	29,53	0,54
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0250000	18,00	0,45
Insumo	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,1800000	252,27	45,40
Insumo	00040784	SINAPI	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 100 CM	Material	M	1,0500000	79,90	83,89
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0049000	70,37	0,34
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,1610000	46,81	7,53
				MO sem LS => 11,51	LS =>	13,46	MO com LS =>	24,97
				Valor do BDI => 42,96			Valor com BDI =>	214,83
					Quant. =>	**27,15**	**Preço Total =>**	**5.832,63**

6.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	M	1,0000000	54,27	54,27
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2070000	24,22	5,01
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0183000	29,53	0,54
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1120000	33,39	3,73
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	30,51	0,40
Insumo	00040873	SINAPI	RUFO INTERNO/EXTERNO DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 25 CM	Material	M	1,0500000	22,67	23,80
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,1980000	46,81	9,26
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0060000	18,00	0,10
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0012000	70,37	0,08
Insumo	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,0450000	252,27	11,35
				MO sem LS => 3,21	LS =>	3,77	MO com LS =>	6,98

				Valor do BDI =>	13,56		Valor com BDI =>	67,83
						Quant. =>	**16,40**	**Preço Total =>**	**1.112,41**

6.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94216	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	1,0000000	189,41	189,41
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	30,51	0,02
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0560000	33,39	1,86
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	0,0012000	29,53	0,03
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0620000	24,22	1,50
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	1,59	6,59
Insumo	00040740	SINAPI	TELHA GALVALUME COM ISOLAMENTO TERMOACUSTICO EM ESPUMA RIGIDA DE POLIURETANO (PU) INJETADO, ESPESSURA DE 30 MM, DENSIDADE DE 35 KG/M3, REVESTIMENTO EM TELHA TRAPEZOIDAL NAS DUAS FACES COM ESPESSURA DE 0,50 MM CADA, ACABAMENTO NATURAL (NAO INCLUI ACESSORIOS DE FIXACAO)	Material	m²	1,1460000	156,56	179,41
				MO sem LS =>	1,14	LS =>	1,35	MO com LS =>	2,49
				Valor do BDI =>	47,35			Valor com BDI =>	236,76
						Quant. =>	**321,18**	**Preço Total =>**	**76.042,57**

6.7	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	42,57	42,57
Composição Auxiliar	88270	SINAPI	IMPERMEABILIZADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4299000	34,50	14,83
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0969000	24,11	2,33
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	16,94	25,41
				MO sem LS =>	6,00	LS =>	7,02	MO com LS =>	13,02
				Valor do BDI =>	10,64			Valor com BDI =>	53,21

						Quant. =>	**16,12**	**Preço Total =>**	**857,74**

7			**PISOS E REVESTIMENTOS**					**438.278,96**
7.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87702	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 6CM. AF_07/2021	Contrapiso	m²	1,0000000	85,55	85,55
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1490000	24,22	3,60
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2990000	34,18	10,21
Composição Auxiliar	87373	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA CONTRAPISO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0661000	1.085,34	71,74
				MO sem LS => 10,27	LS =>	12,00	MO com LS =>	22,27
				Valor do BDI => 21,38			Valor com BDI =>	106,93
					Quant. =>	**608,55**	**Preço Total =>**	**65.072,25**

7.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104598	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	1,0000000	155,19	155,19
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1694000	24,22	4,10
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5348000	38,93	20,81
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,1060000	9,39	0,99
Insumo	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	9,1300000	4,92	44,91
Insumo	00045190	SINAPI	PISO EM PORCELANATO, RETIFICADO, LISO, MONOCOLOR, ACETINADO OU POLIDO, FORMATO MAIOR QUE 2500 ATE 6400 CM2	Material	m²	1,0728000	78,66	84,38
				MO sem LS => 8,94	LS =>	10,45	MO com LS =>	19,39
				Valor do BDI => 38,79			Valor com BDI =>	193,98
					Quant. =>	**730,26**	**Preço Total =>**	**141.655,83**

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

Composição	87265	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	1,0000000	76,53	76,53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2686000	24,22	6,50
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5341000	38,93	20,79
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,4220000	9,39	3,96
Insumo	00000536	SINAPI	REVESTIMENTO PARA PAREDE, EM CERAMICA ESMALTADA, FORMATO MENOR OU IGUAL A 2025 CM2	Material	m²	1,0553000	35,47	37,43
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	4,9100000	1,60	7,85
				MO sem LS => 9,68	LS =>	11,31	MO com LS =>	20,99
				Valor do BDI => 19,13			Valor com BDI =>	95,66
					Quant. =>	**336,204**	**Preço Total =>**	**32.161,27**

7.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98672	SINAPI	PISO EM MÁRMORE APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS. AF_09/2020	Pisos	m²	1,0000000	622,45	622,45
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1880000	35,65	42,35
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5940000	24,22	14,38
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,1400000	9,39	1,31
Insumo	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	8,6200000	4,92	42,41
Insumo	00004818	SINAPI	PISO/ REVESTIMENTO EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, FORMATO MENOR OU IGUAL A 3025 CM2, E = *2* CM	Material	m²	1,1600000	450,00	522,00
				MO sem LS => 19,72	LS =>	23,04	MO com LS =>	42,76
				Valor do BDI => 155,61			Valor com BDI =>	778,06
					Quant. =>	**9,44**	**Preço Total =>**	**7.344,88**

7.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92397	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	Pavimento Intertravado	m²	1,0000000	132,27	132,27
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2015000	24,22	4,88
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2015000	31,45	6,33

Composição Auxiliar	91277	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0041000	11,20	0,04
Composição Auxiliar	91278	SINAPI	PLACA VIBRATÓRIA REVERSÍVEL COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, FORÇA CENTRÍFUGA DE 25 KN (2500 KGF), POTÊNCIA 5,5 CV - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0967000	0,78	0,07
Composição Auxiliar	91283	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0038000	10,69	0,04
Composição Auxiliar	91285	SINAPI	CORTADORA DE PISO COM MOTOR 4 TEMPOS A GASOLINA, POTÊNCIA DE 13 HP, COM DISCO DE CORTE DIAMANTADO SEGMENTADO PARA CONCRETO, DIÂMETRO DE 350 MM, FURO DE 1" (14 X 1") - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0970000	0,48	0,04
Insumo	00036155	SINAPI	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO ONDA/16 FACES/RETANGULAR/TIJOLINHO/PAVER/HOLANDES/PARALELEPIPEDO, *20 X 10* CM, E = 6 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COR NATURAL	Material	m²	1,0041000	114,00	114,46
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0568000	67,50	3,83
Insumo	00004741	SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,0098000	263,57	2,58
				MO sem LS =>	3,71	LS =>	4,35	MO com LS =>	8,06
				Valor do BDI =>	33,06			Valor com BDI =>	165,33
						Quant. =>	**865,11**	**Preço Total =>**	**143.028,63**

7.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95005	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO ESTAMPADO, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	Passeios de Concreto	m²	1,0000000	199,14	199,14
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0985000	832,88	82,03
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1301000	33,71	4,38
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2331000	34,18	7,96
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3633000	24,22	8,79
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0017000	9,38	0,01
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0240000	18,31	0,43
Insumo	00043143	SINAPI	SELANTE ACRILICO PARA TRATAMENTO / ACABAMENTO SUPERFICIAL DE CONCRETO ESTAMPADO, APARENTE, PEDRAS E OUTROS	Material	L	0,1636000	37,46	6,12

Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2000000	2,05	0,41
Insumo	00007156	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	1,0816000	22,04	23,83
Insumo	00044228	SINAPI	MOLDE DE POLIURETANO, FLEXIVEL OU SEMI-FLEXIVEL, PARA ESTAMPAGEM DE PISO / PASSEIO DE CONCRETO	Material	m²	0,0025000	72,50	0,18
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2500000	2,98	0,74
Insumo	00044220	SINAPI	PO ENDURECEDOR PARA CONCRETO ESTAMPADO - PIGMENTO ENDURECEDOR	Material	KG	1,7391000	35,00	60,86
Insumo	00043144	SINAPI	DESMOLDANTE PARA CONCRETO ESTAMPADO	Material	KG	0,0667000	51,00	3,40
				MO sem LS =>	10,26	LS =>	12,00	MO com LS =>	22,26
				Valor do BDI =>	49,78			Valor com BDI =>	248,92
						Quant. =>	**121,87**	**Preço Total =>**	**30.335,88**

7.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	Guias e sarjetas	M	1,0000000	64,58	64,58
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2296000	34,18	7,84
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0018000	1.052,51	1,89
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2296000	24,22	5,56
Insumo	00004059	SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO, PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *30 X 12/15* CM (H X L1/L2)	Material	M	1,0050000	48,61	48,85
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0066000	67,50	0,44
				MO sem LS =>	4,63	LS =>	5,43	MO com LS =>	10,06
				Valor do BDI =>	16,14			Valor com BDI =>	80,72
						Quant. =>	**231,42**	**Preço Total =>**	**18.680,22**

8			**PINTURA**					**197.877,77**
8.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	4,20	4,20
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0222000	24,22	0,53

Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0666000	35,83	2,38
Insumo	00006085	SINAPI	SELADOR ACRILICO OPACO PREMIUM INTERIOR/EXTERIOR	Material		L	0,1666000	7,78	1,29
				MO sem LS =>	0,96	LS =>	1,14	MO com LS =>	2,10
				Valor do BDI =>	1,05			Valor com BDI =>	5,25
						Quant. =>	**1.995,09**	**Preço Total =>**	**10.474,22**

8.2	**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	21,13	21,13
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3610000	35,83	12,93
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1203000	24,22	2,91
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material		UN	0,0802000	1,31	0,10
Insumo	00043626	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material		KG	1,3389000	3,88	5,19
				MO sem LS =>	5,26	LS =>	6,15	MO com LS =>	11,41
				Valor do BDI =>	5,28			Valor com BDI =>	26,41
						Quant. =>	**805,09**	**Preço Total =>**	**21.262,42**

8.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96133	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM SUPERFÍCIES EXTERNAS DE SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	Pintura Externa		m²	1,0000000	52,81	52,81
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0904000	35,83	39,06
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1780000	24,22	4,31
Insumo	00043651	SINAPI	MASSA ACRILICA PARA SUPERFICIES INTERNAS E EXTERNAS	Material		KG	1,3390000	6,98	9,34
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material		UN	0,0800000	1,31	0,10
				MO sem LS =>	14,49	LS =>	16,94	MO com LS =>	31,43
				Valor do BDI =>	13,20			Valor com BDI =>	66,01
						Quant. =>	**1.190,00**	**Preço Total =>**	**78.551,90**

8.4	**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	16,67	16,67
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1631000	35,83	5,84
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0544000	24,22	1,31
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material	L	0,2285000	41,70	9,52
				MO sem LS =>	2,37	LS =>	2,78	MO com LS =>	5,15
				Valor do BDI =>	4,16			Valor com BDI =>	20,83
						Quant. =>	**1.995,09**	**Preço Total =>**	**41.557,72**

8.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88496	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Pintura Interna		m²	1,0000000	37,85	37,85
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2473000	24,22	5,98
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7419000	35,83	26,58
Insumo	00043626	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material		KG	1,3389000	3,88	5,19
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material		UN	0,0802000	1,31	0,10
				MO sem LS =>	10,82	LS =>	12,64	MO com LS =>	23,46
				Valor do BDI =>	9,46			Valor com BDI =>	47,31
						Quant. =>	**642,36**	**Preço Total =>**	**30.390,05**

8.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna		m²	1,0000000	19,48	19,48
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0757000	24,22	1,83
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2270000	35,83	8,13
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material		L	0,2285000	41,70	9,52
				MO sem LS =>	3,30	LS =>	3,87	MO com LS =>	7,17
				Valor do BDI =>	4,87			Valor com BDI =>	24,35
						Quant. =>	**642,36**	**Preço Total =>**	**15.641,46**

9			**VIDROS E ESQUADRIA**						**474.706,18**

9.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90790	SINAPI	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 80X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	674,22	674,22
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2236671	24,22	5,41
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7914376	32,26	25,53
Insumo	00038124	SINAPI	ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICACAO MANUAL - 500 ML	Material	UN	0,3860000	27,35	10,55
Insumo	00039492	SINAPI	KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 800 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), ESTRUTURA USINADA PARA FECHADURA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES E DOBRADICAS)	Material	UN	1,0000000	632,73	632,73
				MO sem LS =>	10,67	LS =>	12,47	MO com LS =>	23,14
				Valor do BDI =>	168,55			Valor com BDI =>	842,77
						Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**8.427,70**

9.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100675	SINAPI	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 90X210, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO TOTAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	731,64	731,64
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8286349	32,26	26,73
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2341794	24,22	5,67
Insumo	00039493	SINAPI	KIT PORTA PRONTA DE MADEIRA, FOLHA MEDIA (NBR 15930) DE 900 X 2100 MM, DE 35 MM A 40 MM DE ESPESSURA, NUCLEO SEMI-SOLIDO (SARRAFEADO), ESTRUTURA USINADA PARA FECHADURA, CAPA LISA EM HDF, ACABAMENTO MELAMINICO BRANCO (INCLUI MARCO, ALIZARES E DOBRADICAS)	Material	UN	1,0000000	678,67	678,67
Insumo	00038124	SINAPI	ESPUMA EXPANSIVA DE POLIURETANO, APLICACAO MANUAL - 500 ML	Material	UN	0,7524000	27,35	20,57
				MO sem LS =>	11,17	LS =>	13,06	MO com LS =>	24,23
				Valor do BDI =>	182,91			Valor com BDI =>	914,55

						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**1.829,10**

9.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91306	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	162,72	162,72
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3144431	24,22	7,61
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1126448	32,26	35,89
Insumo	00003093	SINAPI	FECHADURA ROSETA REDONDA PARA PORTA INTERNA, EM ACO INOX (MAQUINA, TESTA E CONTRA-TESTA) E EM ZAMAC (MACANETA, LINGUETA E TRINCOS) COM ACABAMENTO CROMADO, MAQUINA DE 55 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO INTERNA	Material	CJ	1,0000000	119,22	119,22
				MO sem LS =>	15,00	LS =>	17,54	MO com LS =>	32,54
				Valor do BDI =>	40,68			Valor com BDI =>	203,40
						Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**2.034,00**

9.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	090410	SBC	FECHAMENTO PORTARIA VIDRO BLINDEX 10mm PIVOTANTE	PAREDES E PAINEIS	m²	1,0000000	975,95	975,95
Insumo	099537	SBC	VIDRACEIRO	Mão de Obra	H	0,8320000	20,34	16,92
Insumo	017266	SBC	VIDRO TEMPERADO INCOLOR 10mm	Material	m²	1,1000000	548,72	603,59
Insumo	000295	SBC	FERRAGEM - PINO PIVO PARA PORTA PIVOTANTE 8029 HAGA	Material	UN	2,0000000	44,36	88,72
Insumo	036624	SBC	FECHADURA AUXILIAR EM INOX DE PRESSAO PORTA DE VIDRO/VIDRO VP530 SOPRANO	Material	UN	1,6000000	158,90	254,24
Insumo	099661	SBC	AJUDANTE ESPECIALIZADO - VIDRACEIRO	Mão de Obra	H	0,8320000	15,00	12,48
				MO sem LS =>	13,55	LS =>	15,85	MO com LS =>	29,40
				Valor do BDI =>	243,98			Valor com BDI =>	1.219,93
						Quant. =>	**9,00**	**Preço Total =>**	**10.979,37**

9.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101965	SINAPI	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	Peitoris e Chapins	M	1,0000000	149,04	149,04

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	0,3980000	34,93	13,90
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4190000	35,65	14,93
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	0,0210000	36,32	0,76
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2090000	24,22	5,06
Composição Auxiliar	87283	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0060000	646,37	3,87
Insumo	00034747	SINAPI	PEITORIL EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, L= *15* CM, E= *2,0* CM, COM PINGADEIRA	Material		M	1,0400000	106,27	110,52
				MO sem LS =>	12,58	LS =>	14,70	MO com LS =>	27,28
				Valor do BDI =>	37,26			Valor com BDI =>	186,30
						Quant. =>	**80,72**	**Preço Total =>**	**15.038,13**

9.6	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	Pisos		M	1,0000000	127,26	127,26
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2730000	24,22	6,61
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5470000	35,65	19,50
Insumo	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material		KG	1,2900000	4,92	6,34
Insumo	00020232	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *15* CM, E= *2,0* CM	Material		M	1,0000000	94,81	94,81
				MO sem LS =>	9,07	LS =>	10,60	MO com LS =>	19,67
				Valor do BDI =>	31,81			Valor com BDI =>	159,07
						Quant. =>	**16,00**	**Preço Total =>**	**2.545,12**

9.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	102181	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS	Vidros e Espelhos	m²	1,0000000	594,26	594,26
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1565076	30,94	35,78
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9977713	24,22	24,16

Insumo	00010507	SINAPI	VIDRO TEMPERADO INCOLOR E = 10 MM, SEM COLOCACAO	Material		m²	1,0000000	484,26	484,26
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material		UN	0,3090000	30,93	9,55
Insumo	00034360	SINAPI	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO	Material		KG	0,7480000	43,16	32,28
Insumo	00039432	SINAPI	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	Material		M	2,3220000	3,40	7,89
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material		UN	1,7050000	0,20	0,34
				MO sem LS =>	19,86	LS =>	23,22	MO com LS =>	43,08
				Valor do BDI =>	148,56			Valor com BDI =>	742,82
						Quant. =>	**77,82**	**Preço Total =>**	**57.806,25**

9.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPU5	Próprio	PELE DE VIDRO, ACABAMENTO ELETROSTATICO PRETO FOSCO, VIDRO LAMINADO 8MM REFLETIVO E INSTALAÇÃO	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDR		UND	1,0000000	300.837,21	300.837,21
Insumo	COTAÇÃO1	Próprio	PELE DE VIDRO, ACABAMENTO ELETROSTATICO PRETO FOSCO, VIDRO LAMINADO 8MM REFLETIVO E INSTALAÇÃO	Material		UND	1,0000000	300.837,21	300.837,21
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	75.209,30			Valor com BDI =>	376.046,51
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**376.046,51**

10			**INSTALAÇÕES ELETRICAS**						**189.249,66**
10.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104622	SINAPI	CAIXA ELÉTRICA 4"X2" AUTOTRAVANTE PARA FURO CIRCULAR 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	22,94	22,94
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2290000	34,63	7,93
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2290000	26,29	6,02
Insumo	00044946	SINAPI	CAIXA ELETRICA 4 X 2, PLASTICA, DE EMBUTIR, FIXACAO AUTOTRAVANTE DE ENCAIXE NO FURO DA PAREDE, INCLUI ENTRADAS PARA CONDUITE E TAMPA	Material		UN	1,0000000	8,99	8,99
				MO sem LS =>	4,76	LS =>	5,57	MO com LS =>	10,33
				Valor do BDI =>	5,73			Valor com BDI =>	28,67

						Quant. =>	**79,00**	**Preço Total =>**	**2.264,93**

10.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91934	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 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	27,27	27,27
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1140000	26,29	2,99
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1140000	34,63	3,94
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	4,63	0,04
Insumo	00000979	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	1,2434000	16,33	20,30
				MO sem LS =>	2,36	LS =>	2,77	MO com LS =>	5,13
				Valor do BDI =>	6,81			Valor com BDI =>	34,08
						Quant. =>	**191,04**	**Preço Total =>**	**6.510,64**

10.3	**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	4,92	4,92
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	26,29	0,76
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	34,63	1,00
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	4,63	0,04
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	2,51	3,12
				MO sem LS =>	0,59	LS =>	0,71	MO com LS =>	1,30
				Valor do BDI =>	1,23			Valor com BDI =>	6,15
						Quant. =>	**1.597,243**	**Preço Total =>**	**9.823,04**

10.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92986	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	1,0000000	42,87	42,87

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0697000	34,63	2,41
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0697000	26,29	1,83
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0090000	4,63	0,04
Insumo	00001019	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 35 MM2	Material		M	1,0150000	38,02	38,59
				MO sem LS =>	1,44	LS =>	1,70	MO com LS =>	3,14
				Valor do BDI =>	10,71			Valor com BDI =>	53,58
						Quant. =>	**220,05**	**Preço Total =>**	**11.790,27**

10.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		M	1,0000000	7,58	7,58
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0390000	34,63	1,35
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0390000	26,29	1,02
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0094000	4,63	0,04
Insumo	00000981	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material		M	1,2434000	4,16	5,17
				MO sem LS =>	0,80	LS =>	0,95	MO com LS =>	1,75
				Valor do BDI =>	1,89			Valor com BDI =>	9,47
						Quant. =>	**2.914,53**	**Preço Total =>**	**27.600,59**

10.6	**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	10,57	10,57
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0510000	26,29	1,34
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0510000	34,63	1,76
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	4,63	0,04

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	5,98	7,43
				MO sem LS =>	1,05	LS =>	1,24	MO com LS =>	2,29
				Valor do BDI =>	2,64			Valor com BDI =>	13,21
						Quant. =>	**145,30**	**Preço Total =>**	**1.919,41**

10.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101565	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	M	1,0000000	81,91	81,91
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0005600	26,29	0,01
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0028000	34,63	0,09
Insumo	00000977	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 70 MM2	Material	M	1,0401000	78,66	81,81
				MO sem LS =>	0,03	LS =>	0,05	MO com LS =>	0,08
				Valor do BDI =>	20,47			Valor com BDI =>	102,38
						Quant. =>	**116,12**	**Preço Total =>**	**11.888,36**

10.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97891	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	267,27	267,27
Composição Auxiliar	101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,0490000	535,73	26,25
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	0,0064000	732,70	4,68
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0814000	24,22	26,19
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	0,0261000	1.131,81	29,54
Composição Auxiliar	97734	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 10 A 30 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0252000	3.787,49	95,44

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,3764000	34,18	47,04
Insumo	00000650	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material		UN	10,0361000	3,80	38,13
				MO sem LS =>	49,37	LS =>	57,68	MO com LS =>	107,05
				Valor do BDI =>	66,81			Valor com BDI =>	334,08
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**1.002,24**

10.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	054307	SBC	TAMPA PLACA CONCRETO MOLDADA NA OBRA ESPESSURA 5cm	INSTALACOES HIDRAULICAS - AGUAS PLUVIAIS		m²	1,0000000	81,93	81,93
Insumo	000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material		m³	0,0350000	67,54	2,36
Insumo	000200	SBC	PEDRA BRITADA #1 E 2	Material		m³	0,0400000	323,30	12,93
Insumo	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material		KG	15,5500000	1,60	24,88
Insumo	000400	SBC	ARAME GALVANIZADO #16 AWG	Material		KG	0,1000000	16,15	1,61
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra		H	0,8320000	15,96	13,27
Insumo	000779	SBC	ACO CA 50 6,3mm (1/4") (0,248 kg/m)	Material		KG	2,2500000	10,08	22,68
Insumo	099050	SBC	PEDREIRO	Mão de Obra		H	0,2070000	20,34	4,20
				MO sem LS =>	8,05	LS =>	9,42	MO com LS =>	17,47
				Valor do BDI =>	20,48			Valor com BDI =>	102,41
						Quant. =>	**0,16**	**Preço Total =>**	**16,38**

10.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	33,79	33,79
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	11,86	11,86
Composição Auxiliar	91998	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	21,93	21,93
				MO sem LS =>	7,69	LS =>	8,99	MO com LS =>	16,68
				Valor do BDI =>	8,44			Valor com BDI =>	42,23

						Quant. =>	**19,00**	**Preço Total =>**	**802,37**

10.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92001	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	35,80	35,80
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	11,86	11,86
Composição Auxiliar	91999	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	23,94	23,94
				MO sem LS =>	7,69	LS =>	8,99	MO com LS =>	16,68
				Valor do BDI =>	8,95			Valor com BDI =>	44,75
						Quant. =>	**38,00**	**Preço Total =>**	**1.700,50**

10.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92025	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	77,70	77,70
Composição Auxiliar	92024	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	65,84	65,84
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	11,86	11,86
				MO sem LS =>	18,07	LS =>	21,12	MO com LS =>	39,19
				Valor do BDI =>	19,42			Valor com BDI =>	97,12
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**97,12**

10.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91990	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	38,31	38,31
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5110000	34,63	17,69
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5110000	26,29	13,43
Insumo	00038101	SINAPI	TOMADA 2P+T 10A, 250V (APENAS MODULO)	Material	UN	1,0000000	7,19	7,19
				MO sem LS =>	10,62	LS =>	12,42	MO com LS =>	23,04

				Valor do BDI =>	9,57		Valor com BDI =>	47,88
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**47,88**

10.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92029	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	62,11	62,11
Composição Auxiliar	92028	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	50,25	50,25
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	11,86	11,86
				MO sem LS =>	14,55	LS =>	17,01	MO com LS =>	31,56
				Valor do BDI =>	15,52			Valor com BDI =>	77,63
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**77,63**

10.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92023	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	54,97	54,97
Composição Auxiliar	92022	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	43,11	43,11
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	11,86	11,86
				MO sem LS =>	12,77	LS =>	14,92	MO com LS =>	27,69
				Valor do BDI =>	13,74			Valor com BDI =>	68,71
						Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**687,10**

10.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	65,65	65,65
Composição Auxiliar	91966	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	53,79	53,79

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	11,86	11,86
				MO sem LS =>	14,55	LS =>	17,01	MO com LS =>	31,56
				Valor do BDI =>	16,41			Valor com BDI =>	82,06
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**164,12**

10.17	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101894	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados		UN	1,0000000	137,19	137,19
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7271350	34,63	25,18
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7271350	26,29	19,11
Insumo	00001576	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 25 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	Material		UN	3,0000000	1,46	4,38
Insumo	00002373	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 60 ATE 100 A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	Material		UN	1,0000000	88,52	88,52
				MO sem LS =>	15,12	LS =>	17,68	MO com LS =>	32,80
				Valor do BDI =>	34,29			Valor com BDI =>	171,48
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**342,96**

10.18	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101897	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 250A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e		UN	1,0000000	831,16	831,16
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,2224150	34,63	42,33
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,2224150	26,29	32,13
Insumo	00002393	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO TRIPOLAR 250 A / 600 V, TIPO FXD	Material		UN	1,0000000	738,13	738,13
Insumo	00001581	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 120 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M12	Material		UN	3,0000000	6,19	18,57
				MO sem LS =>	25,43	LS =>	29,72	MO com LS =>	55,15
				Valor do BDI =>	207,79			Valor com BDI =>	1.038,95
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**1.038,95**

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

Composição	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	9,90	9,90
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	34,63	1,22
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	26,29	0,93
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	0,53	0,53
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	7,22	7,22
				MO sem LS => 0,73	LS =>	0,86	MO com LS =>	1,59
				Valor do BDI => 2,47			Valor com BDI =>	12,37
					Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**49,48**

10.20	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	9,90	9,90
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	26,29	0,93
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	34,63	1,22
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	0,53	0,53
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	7,22	7,22
				MO sem LS => 0,73	LS =>	0,86	MO com LS =>	1,59
				Valor do BDI => 2,47			Valor com BDI =>	12,37
					Quant. =>	**7,00**	**Preço Total =>**	**86,59**

10.21	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	10,76	10,76
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0468430	26,29	1,23
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0468430	34,63	1,62
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	0,69	0,69
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	7,22	7,22

				MO sem LS =>	0,97	LS =>	1,14	MO com LS =>	2,11
				Valor do BDI =>	2,69			Valor com BDI =>	13,45
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**40,35**

10.22	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91871	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		M	1,0000000	15,48	15,48
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1770000	34,63	6,12
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1770000	26,29	4,65
Insumo	00002674	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	Material		M	1,0170000	4,64	4,71
				MO sem LS =>	3,68	LS =>	4,30	MO com LS =>	7,98
				Valor do BDI =>	3,87			Valor com BDI =>	19,35
						Quant. =>	**392,78**	**Preço Total =>**	**7.600,29**

10.23	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91869	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		M	1,0000000	18,13	18,13
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1360000	26,29	3,57
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1360000	34,63	4,70
Insumo	00002684	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1 1/4", SEM LUVA	Material		M	1,0170000	9,66	9,82
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	0,0023000	19,50	0,04
				MO sem LS =>	2,82	LS =>	3,31	MO com LS =>	6,13
				Valor do BDI =>	4,53			Valor com BDI =>	22,66
						Quant. =>	**0,00**	**Preço Total =>**	**0,00**

10.24	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93009	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	1,0000000	26,94	26,94
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1290000	34,63	4,46

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1290000	26,29	3,39
Insumo	00002681	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 2", SEM LUVA	Material		M	1,1000000	17,36	19,09
				MO sem LS =>	2,67	LS =>	3,14	MO com LS =>	5,81
				Valor do BDI =>	6,73			Valor com BDI =>	33,67
						Quant. =>	**11,28**	**Preço Total =>**	**379,79**

10.25	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93011	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica		M	1,0000000	45,33	45,33
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1710000	26,29	4,49
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1710000	34,63	5,92
Insumo	00002686	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3", SEM LUVA	Material		M	1,1000000	31,75	34,92
				MO sem LS =>	3,55	LS =>	4,16	MO com LS =>	7,71
				Valor do BDI =>	11,33			Valor com BDI =>	56,66
						Quant. =>	**29,83**	**Preço Total =>**	**1.690,16**

10.26	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100599	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL DE 150 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_04/2025	Postes de Concreto e Metálicos	UN	1,0000000	697,03	697,03
Composição Auxiliar	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,1461895	649,96	95,01
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0668600	300,29	20,07
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,2328818	34,63	111,95
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7184182	26,29	18,88

Composição Auxiliar	5930	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,9865201	78,69	77,62
Insumo	00000863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	Material		M	9,0000000	41,50	373,50
				MO sem LS =>	64,94	LS =>	75,87	MO com LS =>	140,81
				Valor do BDI =>	174,25			Valor com BDI =>	871,28
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**871,28**

10.27	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101548	SINAPI	ISOLADOR, TIPO ROLDANA, PARA BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição		UN	1,0000000	7,62	7,62
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0111400	26,29	0,29
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0557000	34,63	1,92
Insumo	00003398	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO ROLDANA, DIMENSOES DE *72* X *72* MM, PARA USO EM BAIXA TENSAO	Material		UN	1,0000000	5,41	5,41
				MO sem LS =>	0,77	LS =>	0,91	MO com LS =>	1,68
				Valor do BDI =>	1,90			Valor com BDI =>	9,52
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**19,04**

10.28	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97535	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 25 (1"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado		M	1,0000000	51,45	51,45
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2600000	33,45	8,69
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2600000	25,26	6,56
Insumo	00040626	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1", E = 3,38 MM, PESO 2,50 KG/M (NBR 5580)	Material		M	1,0390000	34,85	36,20
				MO sem LS =>	5,30	LS =>	6,20	MO com LS =>	11,50
				Valor do BDI =>	12,86			Valor com BDI =>	64,31
						Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**385,86**

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

Composição	064205	SBC	QUADRO DISTRIBUICAO EMBUTIR PARA 70 DISJUNTORES 225A+BARRAME	INSTALACOES ELETRICAS - QUADROS		UN	1,0000000	2.900,80	2.900,80
Insumo	055072	SBC	QUADRO DE DISTRIBUICAO METALICO DE SOBREPOR COM BARRAMENTO TRIFASICO+GERAL 70 DISJUNTORES DIN QDSTGII225 904466N CEMAR	Material		UN	1,0000000	2.846,52	2.846,52
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra		H	1,1740000	20,34	23,87
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra		H	1,1740000	15,96	18,73
Insumo	006490	SBC	CONJUNTO DE BUCHA/ARRUELA DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO 2"	Material		CJ	2,0000000	5,84	11,68
				MO sem LS =>	19,64	LS =>	22,96	MO com LS =>	42,60
				Valor do BDI =>	725,20			Valor com BDI =>	3.626,00
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**7.252,00**

10.30	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97360	SINAPI	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA COM 12 MEDIDORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e		UN	1,0000000	7.063,23	7.063,23
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	5,2228500	34,63	180,86
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	5,2228500	26,29	137,30
Insumo	00043091	SINAPI	CENTRO DE MEDICAO AGRUPADA, EM POLICARBONATO / PVC, COM 12 MEDIDORES E PROTECAO GERAL (INCLUI BARRAMENTO, DISJUNTORES E ACESSORIOS DE FIXACAO) (PADRAO CONCESSIONARIA LOCAL)	Material		UN	1,0000000	6.745,07	6.745,07
				MO sem LS =>	108,68	LS =>	126,96	MO com LS =>	235,64
				Valor do BDI =>	1.765,80			Valor com BDI =>	8.829,03
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**8.829,03**

10.31	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97238	SINAPI	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	Eletrocalhas	M	1,0000000	117,87	117,87
Composição Auxiliar	97251	SINAPI	EMENDA PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100MM E ALTURA 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	Eletrocalhas	UN	0,3330000	116,49	38,79
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0852000	26,29	2,23
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0852000	34,63	2,95

Composição Auxiliar	96562	SINAPI	SUPORTE PARA ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 400 MM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 45 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE ELETROCALHA FIXADA. AF_09/2023	Rasgos e Fixações		M	1,0000000	55,78	55,78
Insumo	00043961	SINAPI	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA TIPO U, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO A FOGO, ESPESSURA # 22, DE 100 X 50 MM (L X A), SEM VIROLA, SEM TAMPA	Material		M	0,9820000	18,46	18,12
				MO sem LS =>	14,26	LS =>	16,66	MO com LS =>	30,92
				Valor do BDI =>	29,46			Valor com BDI =>	147,33
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**147,33**

10.32	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	067411	SBC	ELETROCALHA LISA TIPO ""U"" 50x50mm CHAPA 18 SEM TAMPA	INSTALACOES ELETRICAS - SINALIZACAO		M	1,0000000	29,01	29,01
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra		H	0,4890000	15,96	7,80
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra		H	0,4890000	20,34	9,94
Insumo	077783	SBC	ELETROCALHA LISA TIPO "U" 50x25mm CHAPA 22 GALVANIZADA A FOGO	Material		M	1,1000000	10,25	11,27
				MO sem LS =>	8,18	LS =>	9,56	MO com LS =>	17,74
				Valor do BDI =>	7,25			Valor com BDI =>	36,26
						Quant. =>	**25,12**	**Preço Total =>**	**910,85**

10.33	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101894	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e Barramentos Blindados		UN	1,0000000	137,19	137,19
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7271350	34,63	25,18
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7271350	26,29	19,11
Insumo	00001576	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 25 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	Material		UN	3,0000000	1,46	4,38
Insumo	00002373	SINAPI	DISJUNTOR TIPO NEMA, TRIPOLAR 60 ATE 100 A, TENSAO MAXIMA DE 415 V	Material		UN	1,0000000	88,52	88,52
				MO sem LS =>	15,12	LS =>	17,68	MO com LS =>	32,80
				Valor do BDI =>	34,29			Valor com BDI =>	171,48
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**171,48**

10.34	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	059080	SBC	BUCHA E ARRUELA 1""	INSTALACOES DE TELEFONE-LOGICA-CFTV-CATV	CJ	1,0000000	5,62	5,62
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0720000	15,96	1,14
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0720000	20,34	1,46
Insumo	007863	SBC	BUCHA/ARRUELA DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO 1"	Material	CJ	1,0000000	3,02	3,02
				MO sem LS => 1,19	LS =>	1,41	MO com LS =>	2,60
				Valor do BDI => 1,40			Valor com BDI =>	7,02
					Quant. =>	**5,00**	**Preço Total =>**	**35,10**

10.35	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	4,92	4,92
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	26,29	0,76
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0290000	34,63	1,00
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	4,63	0,04
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	2,51	3,12
				MO sem LS => 0,59	LS =>	0,71	MO com LS =>	1,30
				Valor do BDI => 1,23			Valor com BDI =>	6,15
					Quant. =>	**683,73**	**Preço Total =>**	**4.204,93**

10.36	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	7,58	7,58
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	34,63	1,35
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0390000	26,29	1,02
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	4,63	0,04
Insumo	00000981	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material	M	1,2434000	4,16	5,17

				MO sem LS =>	0,80	LS =>	0,95	MO com LS =>	1,75
				Valor do BDI =>	1,89			Valor com BDI =>	9,47
						Quant. =>	**1.041,34**	**Preço Total =>**	**9.861,48**

10.37	**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	10,57	10,57
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0510000	26,29	1,34
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0510000	34,63	1,76
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	4,63	0,04
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	5,98	7,43
				MO sem LS =>	1,05	LS =>	1,24	MO com LS =>	2,29
				Valor do BDI =>	2,64			Valor com BDI =>	13,21
						Quant. =>	**165,66**	**Preço Total =>**	**2.188,36**

10.38	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	062193	SBC	INTERRUPTOR (2)SIMPLES+1 TOMADA 2P+T 10A BRAVA BRANCO IRIEL	INSTALACOES ELETRICAS - DUTOS E TOMADAS	UN	1,0000000	40,53	40,53
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,5150000	20,34	10,47
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,5150000	15,96	8,21
Insumo	004148	SBC	INTERRUPTOR (2)SIMPLES+1 TOMADA 2P+T 10A BRAVA BRANCO IRIEL	Material	UN	1,0000000	21,85	21,85
				MO sem LS =>	8,61	LS =>	10,07	MO com LS =>	18,68
				Valor do BDI =>	10,13			Valor com BDI =>	50,66
						Quant. =>	**9,00**	**Preço Total =>**	**455,94**

10.39	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	062207	SBC	INTERRUPTOR PARALELO EMBUTIR 10A -250V	INSTALACOES ELETRICAS - DUTOS E TOMADAS	UN	1,0000000	35,05	35,05
Insumo	022145	SBC	SUPORTE P/ PLACA 4x2 HORIZONTAL PIAL PLUS	Material	UN	1,0000000	4,00	4,00
Insumo	003970	SBC	INTERRUPTOR PARALELO 3W 10A-250V COM PLACA	Material	UN	1,0000000	17,38	17,38

Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra		H	0,3770000	20,34	7,66
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra		H	0,3770000	15,96	6,01
				MO sem LS =>	6,30	LS =>	7,37	MO com LS =>	13,67
				Valor do BDI =>	8,76			Valor com BDI =>	43,81
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**43,81**

10.40	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	062194	SBC	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES COM SUPORTE E PLACA PIALPLUS	INSTALACOES ELETRICAS - DUTOS E TOMADAS		UN	1,0000000	76,74	76,74
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra		H	0,5440000	20,34	11,06
Insumo	003578	SBC	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES COM SUPORTE E PLACA PIAL	Material		UN	1,0000000	57,00	57,00
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra		H	0,5440000	15,96	8,68
				MO sem LS =>	9,10	LS =>	10,64	MO com LS =>	19,74
				Valor do BDI =>	19,18			Valor com BDI =>	95,92
						Quant. =>	**9,00**	**Preço Total =>**	**863,28**

10.41	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	062003	SBC	INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES COM PLACA SERIE MODULARE FAME	INSTALACOES ELETRICAS - DUTOS E TOMADAS		UN	1,0000000	77,45	77,45
Insumo	007824	SBC	BUCHA/ARRUELA DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO 3/4"	Material		CJ	2,0000000	1,48	2,96
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra		H	0,0100000	15,96	0,15
Insumo	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material		KG	0,3800000	1,60	0,60
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra		H	1,1610000	15,96	18,52
Insumo	000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material		m³	0,0010000	67,54	0,06
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra		H	1,1610000	20,34	23,61
Insumo	004979	SBC	CAIXA DE PASSAGEM PARA ENERGIA 4"x2" PVC	Material		UN	1,0000000	1,55	1,55
Insumo	000032	SBC	INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES COM PLACA SERIE MODULARE FAME	Material		UN	1,0000000	30,00	30,00
				MO sem LS =>	19,50	LS =>	22,78	MO com LS =>	42,28
				Valor do BDI =>	19,36			Valor com BDI =>	96,81

						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**96,81**

10.42	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	9,90	9,90
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	34,63	1,22
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	26,29	0,93
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	0,53	0,53
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	7,22	7,22
				MO sem LS => 0,73	LS =>	0,86	MO com LS =>	1,59
				Valor do BDI => 2,47			Valor com BDI =>	12,37
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**37,11**

10.43	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	9,90	9,90
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	26,29	0,93
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	34,63	1,22
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	0,53	0,53
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	7,22	7,22
				MO sem LS => 0,73	LS =>	0,86	MO com LS =>	1,59
				Valor do BDI => 2,47			Valor com BDI =>	12,37
						Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**74,22**

10.44	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	10,76	10,76
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0468430	26,29	1,23
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0468430	34,63	1,62

Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material		UN	1,0000000	0,69	0,69
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material		UN	1,0000000	7,22	7,22
				MO sem LS =>	0,97	LS =>	1,14	MO com LS =>	2,11
				Valor do BDI =>	2,69			Valor com BDI =>	13,45
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**40,35**

10.45	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93663	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e		UN	1,0000000	50,59	50,59
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1279280	26,29	3,36
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1279280	34,63	4,43
Insumo	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	Material		UN	1,0000000	41,42	41,42
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material		UN	2,0000000	0,69	1,38
				MO sem LS =>	2,65	LS =>	3,11	MO com LS =>	5,76
				Valor do BDI =>	12,64			Valor com BDI =>	63,23
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**252,92**

10.46	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93664	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e		UN	1,0000000	53,63	53,63
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1735850	34,63	6,01
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1735850	26,29	4,56
Insumo	00001573	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material		UN	2,0000000	0,82	1,64
Insumo	00034616	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), BIPOLAR, 6 - 32 A	Material		UN	1,0000000	41,42	41,42
				MO sem LS =>	3,60	LS =>	4,22	MO com LS =>	7,82
				Valor do BDI =>	13,40			Valor com BDI =>	67,03
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**134,06**

10.47	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	064323	SBC	DISJUNTOR DIN BIPOLAR 20A CURVA C STECK	INSTALACOES ELETRICAS - QUADROS	UN	1,0000000	48,25	48,25
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,4400000	15,96	7,02
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,4400000	20,34	8,94
Insumo	017027	SBC	DISJUNTOR BIPOLAR 20A CURVA C 3KA SDD62C20 STECK	Material	UN	1,0000000	32,29	32,29
				MO sem LS => 7,36	LS =>	8,60	MO com LS =>	15,96
				Valor do BDI => 12,06			Valor com BDI =>	60,31
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**60,31**

10.48	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	064232	SBC	DISJUNTOR DIN BIPOLAR 32A CURVA C STECK	INSTALACOES ELETRICAS - QUADROS	UN	1,0000000	59,86	59,86
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,4400000	20,34	8,94
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,4400000	15,96	7,02
Insumo	004883	SBC	DISJUNTOR DIN BIPOLAR 32A CURVA C STECK	Material	UN	1,0000000	43,90	43,90
				MO sem LS => 7,36	LS =>	8,60	MO com LS =>	15,96
				Valor do BDI => 14,96			Valor com BDI =>	74,82
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**74,82**

10.49	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91864	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	15,84	15,84
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1390000	34,63	4,81
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1390000	26,29	3,65
Insumo	00002685	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	7,26	7,38
				MO sem LS => 2,88	LS =>	3,38	MO com LS =>	6,26
				Valor do BDI => 3,96			Valor com BDI =>	19,80
					Quant. =>	**40,22**	**Preço Total =>**	**796,35**

10.50	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	91871	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	15,48	15,48
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1770000	34,63	6,12
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1770000	26,29	4,65
Insumo	00002674	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 3/4", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	4,64	4,71
				MO sem LS => 3,68	LS =>	4,30	MO com LS =>	7,98
				Valor do BDI => 3,87			Valor com BDI =>	19,35
					Quant. =>	**400,02**	**Preço Total =>**	**7.740,38**

10.51	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104408	SINAPI	ELETRODUTO RIGIDO, EM ACO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO PESADO, DN=1 1/4", APARENTE- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	M	1,0000000	184,93	184,93
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	12,92	12,92
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2384000	26,29	6,26
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2384000	34,63	8,25
Insumo	00041495	SINAPI	ELETRODUTO RIGIDO, EM ACO GALVANIZADO OU ZINCADO, TIPO PESADO, COM ROSCA, DN 32 MM (1 1/4"), ESPESSURA DE 2,00 MM	Material	M	1,0500000	150,00	157,50
				MO sem LS => 7,90	LS =>	9,25	MO com LS =>	17,15
				Valor do BDI => 46,23			Valor com BDI =>	231,16
					Quant. =>	**40,45**	**Preço Total =>**	**9.350,42**

10.52	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97610	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,0000000	17,54	17,54
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0508750	26,29	1,33
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1628000	34,63	5,63
Insumo	00038194	SINAPI	LAMPADA LED 10 W BIVOLT BRANCA, FORMATO TRADICIONAL (BASE E27)	Material	UN	1,0000000	7,13	7,13

Insumo	00012295	SINAPI	SOQUETE DE BAQUELITE BASE E27, PARA LAMPADAS	Material		UN	1,0000000	3,45	3,45
				MO sem LS =>	2,43	LS =>	2,85	MO com LS =>	5,28
				Valor do BDI =>	4,38			Valor com BDI =>	21,92
						Quant. =>	**63,00**	**Preço Total =>**	**1.380,96**

10.53	**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	4,92	4,92
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0290000	26,29	0,76
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0290000	34,63	1,00
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0094000	4,63	0,04
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	2,51	3,12
				MO sem LS =>	0,59	LS =>	0,71	MO com LS =>	1,30
				Valor do BDI =>	1,23			Valor com BDI =>	6,15
						Quant. =>	**683,73**	**Preço Total =>**	**4.204,93**

10.54	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	060132	SBC	KIT FITA LED 25 METROS 6000K FRIO 6W/M 220V 10086 ROMALUX	INSTALACOES ELETRICAS - LUMINARIAS		UN	1,0000000	1.129,85	1.129,85
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra		H	8,6060000	20,34	175,02
Insumo	041123	SBC	EMENDA PARA FITA NEON METAL STH8875 STELLA	Material		UN	10,0000000	12,50	125,00
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra		H	8,6060000	15,96	137,33
Insumo	000221	SBC	ILUMINACAO - KIT FITA LED 25 METROS 6000K FRIO 6W/M 220V 10086 ROMALUX	Material		UN	1,0000000	692,50	692,50
				MO sem LS =>	144,05	LS =>	168,30	MO com LS =>	312,35
				Valor do BDI =>	282,46			Valor com BDI =>	1.412,31
						Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**11.298,48**

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

Composição	91935	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 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	28,54	28,54
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1140000	34,63	3,94
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1140000	26,29	2,99
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material	UN	0,0094000	4,63	0,04
Insumo	00000995	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material	M	1,2434000	17,35	21,57
				MO sem LS => 2,36	LS =>	2,77	MO com LS =>	5,13
				Valor do BDI => 7,13			Valor com BDI =>	35,67
					Quant. =>	**3,90**	**Preço Total =>**	**139,11**

10.56	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91936	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas,	UN	1,0000000	20,56	20,56
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2220000	26,29	5,83
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2220000	34,63	7,68
Insumo	00012001	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL DE FUNDO MOVEL, EM PVC, DE 4" X 4", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	7,05	7,05
				MO sem LS => 4,61	LS =>	5,40	MO com LS =>	10,01
				Valor do BDI => 5,14			Valor com BDI =>	25,70
					Quant. =>	**12,00**	**Preço Total =>**	**308,40**

10.57	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	062690	SBC	VERGALHAO ACO GALV C/OM ROSCA TOTAL PARA PERFILADO 1/4""	INSTALACOES ELETRICAS - DUTOS E TOMADAS	M	1,0000000	13,37	13,37
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2930000	20,34	5,95
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,2930000	15,96	4,67
Insumo	036597	SBC	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL 1/4" (6,3mm)	Material	M	1,0000000	2,75	2,75
				MO sem LS => 4,89	LS =>	5,73	MO com LS =>	10,62
				Valor do BDI => 3,34			Valor com BDI =>	16,71

						Quant. =>	**19,00**	**Preço Total =>**	**317,49**

10.58	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	071843	SBC	FITA ALUMINIZADA (PACOTE COM 5 ROLOS 48X50) TIPO ALUPIR	INSTALACOES MECANICAS - VAPOR E CALEFACAO	UN	1,0000000	38,72	38,72
Insumo	099303	SBC	AJUDANTE ESPECIALIZADO - MECANICO DE REFRIGERACAO	Mão de Obra	H	0,3420000	15,96	5,45
Insumo	014837	SBC	FITA ALUMINIZADA (PACOTE COM 5 ROLOS 48x50) TIPO ALUPIR	Material	UN	1,0000000	33,27	33,27
				MO sem LS => 2,51	LS =>	2,94	MO com LS =>	5,45
				Valor do BDI => 9,68			Valor com BDI =>	48,40
					Quant. =>	**5,00**	**Preço Total =>**	**242,00**

10.59	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	061510	SBC	ARRUELA LISA 3/8"" MG2575-5	INSTALACOES ELETRICAS - ELETRODUTOS	CJ	1,0000000	4,74	4,74
Insumo	007825	SBC	BUCHA/ARRUELA DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO 1/2"	Material	CJ	1,0000000	1,19	1,19
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0980000	15,96	1,56
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0980000	20,34	1,99
				MO sem LS => 1,63	LS =>	1,92	MO com LS =>	3,55
				Valor do BDI => 1,18			Valor com BDI =>	5,92
					Quant. =>	**19,00**	**Preço Total =>**	**112,48**

10.60	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	063111	SBC	PARAFUSO LENTILHA 42x13mm COM PORCA E ARRUELA	INSTALACOES ELETRICAS - LEITOS E CABOS	UN	1,0000000	12,63	12,63
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0130000	15,96	0,20
Insumo	003563	SBC	PARAFUSO LENTILHA 42x13mm COM PORCA E ARRUELA	Material	UN	1,0000000	12,17	12,17
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,0130000	20,34	0,26
				MO sem LS => 0,21	LS =>	0,25	MO com LS =>	0,46
				Valor do BDI => 3,15			Valor com BDI =>	15,78
					Quant. =>	**64,00**	**Preço Total =>**	**1.009,92**

10.61	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	105548	SINAPI	PERFIL COM FITA LED - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	M	1,0000000	111,91	111,91
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6167293	34,63	21,35
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1927279	26,29	5,06
Insumo	00045192	SINAPI	FITA LED, 3.000 K, *650* LUMENS, LARGURA ATE 10 MM (NAO INCLUI FONTE)	Material	M	1,0000000	5,50	5,50
Insumo	00045225	SINAPI	PERFIL DE EMBUTIR, *30,2 X 9,6* MM, ALUMINIO, COM DIFUSOR	Material	M	1,0000000	80,00	80,00
				MO sem LS => 9,23	LS =>	10,79	MO com LS =>	20,02
				Valor do BDI => 27,97			Valor com BDI =>	139,88
					Quant. =>	**198,15**	**Preço Total =>**	**27.717,22**

11			INSTALAÇÕES SANITARIAS E PLUVIAL					49.566,80
11.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104341	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E 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	11,12	11,12
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0882500	33,45	2,95
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0882500	25,26	2,22
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0049000	60,55	0,29
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	0,0250000	24,99	0,62
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0074000	1,62	0,01
Insumo	00020086	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, 50 X 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,83	2,83
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0075000	68,60	0,51
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	1,69	1,69
				MO sem LS => 1,79	LS =>	2,11	MO com LS =>	3,90
				Valor do BDI => 2,78			Valor com BDI =>	13,90
					Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**27,80**

11.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104357	SINAPI	CAP, PVC, SÉRIE 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	18,71	18,71
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0925000	25,26	2,33
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0925000	33,45	3,09
Insumo	00001200	SINAPI	CAP PVC, SOLDAVEL, DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	8,86	8,86
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	3,00	3,00
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	0,0575000	24,99	1,43
				MO sem LS => 1,88	LS =>	2,20	MO com LS =>	4,08
				Valor do BDI => 4,67			Valor com BDI =>	23,38
					Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**233,80**

11.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	11,21	11,21
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	25,26	3,20
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	33,45	4,24
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0099000	60,55	0,59
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	68,60	1,02
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0071000	1,62	0,01
Insumo	00003516	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,15	2,15
				MO sem LS => 2,59	LS =>	3,03	MO com LS =>	5,62
				Valor do BDI => 2,80			Valor com BDI =>	14,01
					Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**112,08**

11.4	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	10,10	10,10
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0343000	25,26	0,86
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0343000	33,45	1,14
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	1,69	3,38
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	24,99	1,24
Insumo	00003518	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,48	3,48
				MO sem LS => 0,69	LS =>	0,81	MO com LS =>	1,50
				Valor do BDI => 2,52			Valor com BDI =>	12,62
					Quant. =>	**13,00**	**Preço Total =>**	**164,06**

11.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89810	SINAPI	JOELHO 45 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	30,00	30,00
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2172000	25,26	5,48
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2172000	33,45	7,26
Insumo	00003528	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	8,39	8,39
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,00	6,00
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	24,99	2,87
				MO sem LS => 4,42	LS =>	5,18	MO com LS =>	9,60
				Valor do BDI => 7,50			Valor com BDI =>	37,50
					Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**300,00**

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

Composição	89783	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, 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	15,84	15,84
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1693000	25,26	4,27
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1693000	33,45	5,66
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0148000	60,55	0,89
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0107000	1,62	0,01
Insumo	00003666	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 40 X 40 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,47	3,47
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0225000	68,60	1,54
				MO sem LS => 3,45	LS =>	4,04	MO com LS =>	7,49
				Valor do BDI => 3,96			Valor com BDI =>	19,80
					Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**39,60**

11.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89785	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	26,78	26,78
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1839000	33,45	6,15
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1839000	25,26	4,64
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	1,69	5,07
Insumo	00003662	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	9,05	9,05
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0750000	24,99	1,87
				MO sem LS => 3,74	LS =>	4,39	MO com LS =>	8,13
				Valor do BDI => 6,69			Valor com BDI =>	33,47
					Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**100,41**

11.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	053412	SBC	JUNCAO SIMPLES PVC COM ANEL DE BORRACHA 100x50mm	INSTALACOES HIDRAULICAS - ESGOTO	UN	1,0000000	37,35	37,35

Insumo	003487	SBC	LIXA PARA MADEIRA S422 NORTON 100	Material		UN	0,0400000	58,00	2,32
Insumo	003389	SBC	ADESIVO PARA PVC bisnaga de 75 gramas	Material		UN	0,5540000	7,73	4,28
Insumo	004455	SBC	JUNCAO PVC INVERTIDA SERIE NORMAL 75 x 75mm	Material		UN	1,0000000	9,90	9,90
Insumo	003889	SBC	SOLUCAO LIMPADORA PARA TUBOS PVC FRASCO 1 LITRO	Material		UN	0,0630000	48,90	3,08
Insumo	099034	SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra		H	0,4900000	15,96	7,81
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra		H	0,4900000	20,34	9,96
				MO sem LS =>	8,19	LS =>	9,58	MO com LS =>	17,77
				Valor do BDI =>	9,33			Valor com BDI =>	46,68
						Quant. =>	**5,00**	**Preço Total =>**	**233,40**

11.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89834	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 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	52,35	52,35
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2896000	33,45	9,68
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2896000	25,26	7,31
Insumo	00003670	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	22,05	22,05
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	3,00	9,00
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	24,99	4,31
				MO sem LS =>	5,90	LS =>	6,91	MO com LS =>	12,81
				Valor do BDI =>	13,08			Valor com BDI =>	65,43
						Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**523,44**

11.10	**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	9,67	9,67
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0919000	33,45	3,07

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0919000	25,26	2,32
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0390000	1,62	0,06
Insumo	00003875	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	3,03	3,03
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0110000	68,60	0,75
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0073000	60,55	0,44
				MO sem LS =>	1,87	LS =>	2,19	MO com LS =>	4,06
				Valor do BDI =>	2,41			Valor com BDI =>	12,08
						Quant. =>	**41,00**	**Preço Total =>**	**495,28**

11.11	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89821	SINAPI	LUVA SIMPLES, 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	18,73	18,73
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1448000	33,45	4,84
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1448000	25,26	3,65
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0400000	68,60	2,74
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0054000	1,62	0,00
Insumo	00003899	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	6,02	6,02
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0245000	60,55	1,48
				MO sem LS =>	2,95	LS =>	3,45	MO com LS =>	6,40
				Valor do BDI =>	4,68			Valor com BDI =>	23,41
						Quant. =>	**52,00**	**Preço Total =>**	**1.217,32**

11.12	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95693	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 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	49,49	49,49
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2403000	25,26	6,06
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2403000	33,45	8,03

Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0306000	60,55	1,85
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0500000	68,60	3,43
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0100000	1,62	0,01
Insumo	00038676	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 150 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	30,11	30,11
				MO sem LS =>	4,90	LS =>	5,73	MO com LS =>	10,63
				Valor do BDI =>	12,37			Valor com BDI =>	61,86
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**123,72**

11.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104345	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 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	42,33	42,33
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2325000	33,45	7,77
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2325000	25,26	5,87
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	1,69	1,69
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	0,1400000	24,99	3,49
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,00	6,00
Insumo	00010908	SINAPI	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	17,51	17,51
				MO sem LS =>	4,74	LS =>	5,54	MO com LS =>	10,28
				Valor do BDI =>	10,58			Valor com BDI =>	52,91
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**158,73**

11.14	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	053420	SBC	REDUCAO EXCENTRICA ESGOTO PVC 150x100mm	INSTALACOES HIDRAULICAS - ESGOTO	UN	1,0000000	46,82	46,82
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,4900000	20,34	9,96
Insumo	099034	SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,4900000	15,96	7,81
Insumo	003389	SBC	ADESIVO PARA PVC bisnaga de 75 gramas	Material	UN	0,5540000	7,73	4,28

Insumo	014912	SBC	JUNCAO PVC SIMPLES ESGOTO NORMAL 75 x 75mm	Material		UN	1,0000000	19,37	19,37
Insumo	003889	SBC	SOLUCAO LIMPADORA PARA TUBOS PVC FRASCO 1 LITRO	Material		UN	0,0630000	48,90	3,08
Insumo	003487	SBC	LIXA PARA MADEIRA S422 NORTON 100	Material		UN	0,0400000	58,00	2,32
				MO sem LS =>	8,19	LS =>	9,58	MO com LS =>	17,77
				Valor do BDI =>	11,70			Valor com BDI =>	58,52
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**58,52**

11.15	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89782	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 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	15,75	15,75
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1693000	33,45	5,66
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1693000	25,26	4,27
Insumo	00007116	SINAPI	TE PVC SOLDAVEL, BBB, 90 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO SECUNDARIO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,38	3,38
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0148000	60,55	0,89
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0225000	68,60	1,54
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0107000	1,62	0,01
				MO sem LS =>	3,45	LS =>	4,04	MO com LS =>	7,49
				Valor do BDI =>	3,93			Valor com BDI =>	19,68
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**39,36**

11.16	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89825	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	16,51	16,51
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0457000	25,26	1,15
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0457000	33,45	1,52
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0750000	24,99	1,87

Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material		UN	3,0000000	1,69	5,07
Insumo	00007097	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 50 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	6,90	6,90
				MO sem LS =>	0,92	LS =>	1,09	MO com LS =>	2,01
				Valor do BDI =>	4,12			Valor com BDI =>	20,63
						Quant. =>	**12,00**	**Preço Total =>**	**247,56**

11.17	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89833	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 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	44,98	44,98
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2896000	33,45	9,68
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2896000	25,26	7,31
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	3,00	9,00
Insumo	00007091	SINAPI	TE SANITARIO, PVC, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	14,68	14,68
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	24,99	4,31
			MO sem LS =>	5,90	LS =>	6,91	MO com LS =>	12,81
			Valor do BDI =>	11,24			Valor com BDI =>	56,22
					Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**112,44**

11.18	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98110	SINAPI	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	362,25	362,25
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2231000	24,22	5,40
Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,0141000	222,35	3,13
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2840000	34,18	9,70
Insumo	00035277	SINAPI	CAIXA DE GORDURA EM PVC, DIAMETRO MINIMO 300 MM, DIAMETRO DE SAIDA 100 MM, CAPACIDADE APROXIMADA 18 LITROS, COM TAMPA E CESTO	Material	UN	1,0000000	344,02	344,02
			MO sem LS =>	5,82	LS =>	6,81	MO com LS =>	12,63
			Valor do BDI =>	90,56			Valor com BDI =>	452,81

						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**452,81**

11.19	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102608	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 1500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	Caixas de Água para Edificações	UN	1,0000000	1.240,88	1.240,88
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2008000	33,45	6,71
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2008000	25,26	5,07
Insumo	00034639	SINAPI	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 1500 LITROS, COM TAMPA	Material	UN	1,0000000	1.229,10	1.229,10
				MO sem LS => 4,09	LS =>	4,79	MO com LS =>	8,88
				Valor do BDI => 310,22			Valor com BDI =>	1.551,10
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**3.102,20**

11.20	**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	49,97	49,97
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3987000	33,45	13,33
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3987000	25,26	10,07
Insumo	00005103	SINAPI	CAIXA SIFONADA PVC, 100 X 100 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	Material	UN	1,0000000	21,78	21,78
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0292000	60,55	1,76
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0440000	68,60	3,01
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0154000	1,62	0,02
				MO sem LS => 8,13	LS =>	9,51	MO com LS =>	17,64
				Valor do BDI => 12,49			Valor com BDI =>	62,46
						Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**624,60**

11.21	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104329	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA REDONDA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, 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	78,74	78,74

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4231000	33,45	14,15
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4231000	25,26	10,68
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0440000	68,60	3,01
Insumo	00011717	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	Material		UN	1,0000000	49,12	49,12
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0154000	1,62	0,02
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0292000	60,55	1,76
				MO sem LS =>	8,63	LS =>	10,09	MO com LS =>	18,72
				Valor do BDI =>	19,68			Valor com BDI =>	98,42
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**295,26**

11.22	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89800	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	29,89	29,89
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2632000	33,45	8,80
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2632000	25,26	6,64
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0146000	1,62	0,02
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	13,68	14,43
			MO sem LS =>	5,36	LS =>	6,28	MO com LS =>	11,64
			Valor do BDI =>	7,47			Valor com BDI =>	37,36
					Quant. =>	**133,08**	**Preço Total =>**	**4.971,86**

11.23	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90695	SINAPI	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	Assentamento de Tubos de Esgoto em PVC e PEAD	M	1,0000000	80,33	80,33
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0892000	24,22	2,16
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0892000	21,81	1,94
Insumo	00041936	SINAPI	TUBO COLETOR DE ESGOTO, PVC, JEI, DN 150 MM (NBR 7362)	Material	M	1,0500000	72,26	75,87

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	0,0146000	24,99	0,36
				MO sem LS =>	1,29	LS =>	1,51	MO com LS =>	2,80
				Valor do BDI =>	20,08			Valor com BDI =>	100,41
						Quant. =>	**26,63**	**Preço Total =>**	**2.673,91**

11.24	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões		UN	1,0000000	11,21	11,21
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1270000	25,26	3,20
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1270000	33,45	4,24
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0099000	60,55	0,59
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0150000	68,60	1,02
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0071000	1,62	0,01
Insumo	00003516	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	2,15	2,15
				MO sem LS =>	2,59	LS =>	3,03	MO com LS =>	5,62
				Valor do BDI =>	2,80			Valor com BDI =>	14,01
						Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**112,08**

11.25	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89357	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC		M	1,0000000	36,15	36,15
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4530000	33,45	15,15
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4530000	25,26	11,44
Insumo	00009869	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material		M	1,0493000	8,95	9,39
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,1056000	1,62	0,17
				MO sem LS =>	9,24	LS =>	10,81	MO com LS =>	20,05
				Valor do BDI =>	9,03			Valor com BDI =>	45,18

						Quant. =>	**75,32**	**Preço Total =>**	**3.402,95**

11.26	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89416	SINAPI	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	15,33	15,33
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1621000	25,26	4,09
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1621000	33,45	5,42
Insumo	00001923	SINAPI	CURVA DE PVC 45 GRAUS, SOLDAVEL, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,46	4,46
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0360000	1,62	0,05
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	68,60	0,75
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0094000	60,55	0,56
				MO sem LS => 3,30	LS =>	3,87	MO com LS =>	7,17
				Valor do BDI => 3,83			Valor com BDI =>	19,16
					Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**38,32**

11.27	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89415	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	17,32	17,32
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1621000	25,26	4,09
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1621000	33,45	5,42
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	68,60	0,75
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0360000	1,62	0,05
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0094000	60,55	0,56
Insumo	00001957	SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,45	6,45
				MO sem LS => 3,30	LS =>	3,87	MO com LS =>	7,17
				Valor do BDI => 4,33			Valor com BDI =>	21,65

						Quant. =>	**26,00**	**Preço Total =>**	**562,90**

11.28	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89443	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	18,50	18,50
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2161000	25,26	5,45
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2161000	33,45	7,22
Insumo	00007140	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	3,77	3,77
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0540000	1,62	0,08
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0141000	60,55	0,85
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0165000	68,60	1,13
				MO sem LS => 4,40	LS =>	5,15	MO com LS =>	9,55
				Valor do BDI => 4,62			Valor com BDI =>	23,12
					Quant. =>	**5,00**	**Preço Total =>**	**115,60**

11.29	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98053	SINAPI	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,40 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 3463,6 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	Fossas e Sumidouros	UN	1,0000000	3.343,50	3.343,50
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	0,8068000	69,54	56,10
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	4.913,37	75,66
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	0,0609000	929,67	56,61
Composição Auxiliar	97739	SINAPI	PEÇA CIRCULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,1301000	3.671,00	477,59
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4680000	24,22	35,55

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	0,3959000	158,65	62,80
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	0,2270000	437,40	99,28
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,8684000	34,18	63,86
Insumo	00012563	SINAPI	ANEL EM CONCRETO ARMADO, LISO, PARA, POCOS DE VISITA, POCOS DE INSPECAO, FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 1,50 M E ALTURA DE 0,50 M	Material	UN	5,0000000	483,21	2.416,05
				MO sem LS => 155,71	LS =>	181,91	MO com LS =>	337,62
				Valor do BDI => 835,87			Valor com BDI =>	4.179,37
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**4.179,37**

11.30	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98062	SINAPI	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	Fossas e Sumidouros	UN	1,0000000	3.629,03	3.629,03
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	4.913,37	75,66
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	0,3733000	437,40	163,28
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	0,0146000	1.131,81	16,52
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	0,8190000	69,54	56,95
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	0,2373000	2.658,57	630,87
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0449000	34,18	35,71
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8210000	24,22	19,88

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	0,4019000	158,65	63,76
Insumo	00043446	SINAPI	ANEL EM CONCRETO ARMADO, PERFURADO, PARA FOSSAS SEPTICAS E SUMIDOUROS, SEM FUNDO, DIAMETRO INTERNO DE 2,00 M E ALTURA DE 0,50 M	Material	UN	4,0000000	641,60	2.566,40
				MO sem LS =>	130,68	LS =>	152,67	MO com LS =>	283,35
				Valor do BDI =>	907,25			Valor com BDI =>	4.536,28
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**4.536,28**

11.31	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98079	SINAPI	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,0 X 3,0 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 25 M² (PARA 10 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	Fossas e Sumidouros	UN	1,0000000	9.025,16	9.025,16
Composição Auxiliar	89998	SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	Graute e Armação	KG	5,4296000	11,07	60,10
Composição Auxiliar	89995	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	Graute e Armação	m³	0,1760000	1.608,19	283,04
Composição Auxiliar	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m²	1,7600000	68,76	121,01
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	0,2926000	158,65	46,42
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	41,4769000	24,22	1.004,57
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	1,7267000	1.131,81	1.954,29
Composição Auxiliar	101625	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,4290000	139,27	59,74
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	0,5962000	69,54	41,45
Composição Auxiliar	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,3332000	3.186,65	1.061,79

Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	52,7888000	34,18	1.804,32
Insumo	00007258	SINAPI	TIJOLO CERAMICO MACICO COMUM DE *5 X 10 X 20* CM (L X A X C)	Material		UN	3.720,5213000	0,61	2.269,51
Insumo	00004720	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material		m³	0,9900000	322,15	318,92
				MO sem LS =>	1.292,39	LS =>	1.509,78	MO com LS =>	2.802,17
				Valor do BDI =>	2.256,29			Valor com BDI =>	11.281,45
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**11.281,45**

11.32	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	053701	SBC	CAIXA INSPECAO CONCRETO PRE MOLDADO CIRCULAR COM TAMPA 60cm	INSTALACOES HIDRAULICAS - ESGOTO		UN	1,0000000	480,01	480,01
Insumo	031352	SBC	ANEL DE BORRACHA TUBO VINILFORT 200mm	Material		UN	1,0000000	24,03	24,03
Insumo	056603	SBC	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS POLYTUBES 950GR	Material		UN	0,2700000	21,52	5,81
Insumo	044725	SBC	CURVA 90 COLETORA ESGOTO PVC/PB DN 200mm	Material		UN	1,0000000	429,97	429,97
Insumo	099034	SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra		H	0,5570000	15,96	8,88
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra		H	0,5570000	20,34	11,32
				MO sem LS =>	9,31	LS =>	10,89	MO com LS =>	20,20
				Valor do BDI =>	120,00			Valor com BDI =>	600,01
						Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**6.000,10**

11.33	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	23,51	23,51
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2930000	33,45	9,80
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2930000	25,26	7,40
Insumo	00009835	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material		M	1,0549000	5,97	6,29
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0163000	1,62	0,02
				MO sem LS =>	5,97	LS =>	6,99	MO com LS =>	12,96
				Valor do BDI =>	5,87			Valor com BDI =>	29,38

						Quant. =>	**17,33**	**Preço Total =>**	**509,15**

11.34	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	29,10	29,10
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3182000	25,26	8,03
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3182000	33,45	10,64
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0177000	1,62	0,02
Insumo	00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	9,87	10,41
				MO sem LS => 6,49	LS =>	7,59	MO com LS =>	14,08
				Valor do BDI => 7,27			Valor com BDI =>	36,37
					Quant. =>	**69,30**	**Preço Total =>**	**2.520,44**

12			**INSTALAÇÕES HIDRAULICAS**					**8.921,00**
12.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89429	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	6,71	6,71
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0844000	33,45	2,82
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0844000	25,26	2,13
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0281000	1,62	0,04
Insumo	00000065	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	0,89	0,89
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	60,55	0,35
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	68,60	0,48
				MO sem LS => 1,72	LS =>	2,01	MO com LS =>	3,73
				Valor do BDI => 1,67			Valor com BDI =>	8,38
					Quant. =>	**5,00**	**Preço Total =>**	**41,90**

12.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89553	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	6,01	6,01
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0524000	25,26	1,32
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0524000	33,45	1,75
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0120000	1,62	0,01
Insumo	00000108	SINAPI	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 32 MM X 1", PARA AGUA FRIA	Material	UN	1,0000000	1,79	1,79
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000	68,60	0,65
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0082000	60,55	0,49
				MO sem LS => 1,06	LS =>	1,25	MO com LS =>	2,31
				Valor do BDI => 1,50			Valor com BDI =>	7,51
					Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**15,02**

12.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103953	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	7,97	7,97
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0994000	33,45	3,32
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0994000	25,26	2,51
Insumo	00000829	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 32 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,95	0,95
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0331000	1,62	0,05
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0082000	60,55	0,49
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000	68,60	0,65
				MO sem LS => 2,02	LS =>	2,37	MO com LS =>	4,39
				Valor do BDI => 1,99			Valor com BDI =>	9,96
					Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**29,88**

12.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	105228	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO PVC, SOLDÁVEL, LONGA, DN 50 X 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	11,84	11,84
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0718000	25,26	1,81
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0718000	33,45	2,40
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0120000	1,62	0,01
Insumo	00000820	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, LONGA, COM 50 X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,71	5,71
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0130000	60,55	0,78
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0165000	68,60	1,13
				MO sem LS => 1,46	LS =>	1,71	MO com LS =>	3,17
				Valor do BDI => 2,96			Valor com BDI =>	14,80
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**14,80**

12.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89411	SINAPI	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	11,42	11,42
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1359000	25,26	3,43
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1359000	33,45	4,54
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0302000	1,62	0,04
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	60,55	0,42
Insumo	00001927	SINAPI	CURVA DE PVC 45 GRAUS, SOLDAVEL, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,45	2,45
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	68,60	0,54
				MO sem LS => 2,77	LS =>	3,24	MO com LS =>	6,01
				Valor do BDI => 2,85			Valor com BDI =>	14,27
					Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**42,81**

12.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89416	SINAPI	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	15,33	15,33

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1621000	25,26	4,09
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1621000	33,45	5,42
Insumo	00001923	SINAPI	CURVA DE PVC 45 GRAUS, SOLDAVEL, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,46	4,46
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0360000	1,62	0,05
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	68,60	0,75
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0094000	60,55	0,56
				MO sem LS => 3,30	LS =>	3,87	MO com LS =>	7,17
				Valor do BDI => 3,83			Valor com BDI =>	19,16
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**19,16**

12.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89410	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	11,95	11,95
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1359000	33,45	4,54
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1359000	25,26	3,43
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	60,55	0,42
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	68,60	0,54
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0302000	1,62	0,04
Insumo	00001956	SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	2,98	2,98
				MO sem LS => 2,77	LS =>	3,24	MO com LS =>	6,01
				Valor do BDI => 2,98			Valor com BDI =>	14,93
					Quant. =>	**19,00**	**Preço Total =>**	**283,67**

12.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89415	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	17,32	17,32
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1621000	25,26	4,09

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1621000	33,45	5,42
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0110000	68,60	0,75
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0360000	1,62	0,05
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0094000	60,55	0,56
Insumo	00001957	SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material		UN	1,0000000	6,45	6,45
				MO sem LS =>	3,30	LS =>	3,87	MO com LS =>	7,17
				Valor do BDI =>	4,33			Valor com BDI =>	21,65
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**43,30**

12.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103986	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	29,06	29,06
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2294000	25,26	5,79
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2294000	33,45	7,67
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0510000	1,62	0,08
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0220000	68,60	1,50
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0165000	60,55	0,99
Insumo	00001959	SINAPI	CURVA DE PVC 90 GRAUS, SOLDAVEL, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	13,03	13,03
			MO sem LS =>	4,67	LS =>	5,47	MO com LS =>	10,14
			Valor do BDI =>	7,26			Valor com BDI =>	36,32
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**36,32**

12.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89409	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	10,47	10,47
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1359000	25,26	3,43
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1359000	33,45	4,54

Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0302000	1,62	0,04
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0071000	60,55	0,42
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0080000	68,60	0,54
Insumo	00003500	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material		UN	1,0000000	1,50	1,50
				MO sem LS =>	2,77	LS =>	3,24	MO com LS =>	6,01
				Valor do BDI =>	2,61			Valor com BDI =>	13,08
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**13,08**

12.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103985	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	23,51	23,51
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2294000	33,45	7,67
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2294000	25,26	5,79
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0220000	68,60	1,50
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0510000	1,62	0,08
Insumo	00003503	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,48	7,48
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0165000	60,55	0,99
				MO sem LS =>	4,67	LS =>	5,47	MO com LS =>	10,14
				Valor do BDI =>	5,87			Valor com BDI =>	29,38
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**58,76**

12.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	13,92	13,92
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1312000	25,26	3,31
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1312000	33,45	4,38
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	60,55	0,35

Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0070000	68,60	0,48
Insumo	00020147	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material		UN	1,0000000	5,35	5,35
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0315000	1,62	0,05
				MO sem LS =>	2,67	LS =>	3,13	MO com LS =>	5,80
				Valor do BDI =>	3,48			Valor com BDI =>	17,40
						Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**174,00**

12.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	9,70	9,70
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1359000	25,26	3,43
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1359000	33,45	4,54
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0302000	1,62	0,04
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	68,60	0,54
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,73	0,73
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	60,55	0,42
				MO sem LS =>	2,77	LS =>	3,24	MO com LS =>	6,01
				Valor do BDI =>	2,42			Valor com BDI =>	12,12
						Quant. =>	**14,00**	**Preço Total =>**	**169,68**

12.14	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89413	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	13,29	13,29
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1621000	33,45	5,42
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1621000	25,26	4,09
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0360000	1,62	0,05
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0110000	68,60	0,75

Insumo	00003536	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material		UN	1,0000000	2,42	2,42
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0094000	60,55	0,56
				MO sem LS =>	3,30	LS =>	3,87	MO com LS =>	7,17
				Valor do BDI =>	3,32			Valor com BDI =>	16,61
						Quant. =>	**5,00**	**Preço Total =>**	**83,05**

12.15	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103984	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	21,02	21,02
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2294000	33,45	7,67
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2294000	25,26	5,79
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0510000	1,62	0,08
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0220000	68,60	1,50
Insumo	00003540	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,99	4,99
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0165000	60,55	0,99
				MO sem LS =>	4,67	LS =>	5,47	MO com LS =>	10,14
				Valor do BDI =>	5,25			Valor com BDI =>	26,27
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**52,54**

12.16	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	13,92	13,92
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1312000	25,26	3,31
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1312000	33,45	4,38
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	60,55	0,35
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	68,60	0,48
Insumo	00020147	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	5,35	5,35

Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0315000	1,62	0,05
				MO sem LS =>	2,67	LS =>	3,13	MO com LS =>	5,80
				Valor do BDI =>	3,48			Valor com BDI =>	17,40
						Quant. =>	**13,00**	**Preço Total =>**	**226,20**

12.17	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC		UN	1,0000000	17,23	17,23
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1416000	25,26	3,57
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1416000	33,45	4,73
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0338000	1,62	0,05
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0070000	68,60	0,48
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0059000	60,55	0,35
Insumo	00003524	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO, 90 GRAUS, 25 MM X 3/4", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material		UN	1,0000000	8,05	8,05
				MO sem LS =>	2,88	LS =>	3,38	MO com LS =>	6,26
				Valor do BDI =>	4,30			Valor com BDI =>	21,53
						Quant. =>	**5,00**	**Preço Total =>**	**107,65**

12.18	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89532	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC		UN	1,0000000	7,32	7,32
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0524000	33,45	1,75
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0524000	25,26	1,32
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0120000	1,62	0,01
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0095000	68,60	0,65
Insumo	00003869	SINAPI	LUVA DE REDUCAO SOLDAVEL, PVC, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material		UN	1,0000000	3,10	3,10
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0082000	60,55	0,49
				MO sem LS =>	1,06	LS =>	1,25	MO com LS =>	2,31

				Valor do BDI =>	1,83			Valor com BDI =>	9,15
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**9,15**

12.19	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103998	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	15,15	15,15
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1218000	25,26	3,07
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1218000	33,45	4,07
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0118000	60,55	0,71
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0406000	1,62	0,06
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0150000	68,60	1,02
Insumo	00038023	SINAPI	LUVA DE REDUCAO, SOLDAVEL, PVC, 50 X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,22	6,22
				MO sem LS =>	2,48	LS =>	2,90	MO com LS =>	5,38
				Valor do BDI =>	3,78			Valor com BDI =>	18,93
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**18,93**

12.20	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89427	SINAPI	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	12,38	12,38
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0844000	33,45	2,82
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0844000	25,26	2,13
Insumo	00003870	SINAPI	LUVA SOLDAVEL COM BUCHA DE LATAO, PVC, 25 MM X 3/4"	Material	UN	1,0000000	6,56	6,56
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0281000	1,62	0,04
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	60,55	0,35
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	68,60	0,48
				MO sem LS =>	1,72	LS =>	2,01	MO com LS =>	3,73
				Valor do BDI =>	3,09			Valor com BDI =>	15,47

						Quant. =>	**25,00**	**Preço Total =>**	**386,75**

12.21	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94691	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	13,84	13,84
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0924000	33,45	3,09
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0924000	25,26	2,33
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0116000	1,62	0,01
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0143000	68,60	0,98
Insumo	00007136	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,68	6,68
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0124000	60,55	0,75
				MO sem LS =>	1,88	LS =>	2,20	MO com LS =>	4,08
				Valor do BDI =>	3,46			Valor com BDI =>	17,30
						Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**103,80**

12.22	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94691	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	13,84	13,84
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0924000	33,45	3,09
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0924000	25,26	2,33
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0116000	1,62	0,01
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0143000	68,60	0,98
Insumo	00007136	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 32 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,68	6,68
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0124000	60,55	0,75
				MO sem LS =>	1,88	LS =>	2,20	MO com LS =>	4,08
				Valor do BDI =>	3,46			Valor com BDI =>	17,30

						Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**103,80**

12.23	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	105189	SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, DN 50 MM X 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	21,98	21,98
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1500000	33,45	5,01
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1500000	25,26	3,78
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0200000	60,55	1,21
Insumo	00007129	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	10,17	10,17
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0260000	68,60	1,78
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0188000	1,62	0,03
				MO sem LS => 3,05		LS => 3,58	MO com LS =>	6,63
				Valor do BDI => 5,49			Valor com BDI =>	27,47
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**109,88**

12.24	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104008	SINAPI	TE DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 32 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	33,08	33,08
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2610000	33,45	8,73
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2610000	25,26	6,59
Insumo	00007130	SINAPI	TE DE REDUCAO, PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 50 MM X 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	14,78	14,78
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0248000	68,60	1,70
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0194000	60,55	1,17
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0690000	1,62	0,11
				MO sem LS => 5,32		LS => 6,22	MO com LS =>	11,54
				Valor do BDI => 8,27			Valor com BDI =>	41,35

						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**41,35**

12.25	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	13,36	13,36
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1812000	33,45	6,06
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1812000	25,26	4,57
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0453000	1,62	0,07
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000	68,60	0,82
Insumo	00007139	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	1,20	1,20
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000	60,55	0,64
				MO sem LS => 3,69	LS =>	4,32	MO com LS =>	8,01
				Valor do BDI => 3,34			Valor com BDI =>	16,70
						Quant. =>	**15,00**	**Preço Total =>**	**250,50**

12.26	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89443	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	18,50	18,50
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2161000	25,26	5,45
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2161000	33,45	7,22
Insumo	00007140	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 32 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	3,77	3,77
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0540000	1,62	0,08
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0141000	60,55	0,85
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0165000	68,60	1,13
				MO sem LS => 4,40	LS =>	5,15	MO com LS =>	9,55
				Valor do BDI => 4,62			Valor com BDI =>	23,12

						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**46,24**

12.27	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104004	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	31,46	31,46
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3059000	33,45	10,23
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3059000	25,26	7,72
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0765000	1,62	0,12
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0330000	68,60	2,26
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0247000	60,55	1,49
Insumo	00007142	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS,50 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	9,64	9,64
				MO sem LS => 6,24		LS => 7,29	MO com LS =>	13,53
				Valor do BDI => 7,86			Valor com BDI =>	39,32
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**78,64**

12.28	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89396	SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	21,57	21,57
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1748000	33,45	5,84
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1748000	25,26	4,41
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0088000	60,55	0,53
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0484000	1,62	0,07
Insumo	00007137	SINAPI	TE PVC, SOLDAVEL, COM BUCHA DE LATAO NA BOLSA CENTRAL, 90 GRAUS, 25 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	10,00	10,00
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0105000	68,60	0,72
				MO sem LS => 3,56		LS => 4,17	MO com LS =>	7,73
				Valor do BDI => 5,39			Valor com BDI =>	26,96

						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**107,84**

12.29	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	053617	SBC	ANEL BORRACHA TUBO PVC 100mm	INSTALACOES HIDRAULICAS - ESGOTO	UN	1,0000000	5,78	5,78
Insumo	099034	SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,1520000	15,96	2,42
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,0210000	20,34	0,42
Insumo	004481	SBC	ANEL BORRACHA PARA PVC SERIE R 100mm	Material	UN	1,0000000	2,94	2,94
				MO sem LS => 1,30	LS =>	1,54	MO com LS =>	2,84
				Valor do BDI => 1,44			Valor com BDI =>	7,22
						Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**72,20**

12.30	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	94,12	94,12
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2212000	33,45	7,39
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2212000	25,26	5,58
Insumo	00006005	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 3/4"	Material	UN	1,0000000	81,00	81,00
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0106000	14,75	0,15
				MO sem LS => 4,51	LS =>	5,28	MO com LS =>	9,79
				Valor do BDI => 23,53			Valor com BDI =>	117,65
						Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**1.176,50**

12.31	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94792	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	114,57	114,57
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2595000	25,26	6,55
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2595000	33,45	8,68
Insumo	00006013	SINAPI	REGISTRO GAVETA COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS, SIMPLES, BITOLA 1"	Material	UN	1,0000000	99,15	99,15

Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0132000	14,75	0,19
				MO sem LS =>	5,29	LS =>	6,19	MO com LS =>	11,48
				Valor do BDI =>	28,64			Valor com BDI =>	143,21
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**143,21**

12.32	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais		UN	1,0000000	89,51	89,51
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2212000	25,26	5,58
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2212000	33,45	7,39
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0106000	14,75	0,15
Insumo	00006024	SINAPI	REGISTRO PRESSAO COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADA, SIMPLES, BITOLA 3/4"	Material		UN	1,0000000	76,39	76,39
				MO sem LS =>	4,51	LS =>	5,28	MO com LS =>	9,79
				Valor do BDI =>	22,37			Valor com BDI =>	111,88
						Quant. =>	**5,00**	**Preço Total =>**	**559,40**

12.33	**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	21,51	21,51
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0795000	33,45	2,65
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0795000	25,26	2,00
Insumo	00011674	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 25 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material		UN	1,0000000	15,41	15,41
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material		UN	0,0400000	19,76	0,79
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0080000	1,62	0,01
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0095000	68,60	0,65
				MO sem LS =>	1,61	LS =>	1,90	MO com LS =>	3,51
				Valor do BDI =>	5,37			Valor com BDI =>	26,88
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**26,88**

12.34	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	30,57	30,57
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0795000	25,26	2,00
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0795000	33,45	2,65
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0400000	19,76	0,79
Insumo	00011675	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 32 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	24,47	24,47
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0095000	68,60	0,65
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0080000	1,62	0,01
				MO sem LS => 1,61	LS =>	1,90	MO com LS =>	3,51
				Valor do BDI => 7,64			Valor com BDI =>	38,21
					Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**76,42**

12.35	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94492	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	43,09	43,09
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1133000	33,45	3,78
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1133000	25,26	2,86
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0114000	1,62	0,01
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0180000	68,60	1,23
Insumo	00011677	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, COM VOLANTE, VS, SOLDAVEL, DN 50 MM, COM CORPO DIVIDIDO	Material	UN	1,0000000	33,80	33,80
Insumo	00020080	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM 175 GR	Material	UN	0,0714000	19,76	1,41
				MO sem LS => 2,31	LS =>	2,70	MO com LS =>	5,01
				Valor do BDI => 10,77			Valor com BDI =>	53,86
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**53,86**

12.36	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	13,70	13,70

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1586000	33,45	5,30
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1586000	25,26	4,00
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material		M	1,0493000	4,15	4,35
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0370000	1,62	0,05
				MO sem LS =>	3,23	LS =>	3,79	MO com LS =>	7,02
				Valor do BDI =>	3,42			Valor com BDI =>	17,12
						Quant. =>	**34,54**	**Preço Total =>**	**591,32**

12.37	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	20,55	20,55
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1891000	33,45	6,32
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1891000	25,26	4,77
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0441000	1,62	0,07
Insumo	00009869	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material		M	1,0493000	8,95	9,39
				MO sem LS =>	3,86	LS =>	4,51	MO com LS =>	8,37
				Valor do BDI =>	5,13			Valor com BDI =>	25,68
						Quant. =>	**10,19**	**Preço Total =>**	**261,67**

12.38	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	20,55	20,55
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1891000	33,45	6,32
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1891000	25,26	4,77
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0441000	1,62	0,07
Insumo	00009869	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 32 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material		M	1,0493000	8,95	9,39
				MO sem LS =>	3,86	LS =>	4,51	MO com LS =>	8,37
				Valor do BDI =>	5,13			Valor com BDI =>	25,68

						Quant. =>	**10,19**	**Preço Total =>**	**261,67**

12.39	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102610	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 3000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	Caixas de Água para Edificações	UN	1,0000000	2.423,34	2.423,34
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3370000	25,26	8,51
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3370000	33,45	11,27
Insumo	00043977	SINAPI	CAIXA D'AGUA / RESERVATORIO EM POLIETILENO, 3000 LITROS, COM TAMPA	Material	UN	1,0000000	2.403,56	2.403,56
				MO sem LS => 6,87	LS =>	8,03	MO com LS =>	14,90
				Valor do BDI => 605,83			Valor com BDI =>	3.029,17
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**3.029,17**

13			**REDE LÓGICA**					**64.654,27**
13.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	059252	SBC	SWITCH WIRED TP - LINK GIGABIT 24 PORTAS TL - SG1024D.	INSTALACOES DE TELEFONE-LOGICA-CFTV-CATV	UN	1,0000000	1.047,83	1.047,83
Insumo	099031	SBC	ELETROTECNICO	Mão de Obra	H	8,3130000	37,68	313,26
Insumo	099302	SBC	AJUDANTE ESPECIALIZADO - ELETROTECNICO	Mão de Obra	H	8,3130000	15,96	132,65
Insumo	047589	SBC	RACK - SWITCH WIRED TP - LINK GIGABIT 24 PORTAS TL - SG1024D	Material	UN	1,0000000	601,92	601,92
				MO sem LS => 205,65	LS =>	240,26	MO com LS =>	445,91
				Valor do BDI => 261,95			Valor com BDI =>	1.309,78
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**2.619,56**

13.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98307	SINAPI	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	Redes de Lógica, Telefonia e Imagem	UN	1,0000000	56,33	56,33
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4317216	34,63	14,95
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3237912	26,29	8,51
Insumo	00038083	SINAPI	TOMADA RJ45, 8 FIOS, CAT 5E, CONJUNTO MONTADO PARA EMBUTIR 4" X 2" (PLACA + SUPORTE + MODULO)	Material	UN	1,0000000	32,87	32,87
				MO sem LS => 8,06	LS =>	9,42	MO com LS =>	17,48

				Valor do BDI =>	14,08			Valor com BDI =>	70,41
						Quant. =>	**99,00**	**Preço Total =>**	**6.970,59**

13.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98302	SINAPI	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	Redes de Lógica, Telefonia e Imagem		UN	1,0000000	1.181,31	1.181,31
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	4,3398000	26,29	114,09
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	5,7864000	34,63	200,38
Insumo	00039596	SINAPI	PATCH PANEL, 24 PORTAS, CATEGORIA 6, COM RACKS DE 19" DE LARGURA E 1 U DE ALTURA	Material		UN	1,0000000	866,84	866,84
				MO sem LS =>	108,14	LS =>	126,33	MO com LS =>	234,47
				Valor do BDI =>	295,32			Valor com BDI =>	1.476,63
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**2.953,26**

13.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	063459	SBC	CONECTOR MODULAR PLUG FEMEA 2P + T	INSTALACOES ELETRICAS - LEITOS E CABOS		UN	1,0000000	21,28	21,28
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra		H	0,4160000	20,34	8,46
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra		H	0,4160000	15,96	6,63
Insumo	034531	SBC	PLUG FEMEA 2P + T 20A	Material		UN	1,0000000	6,19	6,19
				MO sem LS =>	6,95	LS =>	8,14	MO com LS =>	15,09
				Valor do BDI =>	5,32			Valor com BDI =>	26,60
						Quant. =>	**22,00**	**Preço Total =>**	**585,20**

13.5	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91992	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	50,17	50,17
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	11,86	11,86
Composição Auxiliar	91990	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	38,31	38,31
				MO sem LS =>	13,28	LS =>	15,53	MO com LS =>	28,81
				Valor do BDI =>	12,54			Valor com BDI =>	62,71

						Quant. =>	**12,00**	**Preço Total =>**	**752,52**

13.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	059448	SBC	GUIA DE CABOS PADRAO 19""	INSTALACOES DE TELEFONE-LOGICA-CFTV-CATV	UN	1,0000000	35,97	35,97
Insumo	041898	SBC	RACK - GUIA DE CABOS 1U PADRAO 19"	Material	UN	1,0000000	34,11	34,11
Insumo	099302	SBC	AJUDANTE ESPECIALIZADO - ELETROTECNICO	Mão de Obra	H	0,1170000	15,96	1,86
				MO sem LS => 0,85	LS =>	1,01	MO com LS =>	1,86
				Valor do BDI => 8,99			Valor com BDI =>	44,96
					Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**179,84**

13.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100555	SINAPI	RACK ABERTO EM COLUNA 44U PARA SERVIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	Redes de Lógica, Telefonia e Imagem	UN	1,0000000	1.346,50	1.346,50
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7179862	26,29	18,87
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9573149	34,63	33,15
Insumo	00043837	SINAPI	RACK DE PISO PARA SERVIDOR, ABERTO, EM COLUNA, 44U X *570* MM	Material	UN	1,0000000	1.294,48	1.294,48
				MO sem LS => 17,88	LS =>	20,90	MO com LS =>	38,78
				Valor do BDI => 336,62			Valor com BDI =>	1.683,12
					Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**3.366,24**

13.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	059426	SBC	BANDEJA DESLIZANTE PARA RACK 19""	INSTALACOES DE TELEFONE-LOGICA-CFTV-CATV	UN	1,0000000	122,77	122,77
Insumo	514478	SBC	RACK - BANDEJA DESLIZANTE PARA RACK 19"	Material	UN	1,0000000	117,78	117,78
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	0,3130000	15,96	4,99
				MO sem LS => 2,30	LS =>	2,69	MO com LS =>	4,99
				Valor do BDI => 30,69			Valor com BDI =>	153,46
					Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**306,92**

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

Composição	058562	SBC	CABO DE COBRE BLINDADO C/ FITA POLIESTER P/ ALARME INC 2x2,5	INSTALACOES ELETRICAS - DETECCAO DE INCENDIO		M	1,0000000	12,58	12,58
Insumo	043825	SBC	FITA ISOLANTE ANTICHAMA 19mm x 20,0m	Material		UN	0,0080000	4,97	0,03
Insumo	036468	SBC	CABO DE COBRE BLINDADO COM FITA POLIESTER PARA ALARME INCENDIO 2x2,5mm	Material		M	1,0500000	8,75	9,18
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra		H	0,0930000	20,34	1,89
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra		H	0,0930000	15,96	1,48
				MO sem LS =>	1,55	LS =>	1,82	MO com LS =>	3,37
				Valor do BDI =>	3,14			Valor com BDI =>	15,72
						Quant. =>	**548,36**	**Preço Total =>**	**8.620,21**

13.10	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98102	SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas		UN	1,0000000	202,44	202,44
Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas		m³	0,0192000	222,35	4,26
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0415000	34,18	1,41
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	0,0315000	69,54	2,19
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0326000	24,22	0,78
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	0,0155000	158,65	2,45
Insumo	00011881	SINAPI	CAIXA DE GORDURA CILINDRICA EM CONCRETO SIMPLES, PRE-MOLDADA, COM DIAMETRO DE 40 CM E ALTURA DE 45 CM, COM TAMPA	Material		UN	1,0000000	191,35	191,35
				MO sem LS =>	2,33	LS =>	2,73	MO com LS =>	5,06
				Valor do BDI =>	50,61			Valor com BDI =>	253,05
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**253,05**

13.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	98115	SINAPI	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M E ALTURA = 0,10 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas		UN	1,0000000	128,07	128,07
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1015000	34,18	3,46
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0798000	24,22	1,93
Composição Auxiliar	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas		m³	0,0385000	3.186,65	122,68
				MO sem LS =>	25,20	LS =>	29,45	MO com LS =>	54,65
				Valor do BDI =>	32,01			Valor com BDI =>	160,08
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**160,08**

13.12	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	068431	SBC	PLACA CEGA 4X2 CINZA AQUATIC PIAL LEGRAND	INSTALACOES ELETRICAS - SONORIZACAO		UN	1,0000000	50,50	50,50
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra		H	0,0470000	15,96	0,75
Insumo	002238	SBC	PLACA CEGA 4"x2" CINZA AQUATIC PIAL LEGRAND AQUATIC	Material		UN	1,0000000	48,80	48,80
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra		H	0,0470000	20,34	0,95
				MO sem LS =>	0,78	LS =>	0,92	MO com LS =>	1,70
				Valor do BDI =>	12,62			Valor com BDI =>	63,12
						Quant. =>	**13,00**	**Preço Total =>**	**820,56**

13.13	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91872	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		M	1,0000000	19,37	19,37
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1970000	34,63	6,82
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1970000	26,29	5,17
Insumo	00002685	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	Material		M	1,0170000	7,26	7,38
				MO sem LS =>	4,09	LS =>	4,79	MO com LS =>	8,88
				Valor do BDI =>	4,84			Valor com BDI =>	24,21
						Quant. =>	**183,56**	**Preço Total =>**	**4.443,98**

13.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104408	SINAPI	ELETRODUTO RIGIDO, EM ACO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO PESADO, DN=1 1/4", APARENTE- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	M	1,0000000	184,93	184,93
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	12,92	12,92
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2384000	26,29	6,26
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2384000	34,63	8,25
Insumo	00041495	SINAPI	ELETRODUTO RIGIDO, EM ACO GALVANIZADO OU ZINCADO, TIPO PESADO, COM ROSCA, DN 32 MM (1 1/4"), ESPESSURA DE 2,00 MM	Material	M	1,0500000	150,00	157,50
				MO sem LS => 7,90	LS =>	9,25	MO com LS =>	17,15
				Valor do BDI => 46,23			Valor com BDI =>	231,16
					Quant. =>	**18,10**	**Preço Total =>**	**4.183,99**

13.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98299	SINAPI	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6A, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	Redes de Lógica, Telefonia e Imagem	M	1,0000000	22,28	22,28
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0097963	34,63	0,33
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0073472	26,29	0,19
Insumo	00043832	SINAPI	CABO ELETRONICO CATEGORIA 6A U/UTP 23AWG X 4P	Material	M	1,0500000	20,73	21,76
				MO sem LS => 0,17	LS =>	0,22	MO com LS =>	0,39
				Valor do BDI => 5,57			Valor com BDI =>	27,85
					Quant. =>	**986,20**	**Preço Total =>**	**27.465,67**

13.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104624	SINAPI	CAIXA ELÉTRICA 4"X2" AUTOTRAVANTE PARA FURO CIRCULAR BAIXA (0,30 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	17,20	17,20
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1350000	26,29	3,54
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1350000	34,63	4,67

Insumo	00044946	SINAPI	CAIXA ELETRICA 4 X 2, PLASTICA, DE EMBUTIR, FIXACAO AUTOTRAVANTE DE ENCAIXE NO FURO DA PAREDE, INCLUI ENTRADAS PARA CONDUITE E TAMPA	Material		UN	1,0000000	8,99	8,99
				MO sem LS =>	2,80	LS =>	3,28	MO com LS =>	6,08
				Valor do BDI =>	4,30			Valor com BDI =>	21,50
						Quant. =>	**43,00**	**Preço Total =>**	**924,50**

13.17	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104623	SINAPI	CAIXA ELÉTRICA 4"X4" AUTOTRAVANTE PARA FURO CIRCULAR 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	19,24	19,24
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2290000	34,63	7,93
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2290000	26,29	6,02
Insumo	00044947	SINAPI	CAIXA ELETRICA 4 X 4, PLASTICA, DE EMBUTIR, FIXACAO AUTOTRAVANTE DE ENCAIXE NO FURO DA PAREDE, INCLUI ENTRADAS PARA CONDUITE E TAMPA	Material		UN	1,0000000	5,29	5,29
				MO sem LS =>	4,76	LS =>	5,57	MO com LS =>	10,33
				Valor do BDI =>	4,81			Valor com BDI =>	24,05
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**48,10**

14			**PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E ACESSIBILIDADE**						**80.832,91**
	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	063003	SBC	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, 40x40cm, PVC 2mm ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	Material		UN	1,0000000	80,00	80,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	100,00
						Quant. =>	**9,00**	**Preço Total =>**	**900,00**

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	001120	SBC	PLACA DE SINALIZACAO ADESIVA PARA BOMBA DE INCENDIO 18x18cm	Material		UN	1,0000000	21,85	21,85
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	27,31

						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**54,62**

14.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	055918	SBC	PLACA FOTOLUMINESCENTE ROTA DE FUGA EM PVC 2mm 26x13cm	INSTALACOES HIDRAULICAS - INCENDIO	UN	1,0000000	17,97	17,97
Insumo	000873	SBC	PLACA FOTOLUMINESCENTE DE ORIENTACAO E SALVAMENTO 24x12cm	Material	UN	1,0000000	13,99	13,99
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	0,1960000	20,34	3,98
				MO sem LS => 1,83	LS =>	2,15	MO com LS =>	3,98
				Valor do BDI => 4,49			Valor com BDI =>	22,46
						Quant. =>	**24,00**	**Preço Total =>**	**539,04**

14.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	055002	SBC	HIDRANTE-ABRIGO DE INCENDIO DE EMBUTIR 90x120x30cm COMPLETO	INSTALACOES HIDRAULICAS - INCENDIO	UN	1,0000000	3.402,77	3.402,77
Insumo	001816	SBC	ENGATE RAPIDO STORTZ MANGUEIRA INCENDIO 2.1/2"	Material	UN	2,0000000	100,00	200,00
Insumo	036895	SBC	MANGUEIRA PREDIAL TP2 PARA INCENDIO 2.1/2" x 15,0m	Material	UN	2,0000000	560,88	1.121,76
Insumo	003292	SBC	ESGUICHO AGULHETA 2.1/2" PARA MANGUEIRA DE INCENDIO	Material	UN	2,0000000	130,00	260,00
Insumo	000068	SBC	ADAPTADOR CHAVE DUPLA STORZ 2.1/2"	Material	UN	2,0000000	12,00	24,00
Insumo	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	184,8000000	1,60	295,68
Insumo	002739	SBC	VALVULA GLOBO 800 LIBRAS SOLDA ACO 1.1/2"	Material	UN	1,0000000	649,29	649,29
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	6,6020000	20,34	134,26
Insumo	099140	SBC	ESTUCADOR	Mão de Obra	H	2,5820000	20,34	52,51
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	10,3280000	15,96	164,81
Insumo	036874	SBC	CAIXA DE MANGUEIRA DE INCENDIO DE EMBUTIR 90x60x17cm	Material	UN	1,0000000	340,00	340,00
Insumo	099034	SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	6,6020000	15,96	105,35
Insumo	000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material	m³	0,8160000	67,54	55,11
				MO sem LS => 210,74	LS =>	246,19	MO com LS =>	456,93
				Valor do BDI => 850,69			Valor com BDI =>	4.253,46

						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**8.506,92**

14.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	1,0000000	303,09	303,09
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4574000	25,26	11,55
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4574000	33,45	15,30
Insumo	00004350	SINAPI	BUCHA DE NYLON, DIAMETRO DO FURO 8 MM, COMPRIMENTO 40 MM, COM PARAFUSO DE ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA, FENDA SIMPLES, 4,8 X 50 MM	Material	UN	2,0000000	0,62	1,24
Insumo	00010892	SINAPI	EXTINTOR DE INCENDIO PORTATIL COM CARGA DE PO QUIMICO SECO (PQS) DE 6 KG, CLASSE BC	Material	UN	1,0000000	275,00	275,00
				MO sem LS => 9,33	LS =>	10,91	MO com LS =>	20,24
				Valor do BDI => 75,77			Valor com BDI =>	378,86
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**1.515,44**

14.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,0000000	25,47	25,47
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1765000	34,63	6,11
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0551562	26,29	1,45
Insumo	00038774	SINAPI	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	Material	UN	1,0000000	17,91	17,91
				MO sem LS => 2,63	LS =>	3,09	MO com LS =>	5,72
				Valor do BDI => 6,36			Valor com BDI =>	31,83
						Quant. =>	**20,00**	**Preço Total =>**	**636,60**

14.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94473	SINAPI	COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 MM (2 1/2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	UN	1,0000000	127,55	127,55
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5489000	33,45	18,36

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5489000	25,26	13,86
Insumo	00003470	SINAPI	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	Material		UN	1,0000000	94,65	94,65
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0302000	14,75	0,44
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material		L	0,0072000	34,01	0,24
				MO sem LS =>	11,20	LS =>	13,09	MO com LS =>	24,29
				Valor do BDI =>	31,88			Valor com BDI =>	159,43
						Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**1.275,44**

14.8	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	94471	SINAPI	COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 50 MM (2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque		UN	1,0000000	80,12	80,12
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4698000	25,26	11,86
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4698000	33,45	15,71
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0240000	14,75	0,35
Insumo	00003471	SINAPI	COTOVELO 90 GRAUS DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2"	Material		UN	1,0000000	52,01	52,01
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material		L	0,0056000	34,01	0,19
				MO sem LS =>	9,58	LS =>	11,21	MO com LS =>	20,79
				Valor do BDI =>	20,03			Valor com BDI =>	100,15
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**300,45**

14.9	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92911	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 2 1/2" X 2", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado		UN	1,0000000	113,20	113,20
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7020000	25,26	17,73
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7020000	33,45	23,48
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0300000	14,75	0,44
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material		L	0,0070000	34,01	0,23

Insumo	00003928	SINAPI	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2" X 2"	Material		UN	1,0000000	71,32	71,32
				MO sem LS =>	14,32	LS =>	16,75	MO com LS =>	31,07
				Valor do BDI =>	28,30			Valor com BDI =>	141,50
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**424,50**

14.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92928	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 1 1/2" X 1 1/4", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado		UN	1,0000000	60,00	60,00
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5820000	25,26	14,70
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5820000	33,45	19,46
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material		L	0,0050000	34,01	0,17
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0190000	14,75	0,28
Insumo	00003936	SINAPI	LUVA DE REDUCAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 1 1/2" X 1 1/4"	Material		UN	1,0000000	25,39	25,39
				MO sem LS =>	11,87	LS =>	13,88	MO com LS =>	25,75
				Valor do BDI =>	15,00			Valor com BDI =>	75,00
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**225,00**

14.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94478	SINAPI	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 MM (2 1/2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque		UN	1,0000000	175,28	175,28
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7319000	25,26	18,48
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7319000	33,45	24,48
Insumo	00006299	SINAPI	TE DE FERRO GALVANIZADO, DE 2 1/2"	Material		UN	1,0000000	131,30	131,30
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material		L	0,0108000	34,01	0,36
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0453000	14,75	0,66
				MO sem LS =>	14,93	LS =>	17,46	MO com LS =>	32,39
				Valor do BDI =>	43,82			Valor com BDI =>	219,10

						Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**1.752,80**

14.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92893	SINAPI	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 32 (1 1/4"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	1,0000000	89,67	89,67
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5330000	25,26	13,46
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5330000	33,45	17,82
Insumo	00009888	SINAPI	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 1 1/4"	Material	UN	1,0000000	58,01	58,01
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,0040000	34,01	0,13
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0170000	14,75	0,25
				MO sem LS => 10,87	LS =>	12,72	MO com LS =>	23,59
				Valor do BDI => 22,41			Valor com BDI =>	112,08
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**112,08**

14.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92890	SINAPI	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	1,0000000	217,54	217,54
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7020000	33,45	23,48
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7020000	25,26	17,73
Insumo	00009889	SINAPI	UNIAO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, COM ASSENTO PLANO, DE 2 1/2"	Material	UN	1,0000000	175,66	175,66
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0300000	14,75	0,44
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,0070000	34,01	0,23
				MO sem LS => 14,32	LS =>	16,75	MO com LS =>	31,07
				Valor do BDI => 54,38			Valor com BDI =>	271,92
					Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**815,76**

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

Composição	92346	SINAPI	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	1,0000000	97,96	97,96
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7020000	33,45	23,48
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7020000	25,26	17,73
Insumo	00004208	SINAPI	NIPLE DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA BSP, DE 2 1/2"	Material	UN	1,0000000	56,08	56,08
Insumo	00007307	SINAPI	FUNDO ANTICORROSIVO PARA METAIS FERROSOS (ZARCAO)	Material	L	0,0070000	34,01	0,23
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0300000	14,75	0,44
				MO sem LS => 14,32	LS =>	16,75	MO com LS =>	31,07
				Valor do BDI => 24,49			Valor com BDI =>	122,45
					Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**1.224,50**

14.15	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93018	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	UN	1,0000000	27,03	27,03
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3365000	34,63	11,65
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3365000	26,29	8,84
Insumo	00001875	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 1 1/2", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	6,54	6,54
				MO sem LS => 6,99	LS =>	8,18	MO com LS =>	15,17
				Valor do BDI => 6,75			Valor com BDI =>	33,78
					Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**101,34**

14.16	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91914	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	21,12	21,12
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2950000	26,29	7,75
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2950000	34,63	10,21
Insumo	00001879	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, LONGA, DE PVC RIGIDO ROSCAVEL, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	Material	UN	1,0000000	3,16	3,16

				MO sem LS =>	6,13	LS =>	7,17	MO com LS =>	13,30
				Valor do BDI =>	5,28			Valor com BDI =>	26,40
						Quant. =>	**14,00**	**Preço Total =>**	**369,60**

14.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101917	SINAPI	MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	UN	1,0000000	177,49	177,49
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8430000	33,45	28,19
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8430000	25,26	21,29
Insumo	00012899	SINAPI	MANOMETRO COM CAIXA EM ACO PINTADO, ESCALA *10* KGF/CM2 (*10* BAR), DIAMETRO NOMINAL DE *63* MM, CONEXAO DE 1/4"	Material	UN	1,0000000	127,97	127,97
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0120000	4,00	0,04
				MO sem LS =>	17,20	LS =>	20,11	MO com LS =>	37,31
				Valor do BDI =>	44,37			Valor com BDI =>	221,86
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**221,86**

14.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	99624	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	710,28	710,28
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4546000	33,45	15,20
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4546000	25,26	11,48
Insumo	00010405	SINAPI	VALVULA DE RETENCAO HORIZONTAL, DE BRONZE (PN-25), 2 1/2", 400 PSI, TAMPA DE PORCA DE UNIAO, EXTREMIDADES COM ROSCA	Material	UN	1,0000000	683,16	683,16
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0302000	14,75	0,44
				MO sem LS =>	9,27	LS =>	10,85	MO com LS =>	20,12
				Valor do BDI =>	177,57			Valor com BDI =>	887,85
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**1.775,70**

14.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	103009	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	450,95	450,95
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4546000	33,45	15,20
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4546000	25,26	11,48
Insumo	00012657	SINAPI	VALVULA DE RETENCAO VERTICAL, DE BRONZE (PN-16), 2 1/2", 200 PSI, EXTREMIDADES COM ROSCA	Material	UN	1,0000000	423,83	423,83
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material	UN	0,0302000	14,75	0,44
				MO sem LS => 9,27	LS =>	10,85	MO com LS =>	20,12
				Valor do BDI => 112,73			Valor com BDI =>	563,68
					Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**1.127,36**

14.20	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102123	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 10 CV OU 9,86 HP, HM 85 A 140 M, Q 4,2 A 14,9 M3/H (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO DA BOMBA). AF_12/2020	Bombas Hidráulicas - Centrífugas, Horizontais e Submersíveis	UN	1,0000000	295,19	295,19
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8691791	34,63	30,09
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,9975750	33,45	133,71
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,9975750	25,26	100,97
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8691791	26,29	22,85
Insumo	00039997	SINAPI	PORCA ZINCADA, SEXTAVADA, DIAMETRO 1/4"	Material	UN	4,0000000	0,29	1,16
Insumo	00039996	SINAPI	VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4" (6,3 MM)	Material	M	0,2000000	3,67	0,73
Insumo	00011267	SINAPI	ARRUELA LISA, REDONDA, DE LATAO POLIDO, DIAMETRO NOMINAL 5/8", DIAMETRO EXTERNO = 34 MM, DIAMETRO DO FURO = 17 MM, ESPESSURA = *2,5* MM	Material	UN	4,0000000	1,42	5,68
				MO sem LS => 99,70	LS =>	116,47	MO com LS =>	216,17
				Valor do BDI => 73,79			Valor com BDI =>	368,98
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**368,98**

14.21	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92364	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 32 (1 1/4"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado	M	1,0000000	56,10	56,10

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1780000	25,26	4,49
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1780000	33,45	5,95
Insumo	00007698	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 1.1/4", E = *3,25* MM, PESO *3,14* KG/M (NBR 5580)	Material		M	1,0390000	43,95	45,66
				MO sem LS =>	3,62	LS =>	4,25	MO com LS =>	7,87
				Valor do BDI =>	14,02			Valor com BDI =>	70,12
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**210,36**

14.22	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92367	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	Instalações de Gás e Incêndio em Aço e Ferro Galvanizado		M	1,0000000	109,30	109,30
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2450000	33,45	8,19
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2450000	25,26	6,18
Insumo	00007701	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MEDIA, DN 2.1/2", E = *3,65* MM, PESO *6,51* KG/M (NBR 5580)	Material		M	1,0390000	91,37	94,93
				MO sem LS =>	4,99	LS =>	5,84	MO com LS =>	10,83
				Valor do BDI =>	27,32			Valor com BDI =>	136,62
						Quant. =>	**30,00**	**Preço Total =>**	**4.098,60**

14.23	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101094	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	Pisos		M	1,0000000	186,18	186,18
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2180000	24,22	5,27
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4370000	34,18	14,93
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	0,2400000	1,60	0,38
Insumo	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material		KG	1,2150000	4,92	5,97
Insumo	00038186	SINAPI	PISO TATIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, COLORIDO, 25 X 25 CM, E = 12 MM, PARA ARGAMASSA	Material		m²	0,2500000	638,52	159,63
				MO sem LS =>	6,95	LS =>	8,12	MO com LS =>	15,07
				Valor do BDI =>	46,54			Valor com BDI =>	232,72

						Quant. =>	**135,50**	**Preço Total =>**	**31.533,56**

	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Insumo	007364	SBC	PLACA DE SINALIZACAO EM ALUMINIO EM BRAILLE 19x19cm BANHEIRO	Material		UN	1,0000000	31,99	31,99
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	39,98
						Quant. =>	**28,00**	**Preço Total =>**	**1.119,44**

14.25	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100867	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais		UN	1,0000000	322,93	322,93
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,9485000	33,45	31,72
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2988000	24,22	7,23
Insumo	00036205	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70CM, DIAMETRO MINIMO 3 CM	Material		UN	1,0000000	186,96	186,96
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material		UN	6,0000000	16,17	97,02
				MO sem LS =>	13,73	LS =>	16,05	MO com LS =>	29,78
				Valor do BDI =>	80,73			Valor com BDI =>	403,66
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**1.614,64**

14.26	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	040320	SBC	CISTERNA CAPACIDADE 16.000 LITROS (7,10m3) CONCRETO ESTRUTURADO	ESTRUTURA	UN	1,0000000	16.006,66	16.006,66
Insumo	099350	SBC	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	51,2090000	20,34	1.041,47
Insumo	000400	SBC	ARAME GALVANIZADO #16 AWG	Material	KG	7,8100000	16,15	126,13
Insumo	055016	SBC	CHAPA DE COMPENSADO RESINADO FENOLICO 18mm 1,22x2,44m(2,97m2)	Material	m²	9,0900000	57,20	519,94
Insumo	008767	SBC	PEDRA BRITADA #2	Material	m³	3,0900000	325,00	1.004,25
Insumo	099900	SBC	SERVENTE	Mão de Obra	H	88,5720000	15,96	1.413,42
Insumo	099449	SBC	AJUDANTE DE CARPINTEIRO	Mão de Obra	H	51,2090000	15,96	817,19

Insumo	000344	SBC	ACO CA 50 MEDIO (6,0mm a 25,0mm) (3/16" a 1")	Material	KG	344,5000000	9,11	3.138,39
Insumo	001450	SBC	PREGO FERRO GALVANIZADO 16x24 (285 un/kg)	Material	KG	1,7040000	19,90	33,90
Insumo	001350	SBC	PONTALETE 7,5x7,5cm (3x3") PERNA/BARROTE/ESTRONCA	Material	M	8,8650000	8,74	77,48
Insumo	099300	SBC	ARMADOR ou FERREIRO	Mão de Obra	H	59,0480000	20,34	1.200,90
Insumo	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	2.208,1000000	1,60	3.532,96
Insumo	099807	SBC	AJUDANTE DE ARMADOR	Mão de Obra	H	59,0480000	15,96	942,28
Insumo	000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material	m³	3,9800000	67,54	268,80
Insumo	099050	SBC	PEDREIRO	Mão de Obra	H	29,5240000	20,34	600,45
Insumo	001205	SBC	PREGO FERRO COM CABECA GALVANIZADO 17x27 (226 un/kg)	Material	KG	7,1630000	20,48	146,69
Insumo	008419	SBC	DESMOLDANTE LIQUIDO P/FORMAS ESTRUTURAIS (L=75m2)	Material	L	4,8000000	29,88	143,42
Insumo	008766	SBC	PEDRA BRITADA #1	Material	m³	3,0900000	323,30	998,99
				MO sem LS => 2.774,51	LS =>	3.241,20	MO com LS =>	6.015,71
				Valor do BDI => 4.001,66			Valor com BDI =>	20.008,32
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**20.008,32**

15			**LOUÇAS E METAIS**					**92.963,50**
15.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95544	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	49,77	49,77
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3162000	33,45	10,57
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0996000	24,22	2,41
Insumo	00011703	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA	Material	UN	1,0000000	36,79	36,79
				MO sem LS => 4,57	LS =>	5,35	MO com LS =>	9,92
				Valor do BDI => 12,44			Valor com BDI =>	62,21
					Quant. =>	**11,00**	**Preço Total =>**	**684,31**

15.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	190404	SBC	BANCADA EM GRANITO PRETO SAO GABRIEL	APARELHOS SANITARIOS	m²	1,0000000	887,79	887,79

Insumo	010434	SBC	GRANITO PRETO SAO GABRIEL 3cm	Material		m²	1,0500000	560,00	588,00
Insumo	099664	SBC	AJUDANTE ESPECIALIZADO - MARMORISTA	Mão de Obra		H	0,7820000	15,96	12,47
Insumo	099398	SBC	MARMORISTA	Mão de Obra		H	0,7820000	20,34	15,90
Insumo	004612	SBC	APOIO EM MAO FRANCESA EM ACO INOXIDAVEL 304	Material		UN	2,0000000	132,00	264,00
Insumo	000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material		m³	0,0010000	67,54	0,06
Insumo	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material		KG	4,6000000	1,60	7,36
				MO sem LS =>	13,08	LS =>	15,29	MO com LS =>	28,37
				Valor do BDI =>	221,94			Valor com BDI =>	1.109,73
						Quant. =>	**6,60**	**Preço Total =>**	**7.324,21**

15.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86936	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	551,96	551,96
Composição Auxiliar	86878	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	84,12	84,12
Composição Auxiliar	86900	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	231,64	231,64
Composição Auxiliar	86881	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	236,20	236,20
				MO sem LS =>	13,73	LS =>	16,04	MO com LS =>	29,77
				Valor do BDI =>	137,99			Valor com BDI =>	689,95
						Quant. =>	**11,00**	**Preço Total =>**	**7.589,45**

15.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	72,48	72,48
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0960000	33,45	3,21
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0303000	24,22	0,73
Insumo	00013415	SINAPI	TORNEIRA DE MESA/BANCADA, PARA LAVATORIO, FIXA, METALICA CROMADA, PADRAO POPULAR, 1/2" OU 3/4"	Material	UN	1,0000000	68,46	68,46

Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material		UN	0,0210000	4,00	0,08
				MO sem LS =>	1,38	LS =>	1,62	MO com LS =>	3,00
				Valor do BDI =>	18,12			Valor com BDI =>	90,60
						Quant. =>	**11,00**	**Preço Total =>**	**996,60**

15.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais		UN	1,0000000	140,06	140,06
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1886000	24,22	4,56
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3870000	33,45	12,94
Insumo	00010425	SINAPI	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM	Material		UN	1,0000000	84,21	84,21
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material		UN	2,0000000	16,17	32,34
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material		KG	0,0304000	197,87	6,01
				MO sem LS =>	6,11	LS =>	7,14	MO com LS =>	13,25
				Valor do BDI =>	35,01			Valor com BDI =>	175,07
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**175,07**

15.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100858	SINAPI	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	757,29	757,29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3179000	24,22	7,69
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0090000	33,45	33,75
Insumo	00021112	SINAPI	VALVULA DE DESCARGA EM METAL CROMADO PARA MICTORIO COM ACIONAMENTO POR PRESSAO E FECHAMENTO AUTOMATICO	Material	UN	1,0000000	350,78	350,78
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material	UN	2,0000000	16,17	32,34
Insumo	00006142	SINAPI	CONJUNTO DE LIGACAO AJUSTAVEL, PARA VASO / BACIA SANITARIA, EM PLASTICO BRANCO, COM TUBO, CANOPLA E ESPUDE	Material	UN	1,0000000	8,75	8,75
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0365000	4,00	0,14

Insumo	00010432	SINAPI	MICTORIO INDIVIDUAL, SIFONADO, DE LOUCA BRANCA, SEM COMPLEMENTOS	Material		UN	1,0000000	323,84	323,84
				MO sem LS =>	14,61	LS =>	17,07	MO com LS =>	31,68
				Valor do BDI =>	189,32			Valor com BDI =>	946,61
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**2.839,83**

15.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas		m²	1,0000000	735,46	735,46
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5548789	34,18	18,96
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1568136	24,22	3,79
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material		310ML	0,8829000	46,81	41,32
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material		UN	4,8166000	0,61	2,93
Insumo	00039025	SINAPI	PORTA DE ABRIR, TIPO VENEZIANA, EM ALUMINIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, 90 CM X 210 CM (LARGURA X ALTURA), SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	Material		UN	0,5473000	842,38	461,03
Insumo	00036888	SINAPI	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material		M	6,8504000	30,28	207,43
				MO sem LS =>	7,91	LS =>	9,25	MO com LS =>	17,16
				Valor do BDI =>	183,86			Valor com BDI =>	919,32
						Quant. =>	**23,76**	**Preço Total =>**	**21.843,04**

15.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95546	SINAPI	KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais		UN	1,0000000	172,48	172,48
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5977000	24,22	14,47
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,8970000	33,45	63,45
Insumo	00039398	SINAPI	KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS	Material		UN	1,0000000	94,56	94,56
				MO sem LS =>	27,47	LS =>	32,10	MO com LS =>	59,57
				Valor do BDI =>	43,12			Valor com BDI =>	215,60

						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**431,20**

15.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	93,63	93,63
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3162000	33,45	10,57
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0996000	24,22	2,41
Insumo	00011758	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML	Material	UN	1,0000000	80,65	80,65
				MO sem LS =>	4,57	LS =>	5,35	MO com LS =>	9,92
				Valor do BDI =>	23,40			Valor com BDI =>	117,03
						Quant. =>	**12,00**	**Preço Total =>**	**1.404,36**

15.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86936	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	551,96	551,96
Composição Auxiliar	86878	SINAPI	VÁLVULA EM METAL CROMADO TIPO AMERICANA 3.1/2" X 1.1/2" PARA PIA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	84,12	84,12
Composição Auxiliar	86900	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	231,64	231,64
Composição Auxiliar	86881	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	236,20	236,20
				MO sem LS =>	13,73	LS =>	16,04	MO com LS =>	29,77
				Valor do BDI =>	137,99			Valor com BDI =>	689,95
						Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**4.139,70**

15.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	190331	SBC	CHUVEIRO PLASTICO EM PVC RIGIDO COM ARTICULACAO CROMADA 1/2""	APARELHOS SANITARIOS	UN	1,0000000	320,48	320,48
Insumo	099034	SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	1,0760000	15,96	17,17
Insumo	006050	SBC	CHUVEIRO ELETRICO TRADICAO LORENZETTI SEM CANO ELETRICO 110V	Material	UN	1,0000000	279,90	279,90
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra	H	1,0760000	20,34	21,88

Insumo	004636	SBC	FITA TEFLON VEDA ROSCA 18mm x 25m	Material		M	0,6000000	2,56	1,53
				MO sem LS =>	18,01	LS =>	21,04	MO com LS =>	39,05
				Valor do BDI =>	80,12			Valor com BDI =>	400,60
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**1.602,40**

15.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102145	SINAPI	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4 MM, ADERIDO COM ADESIVO FIXA-ESPELHO, COM MOLDURA DE MADEIRA APARAFUSADA NA PAREDE, COM ÁREA MENOR OU IGUAL A 1,0 M2. AF_01/2021	Vidros e Espelhos	m²	1,0000000	699,20	699,20
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,4929882	24,22	36,16
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,7305090	30,94	53,54
Insumo	00043937	SINAPI	ADESIVO / COLA PARA FIXAR ESPELHO 360 G, A BASE DE POLIURETANO, MONOCOMPONENTE	Material	UN	0,4304161	245,00	105,45
Insumo	00011059	SINAPI	PARAFUSO ROSCA SOBERBA ZINCADO CABECA CHATA FENDA SIMPLES 5,5 X 50 MM (2")	Material	UN	19,3910000	0,27	5,23
Insumo	00020017	SINAPI	GUARNICAO / ALIZAR / VISTA LISA EM MADEIRA MACICA, PARA PORTA, E = *1* CM, L = *5* CM, CEDRINHO / ANGELIM COMERCIAL / TAURI/ CURUPIXA / PEROBA / CUMARU OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material	M	6,2275290	6,14	38,23
Insumo	00011186	SINAPI	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	Material	m²	1,0000000	458,66	458,66
Insumo	00004375	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6	Material	UN	19,3910000	0,10	1,93
				MO sem LS =>	29,72	LS =>	34,74	MO com LS =>	64,46
				Valor do BDI =>	174,80			Valor com BDI =>	874,00
						Quant. =>	**24,00**	**Preço Total =>**	**20.976,00**

15.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	023632	SBC	VASO SANITARIO PARA CAIXA ACOPLADA P.210.37 DECA COMPLETO	REFORMA E RECONSTRUCAO	UN	1,0000000	1.669,63	1.669,63
Insumo	001145	SBC	VASO SANITARIO PARA CAIXA ACOPLADA QUADRA P.210.17 DECA	Material	UN	1,0000000	652,90	652,90
Insumo	064539	SBC	CAIXA ACOPLADA DUO UNIC QUADRA AXIS BRANCO CROMADA DECA	Material	UN	1,0000000	585,90	585,90
Insumo	001100	SBC	CIMENTO DIRECIONAL BRANCO (SACO 1 QUILOGRAMA)	Material	KG	0,6000000	8,53	5,11
Insumo	004460	SBC	TUBO DECA 1600 PARA LIGACAO DE VASO SANITARIO	Material	UN	1,0000000	187,06	187,06
Insumo	004300	SBC	BOLSA DE LIGACAO PVC 1.1/2"x 40mm VASO SANITARIO ASTRA	Material	UN	1,0000000	14,90	14,90

Insumo	099034	SBC	AJUDANTE DE BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra		H	4,8900000	15,96	78,03
Insumo	014201	SBC	BUCHA DE NYLON PARA FIXACAO TIPO S6 COM PARAFUSO	Material		UN	2,0000000	1,19	2,38
Insumo	099200	SBC	BOMBEIRO OU ENCANADOR	Mão de Obra		H	4,8900000	20,34	99,45
Insumo	040171	SBC	ANEL DE CERA PARA VEDACAO DE VASO SANITARIO DECA	Material		UN	1,0000000	43,90	43,90
				MO sem LS =>	81,85	LS =>	95,63	MO com LS =>	177,48
				Valor do BDI =>	417,40			Valor com BDI =>	2.087,03
						Quant. =>	**11,00**	**Preço Total =>**	**22.957,33**

16			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**						**936.866,71**
16.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	99802	SINAPI	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	Limpeza de Obra		m²	1,0000000	0,56	0,56
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0232184	24,22	0,56
				MO sem LS =>	0,17	LS =>	0,21	MO com LS =>	0,38
				Valor do BDI =>	0,14			Valor com BDI =>	0,70
						Quant. =>	**608,55**	**Preço Total =>**	**425,98**

16.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	99803	SINAPI	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	Limpeza de Obra		m²	1,0000000	4,20	4,20
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1496248	24,22	3,62
Insumo	00013261	SINAPI	FLANELA *30 X 40* CM	Material		UN	0,0314328	1,77	0,05
Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material		L	0,0222222	24,00	0,53
				MO sem LS =>	1,12	LS =>	1,33	MO com LS =>	2,45
				Valor do BDI =>	1,05			Valor com BDI =>	5,25
						Quant. =>	**608,55**	**Preço Total =>**	**3.194,88**

16.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	99806	SINAPI	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE COM PANO ÚMIDO AF_04/2019	Limpeza de Obra	m²	1,0000000	3,03	3,03
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1013847	24,22	2,45

Insumo	00005318	SINAPI	DILUENTE AGUARRAS	Material		L	0,0222222	24,00	0,53
Insumo	00013261	SINAPI	FLANELA *30 X 40* CM	Material		UN	0,0314328	1,77	0,05
				MO sem LS =>	0,76	LS =>	0,90	MO com LS =>	1,66
				Valor do BDI =>	0,75			Valor com BDI =>	3,78
						Quant. =>	**384,91**	**Preço Total =>**	**1.454,95**

16.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	Limpeza de Obra		m²	1,0000000	1,70	1,70
Composição Auxiliar	99833	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0117125	4,49	0,05
Composição Auxiliar	99834	SINAPI	LAVADORA DE ALTA PRESSAO (LAVA-JATO) PARA AGUA FRIA, PRESSAO DE OPERACAO ENTRE 1400 E 1900 LIB/POL2, VAZAO MAXIMA ENTRE 400 E 700 L/H - CHI DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	0,0224517	0,10	0,00
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0683285	24,22	1,65
				MO sem LS =>	0,51	LS =>	0,61	MO com LS =>	1,12
				Valor do BDI =>	0,42			Valor com BDI =>	2,12
						Quant. =>	**993,46**	**Preço Total =>**	**2.106,13**

	Código	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Insumo	00010848	SINAPI	PLACA DE INAUGURACAO METALICA, *40* CM X *60* CM	Material		UN	1,0000000	1.206,01	1.206,01
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>				Valor com BDI =>	1.507,51
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**1.507,51**

16.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPU3	Próprio	INSTALAÇÃO DE ELEVADOR VERTICAL DE PASSAGEIROS (06 PESSOAS / 450 KG)	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS		UND	1,0000000	171.666,67	171.666,67
Insumo	COTAÇÃO	Próprio	ELEVADOR COM CAPACIDADE DE 06 PESSOAS	Equipamento		UND	1,0000000	171.666,67	171.666,67
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	42.916,66			Valor com BDI =>	214.583,33

						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**214.583,33**

16.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPU4	Próprio	BUSTO DE BRONZE COM SUPORTE E PROTEÇÃO EM MARMORE	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UND	1,0000000	18.544,68	18.544,68
Composição Auxiliar	101093	SINAPI	PISO EM MÁRMORE APLICADO EM CALÇADAS OU PISOS EXTERNOS. AF_05/2020	Pisos	m²	4,0000000	636,17	2.544,68
Insumo	COTAÇÃO3	Próprio	BUSTO DE BRONZE COM SUPORTE E PROTEÇÃO EM MARMORE	Serviços	UND	1,0000000	16.000,00	16.000,00
				MO sem LS =>	97,96	LS =>	114,44	MO com LS =>	212,40
				Valor do BDI =>	4.636,17			Valor com BDI =>	23.180,85
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**23.180,85**

16.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	99841	SINAPI	GUARDA-CORPO PANORÂMICO COM PERFIS DE ALUMÍNIO E VIDRO LAMINADO 8 MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS	ESQV - ESQUADRIAS/FERRAGENS/VIDROS	M	1,0000000	1.187,24	1.187,24
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,7540000	25,80	71,05
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,3530000	33,93	113,76
Insumo	00011002	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	0,0030000	49,78	0,14
Insumo	00011964	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 75 MM	Material	UN	3,3330000	2,31	7,69
Insumo	00001332	SINAPI	CHAPA DE ACO GROSSA, ASTM A36, E = 3/8" (9,53 MM) 74,69 KG/M2	Material	KG	1,4000000	8,06	11,28
Insumo	00034391	SINAPI	VIDRO COMUM LAMINADO LISO INCOLOR DUPLO, ESPESSURA TOTAL 8 MM (CADA CAMADA DE 4 MM) - COLOCADO	Serviços	m²	0,9980000	766,00	764,46
Insumo	00020259	SINAPI	PERFIL DE BORRACHA EPDM MACICO *12 X 15* MM PARA ESQUADRIAS	Material	M	3,1490000	13,70	43,14
Insumo	00013246	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	Material	UN	5,0000000	0,43	2,15
Insumo	00039961	SINAPI	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	Material	UN	0,8550000	30,93	26,44
Insumo	00034360	SINAPI	PERFIL DE ALUMINIO ANODIZADO	Material	KG	3,4090000	43,16	147,13
				MO sem LS =>	63,06	LS =>	73,68	MO com LS =>	136,74
				Valor do BDI =>	296,81			Valor com BDI =>	1.484,05
						Quant. =>	**13,60**	**Preço Total =>**	**20.183,08**

16.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	CPU6	Próprio	EXECUÇÃO DE FACHADA COM ELEMENTOS DECORATIVOS, PERGOLADO METÁLICO E LETREIRO EM ACM – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	PARE - PAREDES/PAINEIS	UND	1,0000000	263.880,00	263.880,00
Insumo	COTAÇÃO4	Próprio	FACHADA, PERGOLADO E LETREIRO EM ACM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Material	UND	1,0000000	263.880,00	263.880,00
				MO sem LS => 0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI => 65.970,00			Valor com BDI =>	329.850,00
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**329.850,00**

16.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100947	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	TXKM	1,0000000	2,44	2,44
Composição Auxiliar	5824	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0093000	234,55	2,18
Composição Auxiliar	5826	SINAPI	CAMINHÃO TOCO, PBT 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁX. 10.685 KG, DIST. ENTRE EIXOS 4,8 M, POTÊNCIA 189 CV, INCLUSIVE CARROCERIA FIXA ABERTA DE MADEIRA P/ TRANSPORTE GERAL DE CARGA SECA, DIMEN. APROX. 2,5 X 7,00 X 0,50 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0040000	66,71	0,26
				MO sem LS => 0,15	LS =>	0,19	MO com LS =>	0,34
				Valor do BDI => 0,61			Valor com BDI =>	3,05
					Quant. =>	**111.600,00**	**Preço Total =>**	**340.380,00**

17			PRAÇA COM FONTE DE ÁGUA E ORNAMENTAÇÃO					169.818,58
17.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89462	SINAPI	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO PALHETA. AF_10/2022	Alvenaria Estrutural - Blocos de Concreto	m²	1,0000000	140,22	140,22
Composição Auxiliar	88715	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:9 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0125000	677,09	8,46
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7400000	24,22	17,92
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7400000	34,18	25,29
Insumo	00038588	SINAPI	MEIO BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 14 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	1,5500000	2,95	4,57

Insumo	00038596	SINAPI	CANALETA DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 29 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material		UN	1,2900000	6,07	7,83
Insumo	00038590	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 14 X 19 X 29 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material		UN	15,5100000	4,91	76,15
				MO sem LS =>	14,99	LS =>	17,53	MO com LS =>	32,52
				Valor do BDI =>	35,05			Valor com BDI =>	175,27
						Quant. =>	**51,13**	**Preço Total =>**	**8.961,55**

17.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	060181	SBC	POSTE DE JARDIM GLOBO DUPLO 2,44m EM ACO	INSTALACOES ELETRICAS - LUMINARIAS	UN	1,0000000	851,60	851,60
Insumo	099806	SBC	AJUDANTE DE ELETRICISTA	Mão de Obra	H	2,8730000	15,96	45,84
Insumo	003420	SBC	FITA ISOLANTE HIGHLAND ADESIVA 19m x 20mm	Material	M	0,5000000	1,09	0,54
Insumo	099350	SBC	CARPINTEIRO DE FORMAS	Mão de Obra	H	0,0650000	20,34	1,32
Insumo	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material	KG	9,9800000	1,60	15,96
Insumo	099250	SBC	ELETRICISTA	Mão de Obra	H	2,8660000	20,34	58,28
Insumo	000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material	m³	0,0180000	67,54	1,21
Insumo	099323	SBC	AJUDANTE ESPECIALIZADO - CONCRETISTA	Mão de Obra	H	0,2400000	15,96	3,82
Insumo	002382	SBC	CHUMBADOR WALSYVA 3/4"x220+PARAFUSO 5.6	Material	UN	4,0000000	9,19	36,76
Insumo	041113	SBC	POSTE DE JARDIM GLOBO DUPLO 2,4m EM ACO	Material	UN	1,0000000	669,80	669,80
Insumo	000200	SBC	PEDRA BRITADA #1 E 2	Material	m³	0,0140000	323,30	4,52
Insumo	030541	SBC	BETONEIRA ELET.580L 8CV 7,03m3/h	Material	H	0,0040000	40,00	0,16
Insumo	098755	SBC	CABO AFUMEX GREEN 450/750V 1,5mm2	Material	M	4,2000000	2,38	9,99
Insumo	099836	SBC	OPERADOR DE BETONEIRA	Mão de Obra	H	0,0390000	15,85	0,61
Insumo	099322	SBC	CONCRETISTA	Mão de Obra	H	0,1330000	20,34	2,70
Insumo	037431	SBC	VIBRADOR DE IMERSAO ELETRICO 2CV	Material	H	0,0390000	2,42	0,09
				MO sem LS =>	51,91	LS =>	60,66	MO com LS =>	112,57
				Valor do BDI =>	212,90			Valor com BDI =>	1.064,50
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**3.193,50**

17.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101093	SINAPI	REVESTIMENTO EM MÁRMORE APLICADO NAS PAREDES DA FONTE OU PISOS EXTERNOS.	Pisos		m²	1,0000000	636,17	636,17
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,4750000	35,65	52,58
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7380000	24,22	17,87
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material		KG	0,1400000	9,39	1,31
Insumo	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material		KG	8,6200000	4,92	42,41
Insumo	00004818	SINAPI	PISO/ REVESTIMENTO EM MARMORE, POLIDO, BRANCO COMUM, FORMATO MENOR OU IGUAL A 3025 CM2, E = *2* CM	Material		m²	1,1600000	450,00	522,00
				MO sem LS =>	24,49	LS =>	28,61	MO com LS =>	53,10
				Valor do BDI =>	159,04			Valor com BDI =>	795,21
						Quant. =>	**122,712**	**Preço Total =>**	**97.581,80**

17.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95004	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO ESTAMPADO, ESPESSURA 8 CM, NÃO ARMADO. AF_08/2022	Passeios de Concreto	m²	1,0000000	170,94	170,94
Composição Auxiliar	94964	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0985000	832,88	82,03
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1582000	34,18	5,40
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2883000	24,22	6,98
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1301000	33,71	4,38
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0017000	9,38	0,01
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0240000	18,31	0,43
Insumo	00044228	SINAPI	MOLDE DE POLIURETANO, FLEXIVEL OU SEMI-FLEXIVEL, PARA ESTAMPAGEM DE PISO / PASSEIO DE CONCRETO	Material	m²	0,0025000	72,50	0,18
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2000000	2,05	0,41
Insumo	00044220	SINAPI	PO ENDURECEDOR PARA CONCRETO ESTAMPADO - PIGMENTO ENDURECEDOR	Material	KG	1,7391000	35,00	60,86
Insumo	00043144	SINAPI	DESMOLDANTE PARA CONCRETO ESTAMPADO	Material	KG	0,0667000	51,00	3,40
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2500000	2,98	0,74

Insumo	00043143	SINAPI	SELANTE ACRILICO PARA TRATAMENTO / ACABAMENTO SUPERFICIAL DE CONCRETO ESTAMPADO, APARENTE, PEDRAS E OUTROS	Material		L	0,1636000	37,46	6,12
				MO sem LS =>	8,78	LS =>	10,27	MO com LS =>	19,05
				Valor do BDI =>	42,73			Valor com BDI =>	213,67
						Quant. =>	**120,40725**	**Preço Total =>**	**25.727,41**

17.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94276	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	Guias e sarjetas	M	1,0000000	61,77	61,77
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0012000	1.052,51	1,26
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2715000	24,22	6,57
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2715000	34,18	9,27
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0066000	67,50	0,44
Insumo	00041679	SINAPI	MEIO-FIO OU GUIA DE CONCRETO PRE-MOLDADO, COMP 1 M, *20 X 12/15* CM (H X L1/L2)	Material	UN	1,0050000	44,01	44,23
				MO sem LS =>	5,42	LS =>	6,34	MO com LS =>	11,76
				Valor do BDI =>	15,44			Valor com BDI =>	77,21
						Quant. =>	**38,50**	**Preço Total =>**	**2.972,58**

17.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	CPU10	Próprio	Execução de Chafariz, com bico central com recirculação	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS	UND	1,0000000	8.368,47	8.368,47
Composição Auxiliar	94650	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	Instalações Hidráulicas - Reservação e Bombas de Recalque	M	4,2000000	19,50	81,90
Composição Auxiliar	92883	SINAPI	ARMAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-25 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	40,0000000	13,30	532,00
Composição Auxiliar	94497	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais	UN	1,0000000	105,90	105,90
Composição Auxiliar	98549	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO COM MANTA ASFÁLTICA COLADA COM ASFALTO DERRETIDO, DUAS CAMADAS, E = 3MM E E=4MM. AF_09/2023	Impermeabilização, Proteção Mecânica e Tratamento de Junta	m²	2,5000000	274,38	685,95
Composição Auxiliar	89498	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	3,0000000	13,78	41,34

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	6,0000000	107,26	643,56
Composição Auxiliar	96620	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS. AF_01/2024	Lastro	m³	0,1100000	1.112,19	122,34
Composição Auxiliar	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	0,3400000	798,85	271,60
Composição Auxiliar	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	Escavação de Valas	m³	0,5000000	95,80	47,90
Composição Auxiliar	89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	12,4500000	5,49	68,35
Insumo	00000759	SINAPI	BOMBA SUBMERSA PARA POCOS TUBULARES PROFUNDOS DIAMETRO DE 4 POLEGADAS, ELETRICA, TRIFASICA, POTENCIA 1,97 HP, 20 ESTAGIOS, BOCAL DE DESCARGA DIAMETRO DE UMA POLEGADA E MEIA, HM/Q = 18 M / 5,40 M3/H A 164 M / 0,80 M3/H	Equipamento	UN	1,0000000	5.767,63	5.767,63
				MO sem LS => 196,17	LS =>	229,18	MO com LS =>	425,35
				Valor do BDI => 2.092,11			Valor com BDI =>	10.460,58
					Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**31.381,74**

18			**REFRIGERAÇÃO**					**111.327,61**
18.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103247	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	Instalações de ar condicionado	UN	1,0000000	2.613,36	2.613,36
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3334000	24,11	56,25
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3334000	31,19	72,77
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	10,0000000	0,53	5,30
Insumo	00011976	SINAPI	CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	Material	UN	6,0000000	1,16	6,96
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	9,0000000	0,61	5,49
Insumo	00042425	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO A (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,0000000	2.424,33	2.424,33
Insumo	00037591	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	2,0000000	20,27	40,54

Insumo	00013246	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	Material		UN	4,0000000	0,43	1,72
				MO sem LS =>	42,63	LS =>	49,81	MO com LS =>	92,44
				Valor do BDI =>	653,34			Valor com BDI =>	3.266,70
						Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**32.667,00**

18.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103263	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, PISO TETO, 48000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	Instalações de ar condicionado	UN	1,0000000	16.883,64	16.883,64
Composição Auxiliar	93287	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,2059000	358,10	73,73
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,5749000	31,19	142,69
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,5749000	24,11	110,30
Composição Auxiliar	93288	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,5166000	185,19	280,85
Insumo	00013294	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA SOBERBA, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 80 MM	Material	UN	6,0000000	1,46	8,76
Insumo	00013348	SINAPI	ARRUELA EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18MM	Material	UN	6,0000000	1,63	9,78
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	10,0000000	0,53	5,30
Insumo	00004374	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10	Material	UN	6,0000000	0,37	2,22
Insumo	00042420	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, PISO TETO, 48000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO ENERGETICA A OU B (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,0000000	16.248,29	16.248,29
Insumo	00013246	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	Material	UN	4,0000000	0,43	1,72
				MO sem LS =>	107,07	LS =>	125,08	MO com LS =>	232,15
				Valor do BDI =>	4.220,91			Valor com BDI =>	21.104,55
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**21.104,55**

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

Composição	103261	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, PISO TETO, 36000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PSE	Instalações de ar condicionado	UN	1,0000000	12.140,07	12.140,07
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,3619000	24,11	105,16
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,3619000	31,19	136,04
Insumo	00042419	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, PISO TETO, 36000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO ENERGETICA A OU B (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIO	Equipamento para Aquisição Permanente	UN	1,0000000	11.821,87	11.821,87
Insumo	00037591	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	2,0000000	20,27	40,54
Insumo	00004374	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10	Material	UN	6,0000000	0,37	2,22
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	10,0000000	0,53	5,30
Insumo	00013348	SINAPI	ARRUELA EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18MM	Material	UN	6,0000000	1,63	9,78
Insumo	00013294	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA SOBERBA, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 80 MM	Material	UN	6,0000000	1,46	8,76
Insumo	00011976	SINAPI	CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	Material	UN	6,0000000	1,16	6,96
Insumo	00013246	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	Material	UN	8,0000000	0,43	3,44
				MO sem LS => 79,69	LS =>	93,11	MO com LS =>	172,80
				Valor do BDI => 3.035,01			Valor com BDI =>	15.175,08
					Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**45.525,24**

18.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103256	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, PISO TETO, 18000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PSE	Instalações de ar condicionado	UN	1,0000000	9.624,66	9.624,66
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,8700000	24,11	93,30
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,8700000	31,19	120,70
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	10,0000000	0,53	5,30
Insumo	00004374	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10	Material	UN	6,0000000	0,37	2,22

Insumo	00013246	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	Material		UN	8,0000000	0,43	3,44
Insumo	00013348	SINAPI	ARRUELA EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18MM	Material		UN	6,0000000	1,63	9,78
Insumo	00037591	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material		UN	2,0000000	20,27	40,54
Insumo	00011976	SINAPI	CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	Material		UN	6,0000000	1,16	6,96
Insumo	00013294	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA SOBERBA, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 80 MM	Material		UN	6,0000000	1,46	8,76
Insumo	00042416	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, PISO TETO, 18000 BTU/H, CICLO FRIO, 60HZ, CLASSIFICACAO ENERGETICA A OU B (SELO PROCEL), GAS HFC, CONTROLE S/FIO	Equipamento para Aquisição Permanente		UN	1,0000000	9.333,66	9.333,66
				MO sem LS =>	70,71	LS =>	82,61	MO com LS =>	153,32
				Valor do BDI =>	2.406,16			Valor com BDI =>	12.030,82
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**12.030,82**

Total sem BDI	**4.129.289,75**
Total do BDI	**1.032.164,53**
Total Geral	**5.161.454,28**

Obra
prefeitura municipal de são luiz do anauá

Bancos
SINAPI - 12/2025 - Roraima
SBC - 02/2026 - Roraima

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 116,82%
Mensalista: 71,64%

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			**ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA**		**1**		**404.486,17**	**404.486,17**	**7,84 %**
1.1	CPU1	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DE OBRA	UND	1	323.588,94	404.486,17	404.486,17	7,84 %
2			**MOVIMENTAÇÃO DE TERRA E SERVIÇOS PRELIMINARES**		**1**		**744.191,10**	**744.191,10**	**14,42 %**
2.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6	462,13	577,66	3.465,96	0,07 %
2.2	012212	SBC	BARRACAO PARA DEPOSITO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA	m²	15	949,70	1.187,12	17.806,80	0,34 %
2.3	012215	SBC	BARRACAO PARA VESTIARIO DE OPERARIOS EM TABUAS	m²	8	816,83	1.021,03	8.168,24	0,16 %
2.4	012216	SBC	BARRACAO PARA ESCRITORIO DE OBRAS EM CHAPAS DE COMPENSADO	m²	11,25	1.634,32	2.042,90	22.982,62	0,45 %
2.5	00006077	SINAPI	ARGILA OU BARRO PARA ATERRO/REATERRO (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	M³	3031,455	38,76	48,45	146.873,99	2,85 %
2.6	101126	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (170HP/LÂMINA: 5,20M3). AF_07/2020	m³	3031,455	13,97	17,46	52.929,20	1,03 %
2.7	100975	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM PÁ CARREGADEIRA (CAÇAMBA DE 1,7 A 2,8 M³ / 128 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	3031,455	9,15	11,43	34.649,53	0,67 %
2.8	95875	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	90943,5	2,68	3,35	304.660,72	5,90 %
2.9	105559	SINAPI	EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE CORPO DE ATERRO DE ATERRO (95% DE ENERGIA DO PROCTOR NORMAL) COM SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, EM CAMADAS COM ESPESSURA DE 20 CM - EXCLUSIVE ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE E SOLO. AF_09/2024	m³	1385,808	10,88	13,60	18.846,98	0,37 %
2.10	012175	SBC	TAPUME EM TELHA GALVANIZADA COM PINTURA EXTERNA	m²	654,68	131,73	164,66	107.799,60	2,09 %
2.11	94296	SINAPI	TOPOGRAFO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	MES	2	10.402,99	13.003,73	26.007,46	0,50 %

3			**INFRAESTRUTURA**		**1**		**153.379,42**	**153.379,42**	**2,97 %**
3.1	99059	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	80,48	64,14	80,17	6.452,08	0,13 %
3.2	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	37,1	108,72	135,90	5.041,89	0,10 %
3.3	96622	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR, APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *5 CM*. AF_01/2024	m³	5,47	472,35	590,43	3.229,65	0,06 %
3.4	101617	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MAIOR OU IGUAL A 1,5 M E MENOR QUE 2,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL). AF_08/2020	m²	109,54	3,69	4,61	504,97	0,01 %
3.5	95241	SINAPI	LASTRO DE CONCRETO MAGRO, APLICADO EM PISOS, LAJES SOBRE SOLO OU RADIERS, ESPESSURA DE 5 CM. AF_01/2024	m²	109,54	55,59	69,48	7.610,83	0,15 %
3.6	96529	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA SAPATA, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_01/2024	m²	87,31	257,38	321,72	28.089,37	0,54 %
3.7	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	m³	30,15	887,00	1.108,75	33.428,81	0,65 %
3.8	104916	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	261,1	18,84	23,55	6.148,90	0,12 %
3.9	104917	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	18,4	17,22	21,52	395,96	0,01 %
3.10	104918	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	676,31	15,76	19,70	13.323,30	0,26 %
3.11	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	792,2	13,94	17,42	13.800,12	0,27 %
3.12	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	109	11,78	14,72	1.604,48	0,03 %
3.13	96530	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 1 UTILIZAÇÃO. AF_01/2024	m²	147,06	129,97	162,46	23.891,36	0,46 %
3.14	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	171,53	42,57	53,21	9.127,11	0,18 %
3.15	92268	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA LAJES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	m²	5,78	101,12	126,40	730,59	0,01 %

4			**SUPERESTRUTURA**		**1**		**508.176,50**	**508.176,50**	**9,85 %**
4.1			**PILARES**		**1**		**508.176,50**	**508.176,50**	**9,85 %**
4.1.1	92263	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA PILARES E ESTRUTURAS SIMILARES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 17 MM. AF_09/2020	m²	299,12	168,72	210,90	63.084,40	1,22 %
4.1.2	103672	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	16,17	1.315,89	1.644,86	26.597,38	0,52 %
4.1.3	104108	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1157,7	14,08	17,60	20.375,52	0,39 %
4.1.4	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	387,7	9,96	12,45	4.826,86	0,09 %
4.1.5	104111	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	271,4	23,43	29,28	7.946,59	0,15 %
4.1.6			**VIGAS SUPERIORES**		**1**		**357.568,64**	**357.568,64**	**6,93 %**
4.1.6.1	92266	SINAPI	FABRICAÇÃO DE FÔRMA PARA VIGAS, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, E = 18 MM. AF_09/2020	m²	231,89	173,12	216,40	50.180,99	0,97 %
4.1.6.2	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	m²	231,89	187,98	234,97	54.487,19	1,06 %
4.1.6.3	103683	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO DE MULTIPAVIMENTOS ATÉ 04 ANDARES - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	18,11	2.048,87	2.561,08	46.381,15	0,90 %
4.1.6.4	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	10,9	14,57	18,21	198,48	0,00 %
4.1.6.5	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	525,4	13,48	16,85	8.852,99	0,17 %
4.1.6.6	104108	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	278,4	14,08	17,60	4.899,84	0,09 %
4.1.6.7	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	120,3	9,96	12,45	1.497,73	0,03 %
4.1.6.8	104111	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	229,3	23,43	29,28	6.713,90	0,13 %
4.1.6.9			**LAJES**		**1**		**184.356,37**	**184.356,37**	**3,57 %**

4.1.6.9.1	CPU LAJE TRELIÇADA	Próprio	LAJE TRELIÇADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, ENCHIMENTO EM ISOPOR EPS, VIGOTA REFORÇADA, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (7+5).	m²	589,78	243,57	304,46	179.564,41	3,48 %
4.1.6.9.2	92273	SINAPI	FABRICAÇÃO DE ESCORAS DO TIPO PONTALETE, EM MADEIRA, PARA PÉ-DIREITO SIMPLES. AF_09/2020	M	294,89	13,00	16,25	4.791,96	0,09 %
4.1.7			**ESCADA**		**1**		**27.777,11**	**27.777,11**	**0,54 %**
4.1.7.1	102075	SINAPI	ESCADA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, FCK 25 MPA, COM 2 LANCES EM L E LAJE PLANA, FÔRMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. AF_11/2020	m³	3,95	5.625,75	7.032,18	27.777,11	0,54 %
5			**ALVENARIA**		**1**		**304.706,65**	**304.706,65**	**5,90 %**
5.1	103360	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	1190	91,68	114,60	136.374,00	2,64 %
5.2	87878	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIAS E ESTRUTURAS DE CONCRETO INTERNAS, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	2380	6,65	8,31	19.777,80	0,38 %
5.3	87529	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA ENTRE 5M² E 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	2380	43,98	54,97	130.828,60	2,53 %
5.4	105025	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	109,46	74,61	93,26	10.208,23	0,20 %
5.5	105031	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO COM UTILIZAÇÃO DE BLOCOS CANALETA, ESPESSURA DE *15* CM. AF_03/2024	M	93,38	64,41	80,51	7.518,02	0,15 %
6			**COBERTURA**		**1**		**231.450,49**	**231.450,49**	**4,48 %**
6.1	92580	SINAPI	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	321,18	49,70	62,12	19.951,70	0,39 %
6.2	92616	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 10 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	26	1.940,04	2.425,05	63.051,30	1,22 %
6.3	96114	SINAPI	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	m²	642,36	80,46	100,57	64.602,14	1,25 %
6.4	94229	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 100 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	27,15	171,87	214,83	5.832,63	0,11 %
6.5	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	16,4	54,27	67,83	1.112,41	0,02 %

6.6	94216	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	321,18	189,41	236,76	76.042,57	1,47 %
6.7	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	16,12	42,57	53,21	857,74	0,02 %
7			**PISOS E REVESTIMENTOS**		**1**		**438.278,96**	**438.278,96**	**8,49 %**
7.1	87702	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MANUAL, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, NÃO ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 6CM. AF_07/2021	m²	608,55	85,55	106,93	65.072,25	1,26 %
7.2	104598	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 80X80 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	m²	730,26	155,19	193,98	141.655,83	2,74 %
7.3	87265	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 20X20 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	336,204	76,53	95,66	32.161,27	0,62 %
7.4	98672	SINAPI	PISO EM MÁRMORE APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS. AF_09/2020	m²	9,44	622,45	778,06	7.344,88	0,14 %
7.5	92397	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 6 CM. AF_10/2022	m²	865,11	132,27	165,33	143.028,63	2,77 %
7.6	95005	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO ESTAMPADO, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	m²	121,87	199,14	248,92	30.335,88	0,59 %
7.7	94273	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X30 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	231,42	64,58	80,72	18.680,22	0,36 %
8			**PINTURA**		**1**		**197.877,77**	**197.877,77**	**3,83 %**
8.1	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	1995,09	4,20	5,25	10.474,22	0,20 %
8.2	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	805,09	21,13	26,41	21.262,42	0,41 %
8.3	96133	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE MASSA ACRÍLICA EM SUPERFÍCIES EXTERNAS DE SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, DUAS DEMÃOS. AF_03/2024	m²	1190	52,81	66,01	78.551,90	1,52 %
8.4	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	1995,09	16,67	20,83	41.557,72	0,81 %
8.5	88496	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	642,36	37,85	47,31	30.390,05	0,59 %
8.6	88488	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	642,36	19,48	24,35	15.641,46	0,30 %
9			**VIDROS E ESQUADRIA**		**1**		**474.706,18**	**474.706,18**	**9,20 %**

9.1	90790	SINAPI	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 80X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	10	674,22	842,77	8.427,70	0,16 %
9.2	100675	SINAPI	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 90X210, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO TOTAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2	731,64	914,55	1.829,10	0,04 %
9.3	91306	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTAS INTERNAS, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, COM EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	10	162,72	203,40	2.034,00	0,04 %
9.4	090410	SBC	FECHAMENTO PORTARIA VIDRO BLINDEX 10mm PIVOTANTE	m²	9	975,95	1.219,93	10.979,37	0,21 %
9.5	101965	SINAPI	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	80,72	149,04	186,30	15.038,13	0,29 %
9.6	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	16	127,26	159,07	2.545,12	0,05 %
9.7	102181	SINAPI	INSTALAÇÃO DE VIDRO TEMPERADO, E = 10 MM, ENCAIXADO EM PERFIL U. AF_01/2021_PS	m²	77,82	594,26	742,82	57.806,25	1,12 %
9.8	CPU5	Próprio	PELE DE VIDRO, ACABAMENTO ELETROSTATICO PRETO FOSCO, VIDRO LAMINADO 8MM REFLETIVO E INSTALAÇÃO	UND	1	300.837,21	376.046,51	376.046,51	7,29 %
10			**INSTALAÇÕES ELETRICAS**		**1**		**189.249,66**	**189.249,66**	**3,67 %**
10.1	104622	SINAPI	CAIXA ELÉTRICA 4"X2" AUTOTRAVANTE PARA FURO CIRCULAR MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	79	22,94	28,67	2.264,93	0,04 %
10.2	91934	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	191,04	27,27	34,08	6.510,64	0,13 %
10.3	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	1597,243	4,92	6,15	9.823,04	0,19 %
10.4	92986	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	220,05	42,87	53,58	11.790,27	0,23 %
10.5	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	2914,53	7,58	9,47	27.600,59	0,53 %
10.6	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	145,3	10,57	13,21	1.919,41	0,04 %

10.7	101565	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 70 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	116,12	81,91	102,38	11.888,36	0,23 %
10.8	97891	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	3	267,27	334,08	1.002,24	0,02 %
10.9	054307	SBC	TAMPA PLACA CONCRETO MOLDADA NA OBRA ESPESSURA 5cm	m²	0,16	81,93	102,41	16,38	0,00 %
10.10	92000	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	19	33,79	42,23	802,37	0,02 %
10.11	92001	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	38	35,80	44,75	1.700,50	0,03 %
10.12	92025	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 2 TOMADAS DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	77,70	97,12	97,12	0,00 %
10.13	91990	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	38,31	47,88	47,88	0,00 %
10.14	92029	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	62,11	77,63	77,63	0,00 %
10.15	92023	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	10	54,97	68,71	687,10	0,01 %
10.16	91967	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2	65,65	82,06	164,12	0,00 %
10.17	101894	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	137,19	171,48	342,96	0,01 %
10.18	101897	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 250A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	831,16	1.038,95	1.038,95	0,02 %
10.19	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4	9,90	12,37	49,48	0,00 %
10.20	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	7	9,90	12,37	86,59	0,00 %
10.21	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3	10,76	13,45	40,35	0,00 %
10.22	91871	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	392,78	15,48	19,35	7.600,29	0,15 %

10.23	91869	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	0	18,13	22,66	0,00	0,00 %
10.24	93009	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	11,28	26,94	33,67	379,79	0,01 %
10.25	93011	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	29,83	45,33	56,66	1.690,16	0,03 %
10.26	100599	SINAPI	ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 9 M, CARGA NOMINAL DE 150 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,5 M DE SOLO (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_04/2025	UN	1	697,03	871,28	871,28	0,02 %
10.27	101548	SINAPI	ISOLADOR, TIPO ROLDANA, PARA BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	UN	2	7,62	9,52	19,04	0,00 %
10.28	97535	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 25 (1"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	6	51,45	64,31	385,86	0,01 %
10.29	064205	SBC	QUADRO DISTRIBUICAO EMBUTIR PARA 70 DISJUNTORES 225A+BARRAME	UN	2	2.900,80	3.626,00	7.252,00	0,14 %
10.30	97360	SINAPI	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA COM 12 MEDIDORES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	7.063,23	8.829,03	8.829,03	0,17 %
10.31	97238	SINAPI	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 100MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	M	1	117,87	147,33	147,33	0,00 %
10.32	067411	SBC	ELETROCALHA LISA TIPO ""U"" 50x50mm CHAPA 18 SEM TAMPA	M	25,12	29,01	36,26	910,85	0,02 %
10.33	101894	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 60 ATÉ 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	137,19	171,48	171,48	0,00 %
10.34	059080	SBC	BUCHA E ARRUELA 1""	CJ	5	5,62	7,02	35,10	0,00 %
10.35	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	683,73	4,92	6,15	4.204,93	0,08 %
10.36	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1041,34	7,58	9,47	9.861,48	0,19 %
10.37	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	165,66	10,57	13,21	2.188,36	0,04 %
10.38	062193	SBC	INTERRUPTOR (2)SIMPLES+1 TOMADA 2P+T 10A BRAVA BRANCO IRIEL	UN	9	40,53	50,66	455,94	0,01 %
10.39	062207	SBC	INTERRUPTOR PARALELO EMBUTIR 10A -250V	UN	1	35,05	43,81	43,81	0,00 %

10.40	062194	SBC	INTERRUPTOR 2 TECLAS SIMPLES COM SUPORTE E PLACA PIALPLUS	UN	9	76,74	95,92	863,28	0,02 %
10.41	062003	SBC	INTERRUPTOR 3 TECLAS SIMPLES COM PLACA SERIE MODULARE FAME	UN	1	77,45	96,81	96,81	0,00 %
10.42	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3	9,90	12,37	37,11	0,00 %
10.43	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6	9,90	12,37	74,22	0,00 %
10.44	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3	10,76	13,45	40,35	0,00 %
10.45	93663	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4	50,59	63,23	252,92	0,00 %
10.46	93664	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2	53,63	67,03	134,06	0,00 %
10.47	064323	SBC	DISJUNTOR DIN BIPOLAR 20A CURVA C STECK	UN	1	48,25	60,31	60,31	0,00 %
10.48	064232	SBC	DISJUNTOR DIN BIPOLAR 32A CURVA C STECK	UN	1	59,86	74,82	74,82	0,00 %
10.49	91864	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	40,22	15,84	19,80	796,35	0,02 %
10.50	91871	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	400,02	15,48	19,35	7.740,38	0,15 %
10.51	104408	SINAPI	ELETRODUTO RIGIDO, EM ACO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO PESADO, DN=1 1/4", APARENTE- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	M	40,45	184,93	231,16	9.350,42	0,18 %
10.52	97610	SINAPI	LÂMPADA COMPACTA DE LED 10 W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	63	17,54	21,92	1.380,96	0,03 %
10.53	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	683,73	4,92	6,15	4.204,93	0,08 %
10.54	060132	SBC	KIT FITA LED 25 METROS 6000K FRIO 6W/M 220V 10086 ROMALUX	UN	8	1.129,85	1.412,31	11.298,48	0,22 %
10.55	91935	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	3,9	28,54	35,67	139,11	0,00 %
10.56	91936	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	12	20,56	25,70	308,40	0,01 %
10.57	062690	SBC	VERGALHAO ACO GALV C/OM ROSCA TOTAL PARA PERFILADO 1/4""	M	19	13,37	16,71	317,49	0,01 %
10.58	071843	SBC	FITA ALUMINIZADA (PACOTE COM 5 ROLOS 48X50) TIPO ALUPIR	UN	5	38,72	48,40	242,00	0,00 %
10.59	061510	SBC	ARRUELA LISA 3/8"" MG2575-5	CJ	19	4,74	5,92	112,48	0,00 %
10.60	063111	SBC	PARAFUSO LENTILHA 42x13mm COM PORCA E ARRUELA	UN	64	12,63	15,78	1.009,92	0,02 %

10.61	105548	SINAPI	PERFIL COM FITA LED - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	M	198,15	111,91	139,88	27.717,22	0,54 %
11			**INSTALAÇÕES SANITARIAS E PLUVIAL**		**1**		**49.566,80**	**49.566,80**	**0,96 %**
11.1	104341	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO LONGA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL E ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2	11,12	13,90	27,80	0,00 %
11.2	104357	SINAPI	CAP, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	10	18,71	23,38	233,80	0,00 %
11.3	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	8	11,21	14,01	112,08	0,00 %
11.4	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	13	10,10	12,62	164,06	0,00 %
11.5	89810	SINAPI	JOELHO 45 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	8	30,00	37,50	300,00	0,01 %
11.6	89783	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2	15,84	19,80	39,60	0,00 %
11.7	89785	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3	26,78	33,47	100,41	0,00 %
11.8	053412	SBC	JUNCAO SIMPLES PVC COM ANEL DE BORRACHA 100x50mm	UN	5	37,35	46,68	233,40	0,00 %
11.9	89834	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	8	52,35	65,43	523,44	0,01 %
11.10	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	41	9,67	12,08	495,28	0,01 %
11.11	89821	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	52	18,73	23,41	1.217,32	0,02 %

11.12	95693	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2	49,49	61,86	123,72	0,00 %
11.13	104345	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3	42,33	52,91	158,73	0,00 %
11.14	053420	SBC	REDUCAO EXCENTRICA ESGOTO PVC 150x100mm	UN	1	46,82	58,52	58,52	0,00 %
11.15	89782	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 X 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2	15,75	19,68	39,36	0,00 %
11.16	89825	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	12	16,51	20,63	247,56	0,00 %
11.17	89833	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	2	44,98	56,22	112,44	0,00 %
11.18	98110	SINAPI	CAIXA DE GORDURA PEQUENA (CAPACIDADE: 19 L), CIRCULAR, EM PVC, DIÂMETRO INTERNO= 0,3 M. AF_12/2020	UN	1	362,25	452,81	452,81	0,01 %
11.19	102608	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 1500 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	2	1.240,88	1.551,10	3.102,20	0,06 %
11.20	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	10	49,97	62,46	624,60	0,01 %
11.21	104329	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA REDONDA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3	78,74	98,42	295,26	0,01 %
11.22	89800	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	133,08	29,89	37,36	4.971,86	0,10 %
11.23	90695	SINAPI	TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_01/2021	M	26,63	80,33	100,41	2.673,91	0,05 %
11.24	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	8	11,21	14,01	112,08	0,00 %
11.25	89357	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	75,32	36,15	45,18	3.402,95	0,07 %

11.26	89416	SINAPI	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	15,33	19,16	38,32	0,00 %
11.27	89415	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	26	17,32	21,65	562,90	0,01 %
11.28	89443	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5	18,50	23,12	115,60	0,00 %
11.29	98053	SINAPI	TANQUE SÉPTICO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,40 M, ALTURA INTERNA = 2,50 M, VOLUME ÚTIL: 3463,6 L (PARA 13 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1	3.343,50	4.179,37	4.179,37	0,08 %
11.30	98062	SINAPI	SUMIDOURO CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 1,88 M, ALTURA INTERNA = 2,00 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 13,1 M² (PARA 5 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1	3.629,03	4.536,28	4.536,28	0,09 %
11.31	98079	SINAPI	SUMIDOURO RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS: 1,0 X 3,0 X H=3,0 M, ÁREA DE INFILTRAÇÃO: 25 M² (PARA 10 CONTRIBUINTES). AF_12/2020	UN	1	9.025,16	11.281,45	11.281,45	0,22 %
11.32	053701	SBC	CAIXA INSPECAO CONCRETO PRE MOLDADO CIRCULAR COM TAMPA 60cm	UN	10	480,01	600,01	6.000,10	0,12 %
11.33	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	17,33	23,51	29,38	509,15	0,01 %
11.34	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	69,3	29,10	36,37	2.520,44	0,05 %
12			**INSTALAÇÕES HIDRAULICAS**		**1**		**8.921,00**	**8.921,00**	**0,17 %**
12.1	89429	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5	6,71	8,38	41,90	0,00 %
12.2	89553	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 1, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	6,01	7,51	15,02	0,00 %
12.3	103953	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3	7,97	9,96	29,88	0,00 %
12.4	105228	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO PVC, SOLDÁVEL, LONGA, DN 50 X 32 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	1	11,84	14,80	14,80	0,00 %

12.5	89411	SINAPI	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3	11,42	14,27	42,81	0,00 %
12.6	89416	SINAPI	CURVA 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	15,33	19,16	19,16	0,00 %
12.7	89410	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	19	11,95	14,93	283,67	0,01 %
12.8	89415	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	17,32	21,65	43,30	0,00 %
12.9	103986	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	29,06	36,32	36,32	0,00 %
12.10	89409	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	10,47	13,08	13,08	0,00 %
12.11	103985	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	23,51	29,38	58,76	0,00 %
12.12	90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	10	13,92	17,40	174,00	0,00 %
12.13	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	14	9,70	12,12	169,68	0,00 %
12.14	89413	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5	13,29	16,61	83,05	0,00 %
12.15	103984	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	21,02	26,27	52,54	0,00 %
12.16	90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	13	13,92	17,40	226,20	0,00 %
12.17	89366	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 3/4 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5	17,23	21,53	107,65	0,00 %
12.18	89532	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	7,32	9,15	9,15	0,00 %
12.19	103998	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	15,15	18,93	18,93	0,00 %

12.20	89427	SINAPI	LUVA COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	25	12,38	15,47	386,75	0,01 %
12.21	94691	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	6	13,84	17,30	103,80	0,00 %
12.22	94691	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	6	13,84	17,30	103,80	0,00 %
12.23	105189	SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, DN 50 MM X 25 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	4	21,98	27,47	109,88	0,00 %
12.24	104008	SINAPI	TE DE REDUÇÃO, 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 32 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	33,08	41,35	41,35	0,00 %
12.25	89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	15	13,36	16,70	250,50	0,00 %
12.26	89443	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	18,50	23,12	46,24	0,00 %
12.27	104004	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2	31,46	39,32	78,64	0,00 %
12.28	89396	SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4	21,57	26,96	107,84	0,00 %
12.29	053617	SBC	ANEL BORRACHA TUBO PVC 100mm	UN	10	5,78	7,22	72,20	0,00 %
12.30	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	10	94,12	117,65	1.176,50	0,02 %
12.31	94792	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	114,57	143,21	143,21	0,00 %
12.32	89985	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	5	89,51	111,88	559,40	0,01 %
12.33	94489	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	21,51	26,88	26,88	0,00 %
12.34	94490	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	30,57	38,21	76,42	0,00 %
12.35	94492	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1	43,09	53,86	53,86	0,00 %

12.36	89402	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	34,54	13,70	17,12	591,32	0,01 %
12.37	89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	10,19	20,55	25,68	261,67	0,01 %
12.38	89403	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	10,19	20,55	25,68	261,67	0,01 %
12.39	102610	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 3000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	1	2.423,34	3.029,17	3.029,17	0,06 %
13			**REDE LÓGICA**		**1**		**64.654,27**	**64.654,27**	**1,25 %**
13.1	059252	SBC	SWITCH WIRED TP - LINK GIGABIT 24 PORTAS TL - SG1024D.	UN	2	1.047,83	1.309,78	2.619,56	0,05 %
13.2	98307	SINAPI	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	99	56,33	70,41	6.970,59	0,14 %
13.3	98302	SINAPI	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	2	1.181,31	1.476,63	2.953,26	0,06 %
13.4	063459	SBC	CONECTOR MODULAR PLUG FEMEA 2P + T	UN	22	21,28	26,60	585,20	0,01 %
13.5	91992	SINAPI	TOMADA ALTA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	12	50,17	62,71	752,52	0,01 %
13.6	059448	SBC	GUIA DE CABOS PADRAO 19""	UN	4	35,97	44,96	179,84	0,00 %
13.7	100555	SINAPI	RACK ABERTO EM COLUNA 44U PARA SERVIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	2	1.346,50	1.683,12	3.366,24	0,07 %
13.8	059426	SBC	BANDEJA DESLIZANTE PARA RACK 19""	UN	2	122,77	153,46	306,92	0,01 %
13.9	058562	SBC	CABO DE COBRE BLINDADO C/ FITA POLIESTER P/ ALARME INC 2x2,5	M	548,36	12,58	15,72	8.620,21	0,17 %
13.10	98102	SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	UN	1	202,44	253,05	253,05	0,00 %
13.11	98115	SINAPI	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M E ALTURA = 0,10 M. AF_12/2020	UN	1	128,07	160,08	160,08	0,00 %
13.12	068431	SBC	PLACA CEGA 4X2 CINZA AQUATIC PIAL LEGRAND	UN	13	50,50	63,12	820,56	0,02 %
13.13	91872	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	183,56	19,37	24,21	4.443,98	0,09 %
13.14	104408	SINAPI	ELETRODUTO RIGIDO, EM ACO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO PESADO, DN=1 1/4", APARENTE- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	M	18,1	184,93	231,16	4.183,99	0,08 %

13.15	98299	SINAPI	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6A, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	986,2	22,28	27,85	27.465,67	0,53 %
13.16	104624	SINAPI	CAIXA ELÉTRICA 4"X2" AUTOTRAVANTE PARA FURO CIRCULAR BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	43	17,20	21,50	924,50	0,02 %
13.17	104623	SINAPI	CAIXA ELÉTRICA 4"X4" AUTOTRAVANTE PARA FURO CIRCULAR MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2	19,24	24,05	48,10	0,00 %
14			**PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E ACESSIBILIDADE**		**1**		**80.832,91**	**80.832,91**	**1,57 %**
14.1	063003	SBC	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, 40x40cm, PVC 2mm ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 13434)	UN	9	80,00	100,00	900,00	0,02 %
14.2	001120	SBC	PLACA DE SINALIZACAO ADESIVA PARA BOMBA DE INCENDIO 18x18cm	UN	2	21,85	27,31	54,62	0,00 %
14.3	055918	SBC	PLACA FOTOLUMINESCENTE ROTA DE FUGA EM PVC 2mm 26x13cm	UN	24	17,97	22,46	539,04	0,01 %
14.4	055002	SBC	HIDRANTE-ABRIGO DE INCENDIO DE EMBUTIR 90x120x30cm COMPLETO	UN	2	3.402,77	4.253,46	8.506,92	0,16 %
14.5	101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	4	303,09	378,86	1.515,44	0,03 %
14.6	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	20	25,47	31,83	636,60	0,01 %
14.7	94473	SINAPI	COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 MM (2 1/2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	8	127,55	159,43	1.275,44	0,02 %
14.8	94471	SINAPI	COTOVELO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 50 MM (2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	3	80,12	100,15	300,45	0,01 %
14.9	92911	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 2 1/2" X 2", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3	113,20	141,50	424,50	0,01 %
14.10	92928	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 1 1/2" X 1 1/4", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3	60,00	75,00	225,00	0,00 %
14.11	94478	SINAPI	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 MM (2 1/2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	8	175,28	219,10	1.752,80	0,03 %

14.12	92893	SINAPI	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 32 (1 1/4"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	89,67	112,08	112,08	0,00 %
14.13	92890	SINAPI	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3	217,54	271,92	815,76	0,02 %
14.14	92346	SINAPI	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM PRUMADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	10	97,96	122,45	1.224,50	0,02 %
14.15	93018	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 50 MM (1 1/2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	UN	3	27,03	33,78	101,34	0,00 %
14.16	91914	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	14	21,12	26,40	369,60	0,01 %
14.17	101917	SINAPI	MANÔMETRO 0 A 200 PSI (0 A 14 KGF/CM2), D = 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1	177,49	221,86	221,86	0,00 %
14.18	99624	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO HORIZONTAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	710,28	887,85	1.775,70	0,03 %
14.19	103009	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2	450,95	563,68	1.127,36	0,02 %
14.20	102123	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 10 CV OU 9,86 HP, HM 85 A 140 M, Q 4,2 A 14,9 M3/H (NÃO INCLUI O FORNECIMENTO DA BOMBA). AF_12/2020	UN	1	295,19	368,98	368,98	0,01 %
14.21	92364	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 32 (1 1/4"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	3	56,10	70,12	210,36	0,00 %
14.22	92367	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	30	109,30	136,62	4.098,60	0,08 %
14.23	101094	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE BORRACHA, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2020	M	135,5	186,18	232,72	31.533,56	0,61 %
14.24	007364	SBC	PLACA DE SINALIZACAO EM ALUMINIO EM BRAILLE 19x19cm BANHEIRO	UN	28	31,99	39,98	1.119,44	0,02 %
14.25	100867	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 70 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4	322,93	403,66	1.614,64	0,03 %
14.26	040320	SBC	CISTERNA CAPACIDADE 16.000 LITROS (7,10m3) CONCRETO ESTRUTURADO	UN	1	16.006,66	20.008,32	20.008,32	0,39 %

15			**LOUÇAS E METAIS**		**1**		**92.963,50**	**92.963,50**	**1,80 %**
15.1	95544	SINAPI	PAPELEIRA DE PAREDE EM METAL CROMADO SEM TAMPA, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	11	49,77	62,21	684,31	0,01 %
15.2	190404	SBC	BANCADA EM GRANITO PRETO SAO GABRIEL	m²	6,6	887,79	1.109,73	7.324,21	0,14 %
15.3	86936	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	11	551,96	689,95	7.589,45	0,15 %
15.4	86906	SINAPI	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA LAVATÓRIO, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	11	72,48	90,60	996,60	0,02 %
15.5	86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	140,06	175,07	175,07	0,00 %
15.6	100858	SINAPI	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3	757,29	946,61	2.839,83	0,06 %
15.7	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	23,76	735,46	919,32	21.843,04	0,42 %
15.8	95546	SINAPI	KIT DE ACESSORIOS PARA BANHEIRO EM METAL CROMADO, 5 PECAS, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	2	172,48	215,60	431,20	0,01 %
15.9	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	12	93,63	117,03	1.404,36	0,03 %
15.10	86936	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6	551,96	689,95	4.139,70	0,08 %
15.11	190331	SBC	CHUVEIRO PLASTICO EM PVC RIGIDO COM ARTICULACAO CROMADA 1/2""	UN	4	320,48	400,60	1.602,40	0,03 %
15.12	102145	SINAPI	ESPELHO CRISTAL, ESPESSURA 4 MM, ADERIDO COM ADESIVO FIXA-ESPELHO, COM MOLDURA DE MADEIRA APARAFUSADA NA PAREDE, COM ÁREA MENOR OU IGUAL A 1,0 M2. AF_01/2021	m²	24	699,20	874,00	20.976,00	0,41 %
15.13	023632	SBC	VASO SANITARIO PARA CAIXA ACOPLADA P.210.37 DECA COMPLETO	UN	11	1.669,63	2.087,03	22.957,33	0,44 %
16			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**		**1**		**936.866,71**	**936.866,71**	**18,15 %**
16.1	99802	SINAPI	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM VASSOURA A SECO. AF_04/2019	m²	608,55	0,56	0,70	425,98	0,01 %
16.2	99803	SINAPI	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	m²	608,55	4,20	5,25	3.194,88	0,06 %
16.3	99806	SINAPI	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE COM PANO ÚMIDO AF_04/2019	m²	384,91	3,03	3,78	1.454,95	0,03 %
16.4	99814	SINAPI	LIMPEZA DE SUPERFÍCIE COM JATO DE ALTA PRESSÃO. AF_04/2019	m²	993,46	1,70	2,12	2.106,13	0,04 %

16.5	00010848	SINAPI	PLACA DE INAUGURACAO METALICA, *40* CM X *60* CM	UN	1	1.206,01	1.507,51	1.507,51	0,03 %
16.6	CPU3	Próprio	INSTALAÇÃO DE ELEVADOR VERTICAL DE PASSAGEIROS (06 PESSOAS / 450 KG)	UND	1	171.666,67	214.583,33	214.583,33	4,16 %
16.7	CPU4	Próprio	BUSTO DE BRONZE COM SUPORTE E PROTEÇÃO EM MARMORE	UND	1	18.544,68	23.180,85	23.180,85	0,45 %
16.8	99841	SINAPI	GUARDA-CORPO PANORÂMICO COM PERFIS DE ALUMÍNIO E VIDRO LAMINADO 8 MM, FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO. AF_04/2019_PS	M	13,6	1.187,24	1.484,05	20.183,08	0,39 %
16.9	CPU6	Próprio	EXECUÇÃO DE FACHADA COM ELEMENTOS DECORATIVOS, PERGOLADO METÁLICO E LETREIRO EM ACM – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO COMPLETA	UND	1	263.880,00	329.850,00	329.850,00	6,39 %
16.10	100947	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30KM (UNIDADE: TXKM). AF_07/2020	TXKM	111600	2,44	3,05	340.380,00	6,59 %
17			**PRAÇA COM FONTE DE ÁGUA E ORNAMENTAÇÃO**		**1**		**169.818,58**	**169.818,58**	**3,29 %**
17.1	89462	SINAPI	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X29 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 4,5 MPA, UTILIZANDO PALHETA. AF_10/2022	m²	51,13	140,22	175,27	8.961,55	0,17 %
17.2	060181	SBC	POSTE DE JARDIM GLOBO DUPLO 2,44m EM ACO	UN	3	851,60	1.064,50	3.193,50	0,06 %
17.3	101093	SINAPI	REVESTIMENTO EM MÁRMORE APLICADO NAS PAREDES DA FONTE OU PISOS EXTERNOS.	m²	122,712	636,17	795,21	97.581,80	1,89 %
17.4	95004	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO ESTAMPADO, ESPESSURA 8 CM, NÃO ARMADO. AF_08/2022	m²	120,40725	170,94	213,67	25.727,41	0,50 %
17.5	94276	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO CURVO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 100X15X13X20 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	38,5	61,77	77,21	2.972,58	0,06 %
17.6	CPU10	Próprio	Execução de Chafariz, com bico central com recirculação	UND	3	8.368,47	10.460,58	31.381,74	0,61 %
18			**REFRIGERAÇÃO**		**1**		**111.327,61**	**111.327,61**	**2,16 %**
18.1	103247	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	10	2.613,36	3.266,70	32.667,00	0,63 %
18.2	103263	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, PISO TETO, 48000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	1	16.883,64	21.104,55	21.104,55	0,41 %
18.3	103261	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, PISO TETO, 36000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PSE	UN	3	12.140,07	15.175,08	45.525,24	0,88 %
18.4	103256	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, PISO TETO, 18000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PSE	UN	1	9.624,66	12.030,82	12.030,82	0,23 %

Total sem BDI	**4.129.289,75**
Total do BDI	**1.032.164,53**
Total Geral	**5.161.454,28**

Obra
prefeitura municipal de são luiz do anauá

Bancos
SINAPI - 12/2025 - Roraima
SBC - 02/2026 - Roraima

B.D.I.
25,0%

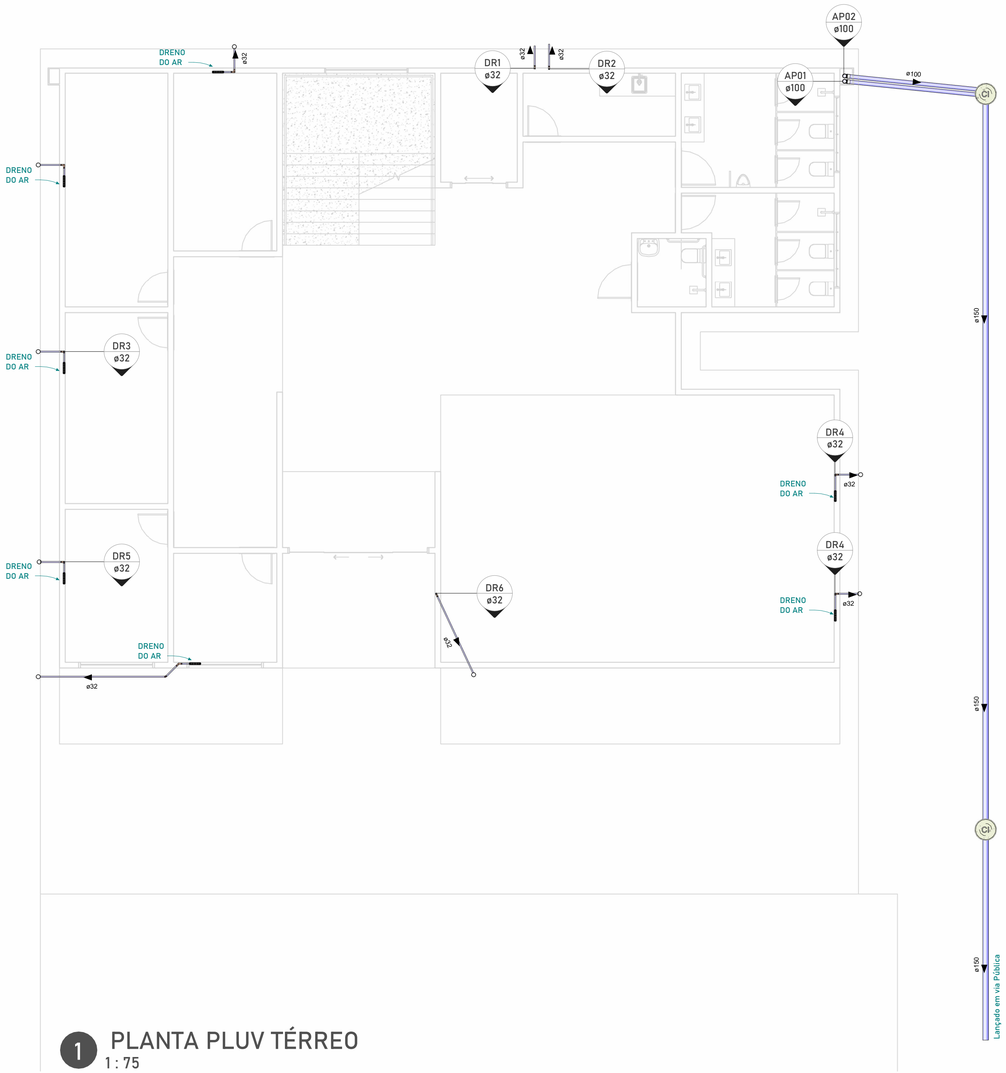
Encargos Sociais
Não Desonerado:
Horista: 116,82%
Mensalista: 71,64%

Planilha Orçamentária Resumida

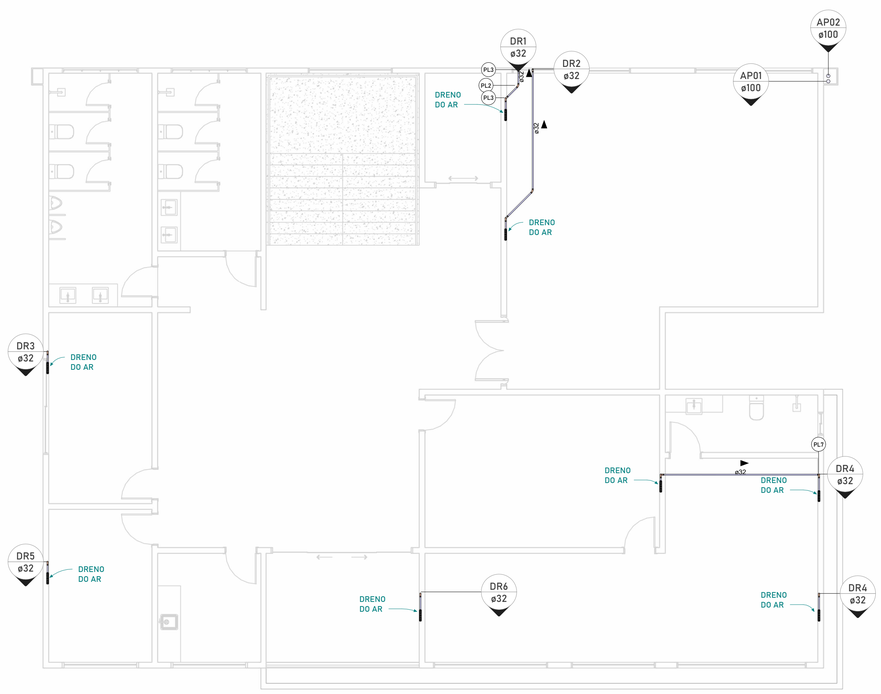
Item	Descrição		Quant.	Total	Peso (%)
1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA		1	404.486,17	7,84 %
2	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA E SERVIÇOS PRELIMINARES		1	744.191,10	14,42 %
3	INFRAESTRUTURA		1	153.379,42	2,97 %
4	SUPERESTRUTURA		1	508.176,50	9,85 %
5	ALVENARIA		1	304.706,65	5,90 %
6	COBERTURA		1	231.450,49	4,48 %
7	PISOS E REVESTIMENTOS		1	438.278,96	8,49 %
8	PINTURA		1	197.877,77	3,83 %
9	VIDROS E ESQUADRIA		1	474.706,18	9,20 %
10	INSTALAÇÕES ELETRICAS		1	189.249,66	3,67 %
11	INSTALAÇÕES SANITARIAS E PLUVIAL		1	49.566,80	0,96 %
12	INSTALAÇÕES HIDRAULICAS		1	8.921,00	0,17 %
13	REDE LÓGICA		1	64.654,27	1,25 %
14	PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E ACESSIBILIDADE		1	80.832,91	1,57 %
15	LOUÇAS E METAIS		1	92.963,50	1,80 %
16	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		1	936.866,71	18,15 %
17	PRAÇA COM FONTE DE ÁGUA E ORNAMENTAÇÃO		1	169.818,58	3,29 %
18	REFRIGERAÇÃO		1	111.327,61	2,16 %

Total sem BDI	4.129.289,75
Total do BDI	1.032.164,53
Total Geral	5.161.454,28

_____



1 PLANTA PLUV TÉRREO
1 : 75



2 PLANTA PLUV SUPERIOR
1 : 75

QUANTITATIVO DE TUBOS PLUVIAL

Comprimento	Descrição	Tamanho	Fabricante
75,32 m	Tubo Soldável Marrom	ø32,00mm	Tigre S.A.
38,34 m	Tubo Série Normal	ø100,00mm	Tigre S.A.
24,58 m	Tubo Série Normal	ø150,00mm	Tigre S.A.

QUANTITATIVO CONEXÕES DE PLUVIAL

Identificador	Tigre: Descrição	Quantidade
PL1	Cap 100mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	8
PL2	Curva 45º Soldável 32mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	2
PL3	Curva 90º Soldável 32mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	26
PL4	Joelho 45º 100mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	4
PL5	Joelho 45º Soldável 32mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	1
PL6	Joelho 90º 100mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	7
PL7	Tê Soldável 32mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	5

QUANTITATIVO DE PEÇAS PLUVIAIS

Contagem	Descrição
2	Caixa de Inspeção em concreto 60x60cm

NOTAS GERAIS

1- As instalações devem ser executadas de acordo com as normas ABNT NBR 5626 e NBR 8160;
2- As tubulações de 100 mm para cima, devem ter inclinação mínima de 1%;
3- As tubulações de 75mm ou inferior, devem ter inclinação mínima de 2%;
4- As tubulações horizontais de ventilação, deverão possuir aclive mínimo de 1%;
5- As tubulações verticais de ventilação, deverão ultrapassar no mínimo 30cm da cobertura e possuir proteção em suas extremidades;
6- Durante a obra deverá utilizar CAP de esgoto para vedar a extremidade do tubo. Jamais aquecer ou preencher com saco de cimento para vedação;
7- Utilizar luva simples para interligar com tubos e conexões. Utilizar lubrificante com o anel de vedação na parte da "bolsa" e adesivo plástico com solução preparadora na parte "lisa" da luva simples;
8- É proibida a utilização de silicone ou graxa nos anéis de vedação na parte da bolsa;
9- Utilizar tubulação de série reforçada nos tubos que recebem esgoto de pia de cozinha;
10- Não insira o tubo até o final da bolsa. Deixe um recuo de 10% do diâmetro do tubo para permitir a dilatação da instalação e evitar trincas.
11- As tubulações que atravessarem paredes, pisos ou lajes deverão ser protegidas por meio de camisa de proteção, utilizando tubo de maior diâmetro ou envelopadas por plástico;
12- As tubulações que ficarem suspensas sob a laje deverão ser apoiadas por meio de suporte adequado;
13- Os suportes nas caixas sifonadas devem ser feitos por meio de plataforma ou fita perfurada em x;
14- Utilizar materiais emborrachados, braçadeiras ou fita perfurada para suporte das tubulações suspensas. Jamais usar arame para isso.
15- Tubulações e conexões devem ser da mesma marca para assegurar a garantia do fabricante;
16- Nas tubulações que existir bolsa própria, deverá ser descartado a parte da bolsa, pois elas apresentam grande folga e não servem para a instalação;
17- As inscrições das tubulações devem ser voltadas para frente para permitir fácil visualização depois;
18- Não utilizar conexões de joelho nas tubulações, exceto quando indicado em projeto.
19- Em hipótese nenhuma os tubos podem ser lixados:
20- Verificar se as paredes internas dos tubos e conexões estão lisas, sem rebarbas ou arranhões, para corrigir imperfeições, utilizar lima:
21- Os fundos de valas para passagens de tubulações devem ter superfície firme, sem pedras ou entulhos;
22- É recomendado a execução de "cama de areia" nas valas para proteção dos tubos.

LEGENDA DE TUBOS

- ÁGUA PLUVIAL
- ESGOTO SANITÁRIO
- VENTILAÇÃO
- ÁGUA FRIA
- ESGOTO GORDURA

INDICAÇÃO

- AP Ø — ÁGUA PLUVIAL
- AP Ø — ESGOTO SANITÁRIO
- TV Ø — VENTILAÇÃO
- AF Ø — ÁGUA FRIA

PROJETO PLUVIAL

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

AUTOR DO PROJETO:

PROPRIETÁRIO:

LOCAL:

ASSUNTO:
PLANTA BAIXA TÉRREO E PAV.SUPERIOR

PROPRIETÁRIO:

COLABORADORES:

DATA: ABRIL/2025

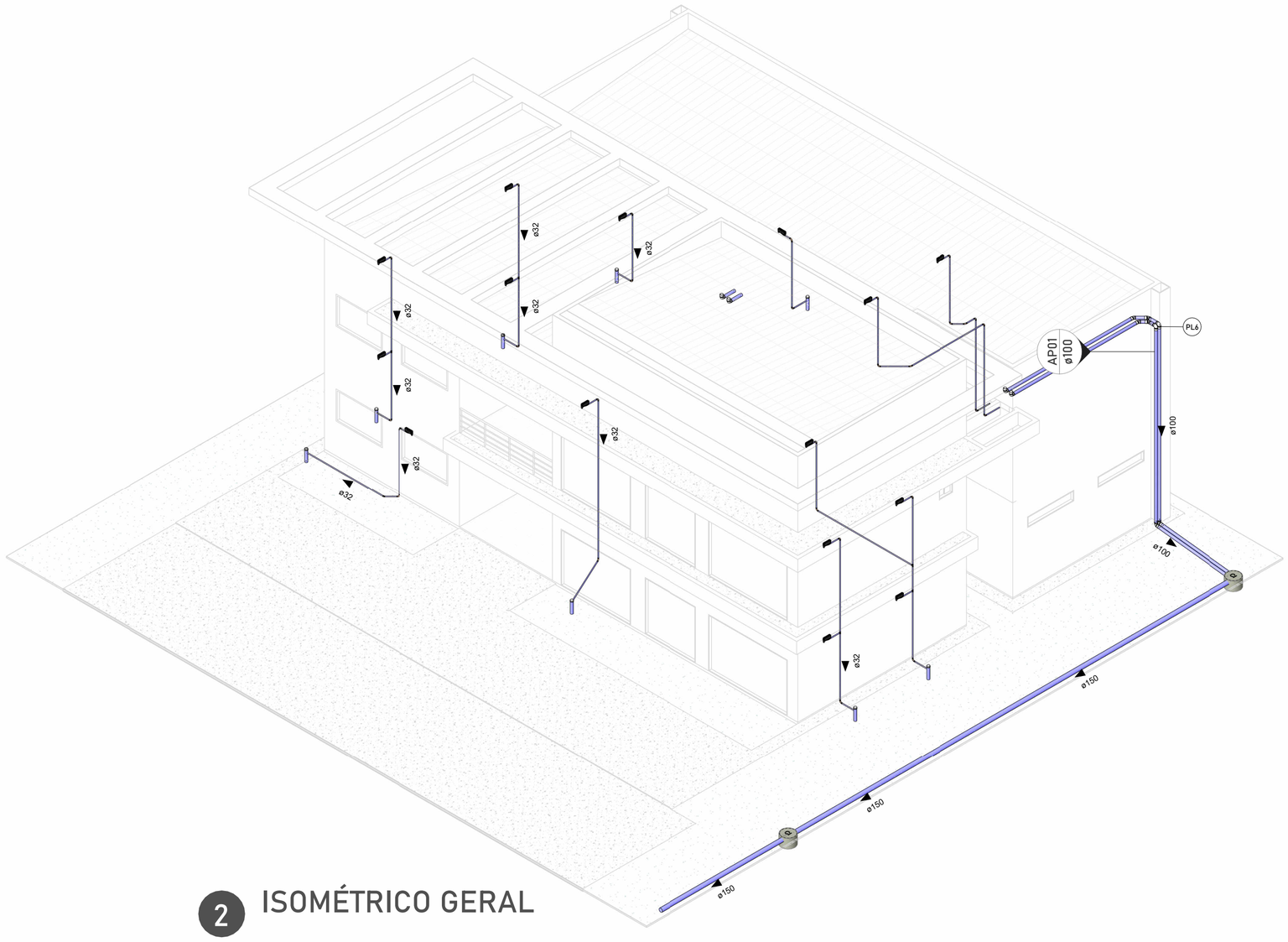
ESCALA: INDICADA

ÁREA M²: m²

FOLHA: 01 /02



1 PLANTA PLUV COBERTURA
1 : 75



2 ISOMÉTRICO GERAL

QUANTITATIVO DE TUBOS PLUVIAL

Comprimento	Descrição	Tamanho	Fabricante
75,32 m	Tubo Soldável Marrom	ø32,00mm	Tigre S.A.
38,34 m	Tubo Série Normal	ø100,00mm	Tigre S.A.
24,58 m	Tubo Série Normal	ø150,00mm	Tigre S.A.

QUANTITATIVO CONEXÕES DE PLUVIAL

Identificador	Tigre: Descrição	Quantidade
PL1	Cap 100mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	8
PL2	Curva 45° Soldável 32mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	2
PL3	Curva 90° Soldável 32mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	26
PL4	Joelho 45° 100mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	4
PL5	Joelho 45° Soldável 32mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	1
PL6	Joelho 90° 100mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	7
PL7	Tê Soldável 32mm, PVC Marrom, Água Fria - TIGRE	5

QUANTITATIVO DE PEÇAS PLUVIAIS

Contagem	Descrição
2	Caixa de Inspeção em concreto 60x60cm

NOTAS GERAIS

1- As instalações devem ser executadas de acordo com as normas ABNT NBR 5626 e NBR 8160;
2- As tubulações de 100 mm para cima, devem ter inclinação mínima de 1%;
3- As tubulações de 75mm ou inferior, devem ter inclinação mínima de 2%;
4- As tubulações horizontais de ventilação, deverão possuir aclive mínimo de 1%;
5- As tubulações verticais de ventilação, deverão ultrapassar no mínimo 30cm da cobertura e possuir proteção em suas extremidades;
6- Durante a obra deverá utilizar CAP de esgoto para vedar a extremidade do tubo. Jamais aquecer ou preencher com saco de cimento para vedação;
7- Utilizar luva simples para interligar com tubos e conexões. Utilizar lubrificante com o anel de vedação na parte da "bolsa" e adesivo plástico com solução preparadora na parte "lisa" da luva simples;
8- É proibida a utilização de silicone ou graxa nos anéis de vedação na parte da bolsa;
9- Utilizar tubulação de série reforçada nos tubos que recebem esgoto de pia de cozinha;
10- Não insira o tubo até o final da bolsa. Deixe um recuo de 10% do diâmetro do tubo para permitir a dilatação da instalação e evitar trincas.
11- As tubulações que atravessarem paredes, pisos ou lajes deverão ser protegidas por meio de camisa de proteção, utilizando tubo de maior diâmetro ou envelopadas por plástico;
12- As tubulações que ficarem suspensas sob a laje deverão ser apoiadas por meio de suporte adequado;
13- Os suportes nas caixas sifonadas devem ser feitos por meio de plataforma ou fita perfurada em x;
14- Utilizar materiais emborrachados, braçadeiras ou fita perfurada para suporte das tubulações suspensas. Jamais usar arame para isso.
15- Tubulações e conexões devem ser da mesma marca para assegurar a garantia do fabricante;
16- Nas tubulações que existir bolsa própria, deverá ser descartado a parte da bolsa, pois elas apresentam grande folga e não servem para a instalação;
17- As inscrições das tubulações devem ser voltadas para frente para permitir fácil visualização depois;
18- Não utilizar conexões de joelho nas tubulações, exceto quando indicado em projeto.
19- Em hipótese nenhuma os tubos podem ser lixados:
20- Verificar se as paredes internas dos tubos e conexões estão lisas, sem rebarbas ou arranhões, para corrigir imperfeições, utilizar lima:
21- Os fundos de valas para passagens de tubulações devem ter superfície firme, sem pedras ou entulhos;
22- É recomendado a execução de "cama de areia" nas valas para proteção dos tubos.

LEGENDA DE TUBOS

- ÁGUA PLUVIAL
- ESGOTO SANITÁRIO
- VENTILAÇÃO
- ÁGUA FRIA
- ESGOTO GORDURA

INDICAÇÃO

- AP Ø — ÁGUA PLUVIAL
- AP Ø — ESGOTO SANITÁRIO
- TV Ø — VENTILAÇÃO
- AF Ø — ÁGUA FRIA

PROJETO PLUVIAL

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

AUTOR DO PROJETO:

PROPRIETÁRIO:

LOCAL:

ASSUNTO:
PLANTA DE COBERTURA E ISOMÉTRICO GERAL

PROPRIETÁRIO:

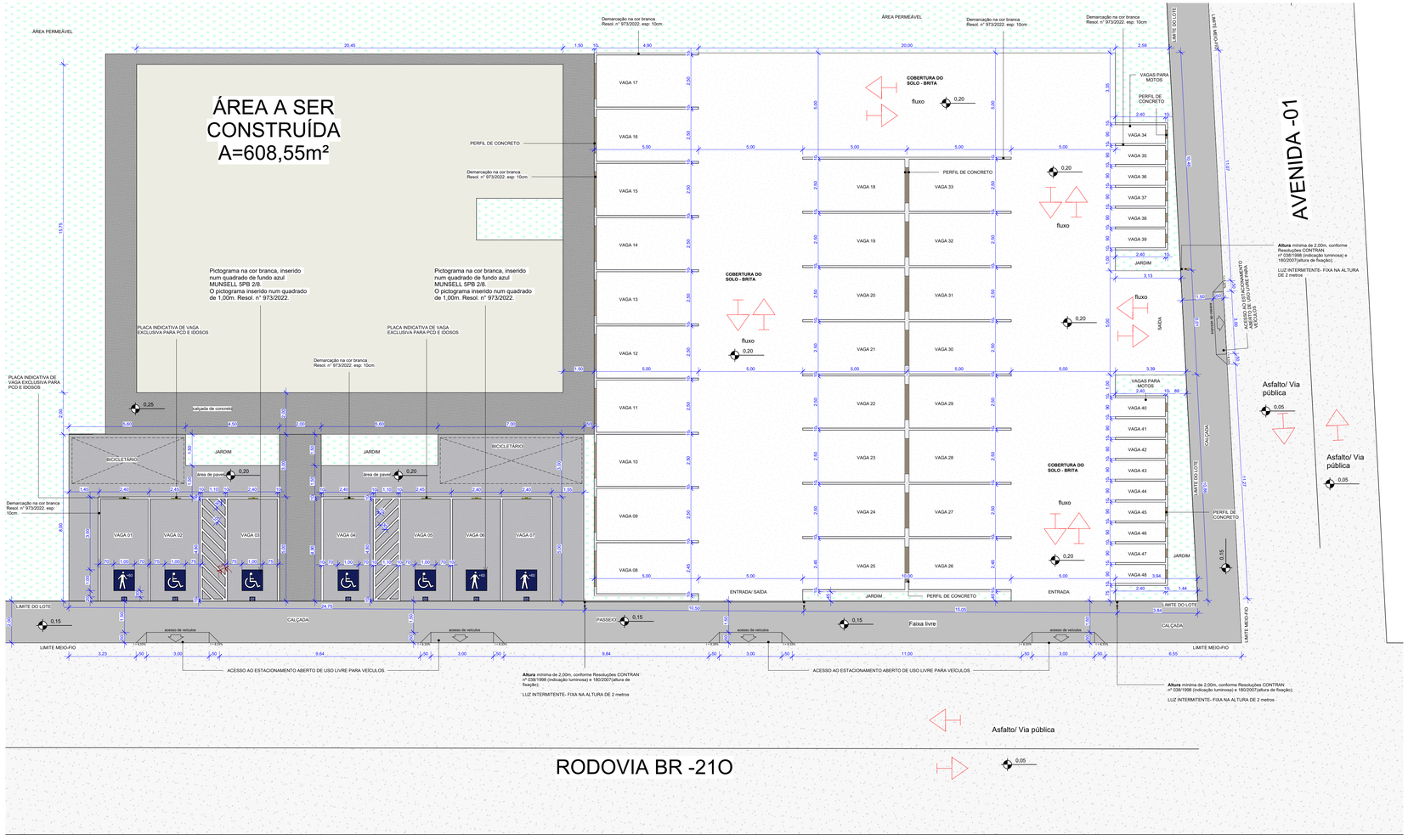
COLABORADORES:

DATA: ABRIL/2025

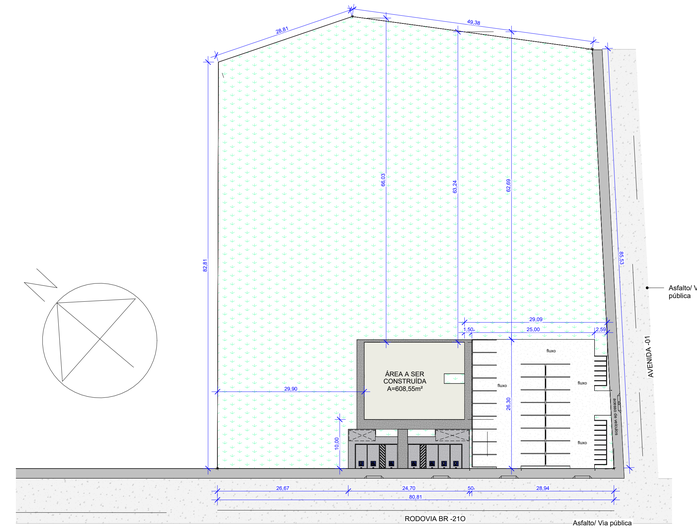
ESCALA: INDICADA

ÁREA M²: m²

FOLHA: 02/02



2 *PLANTA DE ESTACIONAMENTO (LOCAÇÃO)*
1 : 500





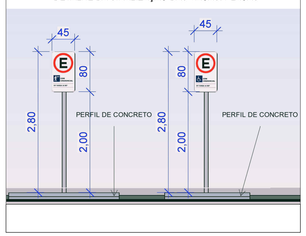
LUZ INTERMITENTE

1 *PLANTA DE ESTACIONAMENTO*
1 : 100

QUANTITATIVO DE VAGAS PARA ESTACIONAMENTO	
QUANTIDADE	**TIPO DE VAGA**
04	VAGAS DESTINADAS PARA **PCD**- PESSOA COM DEFICIÊNCIA;
03	VAGAS DESTINADAS PARA IDOSOS
26	VAGAS COMUNS
22	VAGAS PARA MOTOS
TOTAL DE VAGAS:	**55**

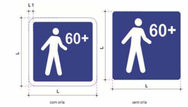
CORES PARA AS VAGAS		
A utilização das cores nos sinais de regulamentação **deve** ser feita obedecendo-se aos critérios abaixo e ao padrão *Munsell* indicado.		
Cor	**Padrão Münsell (PM)**	**Utilização nos sinais de regulamentação**
Vermelha	7,5 R 4/14	Fundo do sinal R-1; Orla e tarja dos sinais de regulamentação em geral.
Preta	N 0,5	Símbolos e legendas dos sinais de regulamentação.
Branca	N 9,5	Fundo de sinais de regulamentação; letras do sinal R-1.
Pictograma na cor branca, inserido num quadrado de fundo azul MUNSELL 5PB 2/8.		
*Vol. I - Sinalização Vertical de Regulamentação (Anexo I); pag. 12.		

DETALHE DA SINALIZAÇÃO DAS VAGAS: PLACAS



DE ACORDO COM A RESOL. Nº 973/2022. Vol. IV - Sinalização Horizontal (Anexo IV); PG 107 E 108.

8.2.8 Símbolo indicativo de local de estacionamento de veículos que seja conduzido por pessoas com 60 anos ou mais (IDS)



107

Definição O **IDS deve** ser utilizada para indicar vaga reservada para estacionamento e/ou parada de uso exclusivo para veículos conduzidos por pessoas com 60 anos ou mais.

Cor Pictograma na cor branca, inserido num quadrado de fundo azul conforme a tabela abaixo:

Cor	x	y	Y	
			Mínimo	Máximo
Branca	0,355 0,365 0,285	0,355 0,305 0,325	75	-
Azul	0,155 0,205 0,250 0,260	0,260 0,200 0,260 0,290	5	15

Dimensões As dimensões variam de acordo com a existência ou não de orla no pictograma, com medidas indicadas na tabela abaixo.

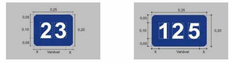
Dimensões	Lado – L(m)	Orla – L(m)	Cor
Mínimas	0,60	0,04	Fundo azul
Recomendadas	1,0	0,05	Pictograma e orla externa branco

RESOLUÇÃO CONTRAN nº 965/2022

ANEXO I

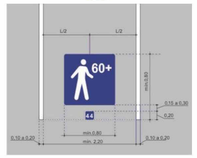
Todas as vagas reservadas em áreas de estacionamento privado de uso coletivo devem ser numeradas. O numeral deve ter altura de 0,10m, na cor branca, inserido num retângulo azul, conforme exemplo de aplicação da Figura 2.

Figura 2



A seguir, é apresentado o esquema de locação da numeração na vaga.

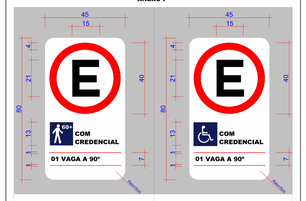
Figura 4



SINALIZAÇÃO DE IDENTIFICAÇÃO DAS VAGAS

Resolução CONTRAN nº 965/2022

ANEXO I



LEGENDA "E" DEVERÁ TER CARACTERISTICAS CONFORME ACIMA.

SIMBOLO (IDOSO) DEVERÁ APRESENTAR LADO DE 15cm NA COR AZUL PADRÃO MUNSELL (RESOLUÇÃO CONTRAN 965/2022)

PLACA R-6B (PERMITIDO ESTACIONAR) DEVERÁ SER NA COR BRANCA PERÍMETRO URBANO ORLA COM DIÂMETRO DE 40cm, ESPESSURA NA COR VERMELHA PADRÃO MUNSELL (RESOLUÇÃO CONTRAN 973/2022).

ALTURA MÍNIMA DA PARTE INFERIOR DA PLACA COM 2,00m E MÁXIMA DE 2,50m (RESOLUÇÃO CONTRAN 973/2022)

O VERSO DA PLACA A SER IMPLANTADA DEVERÁ SER NA COR PRETA FOSCA

ATENTAR SEMPRE PRA QUANTIDADE E ANGULO DAS VAGAS INDICADAS NA PLACA

LEGENDA "E" DEVERÁ TER CARACTERISTICAS CONFORME ACIMA.

SIMBOLO (SIA) DEVERÁ APRESENTAR LADO DE 15cm NA COR AZUL PADRÃO MUNSELL (RESOLUÇÃO CONTRAN 965/2022)

PLACA R-6B (PERMITIDO ESTACIONAR) DEVERÁ SER NA COR BRANCA PERÍMETRO URBANO ORLA COM DIÂMETRO DE 40cm, ESPESSURA NA COR VERMELHA PADRÃO MUNSELL (RESOLUÇÃO CONTRAN 973/2022).

ALTURA MÍNIMA DA PARTE INFERIOR DA PLACA COM 2,00m E MÁXIMA DE 2,50m (RESOLUÇÃO CONTRAN 973/2022)

O VERSO DA PLACA A SER IMPLANTADA DEVERÁ SER NA COR PRETA FOSCA

ATENTAR SEMPRE PRA QUANTIDADE E ANGULO DAS VAGAS INDICADAS NA PLACA

QUADRO DE SIMBOLOGIAS		
HACHURA	**DESCRIÇÃO**	**ÁREA**
	ÁREA DA CONSTRUÇÃO	608,55 m²
	ÁREA PERMEÁVEL DE GRAMA E JARDIM	5616,10 m²
	ÁREA DE CALÇADA	121,87 m²
	ÁREA DE PAVER SEMIPERMEÁVEL	148,86 m²
	ÁREA DE BRITA	716,25 m²

PROJETO ARQUITETÔNICO

AUTOR DO PROJETO:

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

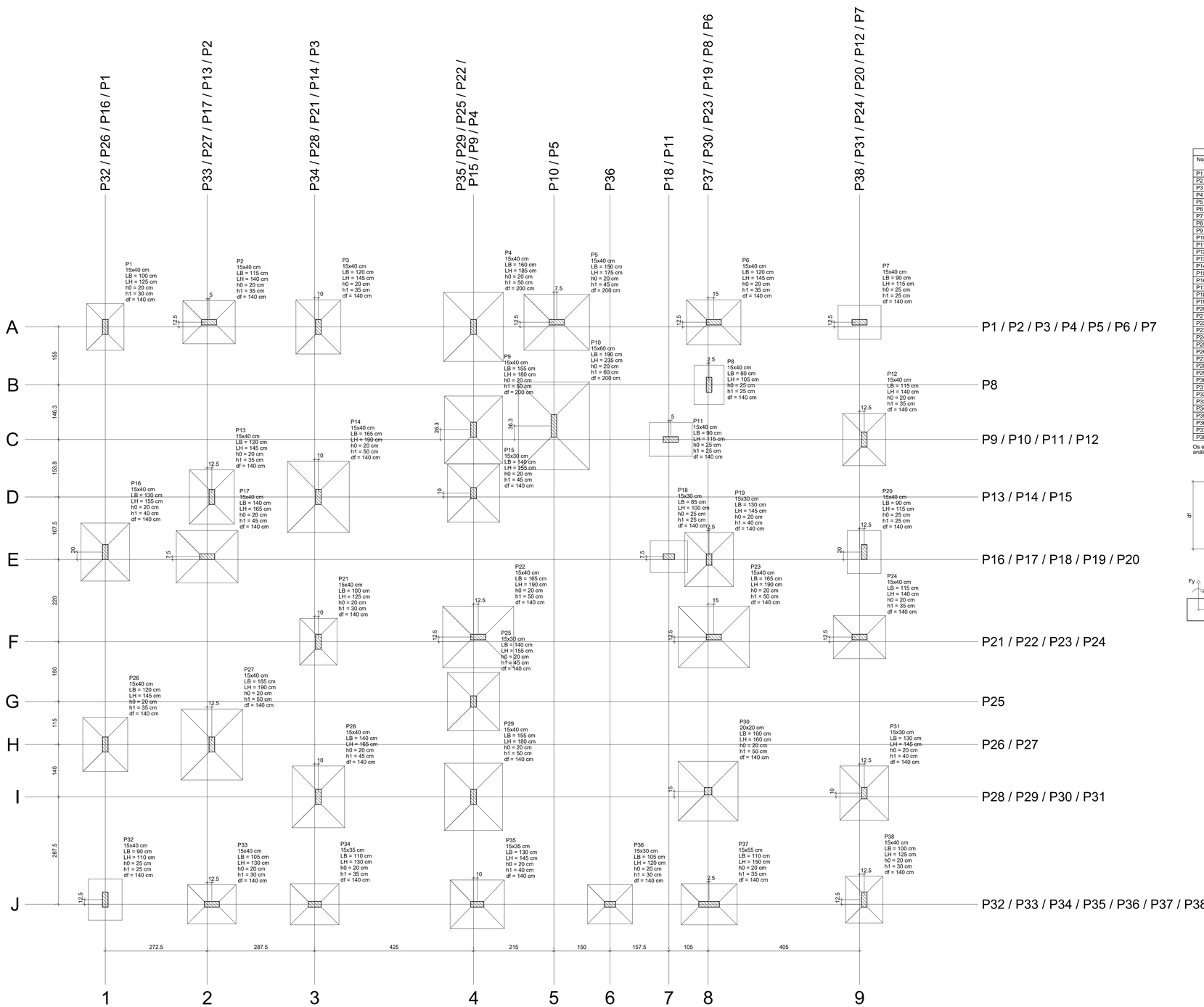
PROPRIETÁRIO:

LOCAL:

ASSUNTO:

ESTACIONAMENTO

DATA:	ESCALA:	FOLHA:
MAIO/2025	INDICADA	**01/01**
ÁREA Nº:	INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES:	

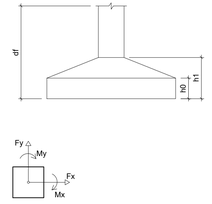


Planta de locação

escala 1:50

Pilar													Fundação				
Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Carga Máx. (tf)	Carga Mín. (tf)	Mx Máximo (kgf.m)		My Máximo (kgf.m)		Fx Máximo (tf)		Fy Máximo (tf)		Lado B (cm)	Lado H (cm)	h0 / ha (cm)	h1 / hb (cm)	df (cm)
						Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo					
P1	15x40	9.50	1554.54	14.1	9.8	0	0	0	0	0.2	-0.3	0.6	0.0	100	125	20	30	140
P2	15x40	287.00	1567.04	16.4	12.5	0	0	0	0	0.7	-1.0	0.4	0.0	115	140	20	35	140
P3	15x40	579.50	1554.54	19.8	14.9	0	0	0	0	0.4	-0.3	0.8	0.0	120	145	20	35	140
P4	15x40	994.50	1554.54	31.8	9.7	0	0	0	0	0.0	-0.4	1.2	0.0	160	185	20	50	200
P5	15x40	1217.00	1567.04	27.8	9.2	0	0	0	0	0.7	-0.1	0.5	0.0	150	175	20	45	200
P6	15x40	1637.00	1567.04	19.6	11.7	0	0	0	0	0.6	-1.0	0.5	-0.4	120	145	20	35	140
P7	15x40	2027.00	1567.04	11.1	7.8	0	0	0	0	0.7	-0.4	0.4	-0.1	90	115	25	25	140
P8	15x40	1624.50	1399.54	9.2	5.6	0	0	0	0	0.4	0.0	1.0	-0.6	80	105	25	25	140
P9	15x40	994.50	1279.54	28.6	7.8	0	0	0	0	0.1	-0.2	0.6	-1.1	155	180	20	50	200
P10	15x60	1209.50	1289.54	47.9	17.3	0	0	0	0	0.4	0.0	0.2	-1.6	190	235	20	60	200
P11	15x40	1522.00	1253.29	11.5	6.7	0	0	0	0	0.0	-0.8	0.3	-0.3	90	115	25	25	140
P12	15x40	2039.50	1253.29	18.0	13.1	0	0	0	0	0.5	0.0	0.7	-0.7	115	140	20	35	140
P13	15x40	294.50	1099.54	19.2	11.7	0	0	0	0	0.1	-0.4	0.4	-1.0	120	145	20	35	140
P14	15x40	579.50	1099.54	35.2	25.3	0	0	0	0	0.2	-0.5	0.1	-0.5	165	190	20	50	140
P15	15x30	994.50	1109.54	24.5	12.5	0	0	0	0	0.6	0.0	1.1	-0.8	140	155	20	45	140
P16	15x40	9.50	952.04	22.9	16.8	0	0	0	0	0.2	-0.3	0.4	-0.5	130	155	20	40	140
P17	15x40	282.00	939.54	26.7	16.9	0	0	0	0	0.4	-0.4	0.6	-0.2	140	165	20	45	140
P18	15x30	1517.00	939.54	9.8	3.4	0	0	0	0	0.4	-0.5	0.2	-0.2	85	100	25	25	140
P19	15x30	1624.50	932.04	20.7	12.1	0	0	0	0	0.2	-0.4	0.4	-0.7	130	145	20	40	140
P20	15x40	2039.50	952.04	11.0	7.6	0	0	0	0	0.4	0.0	0.9	-0.9	90	115	25	25	140
P21	15x40	579.50	712.04	12.0	8.3	0	0	0	0	0.0	0.0	0.7	-0.6	100	125	20	30	140
P22	15x40	1007.00	724.54	33.6	21.5	0	0	0	0	0.1	-0.2	0.3	-0.2	165	190	20	50	140
P23	15x40	1637.00	724.54	33.3	22.3	0	0	0	0	0.0	-0.6	0.3	-0.4	165	190	20	50	140
P24	15x40	2027.00	724.54	18.1	14.0	0	0	0	0	0.9	0.0	0.5	-0.4	115	140	20	35	140
P25	15x30	994.50	552.04	24.9	17.9	0	0	0	0	0.2	0.0	0.7	-0.6	140	155	20	45	140
P26	15x40	9.50	437.04	20.3	15.5	0	0	0	0	0.0	-0.3	0.6	-0.4	120	145	20	35	140
P27	15x40	294.50	437.04	33.6	24.8	0	0	0	0	0.3	-0.1	0.3	-0.5	165	190	20	50	140
P28	15x40	579.50	297.04	25.9	20.2	0	0	0	0	0.2	-0.4	0.5	-1.0	140	165	20	45	140
P29	15x40	994.50	297.04	31.5	22.9	0	0	0	0	0.3	0.0	0.6	-0.6	155	180	20	50	140
P30	20x20	1622.00	312.04	30.4	18.8	0	0	0	0	0.1	-0.1	0.3	-0.1	160	160	20	50	140
P31	15x30	2039.50	307.04	19.2	13.7	0	0	0	0	0.3	0.0	0.4	-0.7	130	145	20	40	140
P32	15x40	9.50	22.00	11.2	8.0	0	0	0	0	0.2	-0.3	0.1	-0.6	90	110	25	25	140
P33	15x40	294.50	9.54	15.6	12.1	0	0	0	0	0.6	-0.5	0.0	-0.4	105	130	20	30	140
P34	15x35	569.50	9.54	16.2	11.7	0	0	0	0	0.4	-0.6	0.2	-0.3	110	130	20	35	140
P35	15x35	1004.50	9.54	20.4	15.1	0	0	0	0	0.5	-0.4	0.1	-0.4	130	145	20	40	140
P36	15x30	1359.50	9.54	13.9	10.2	0	0	0	0	0.6	-0.6	0.1	0.0	105	120	20	30	140
P37	15x55	1624.50	9.54	17.6	13.4	0	0	0	0	0.3	-0.8	0.2	-0.3	110	150	20	35	140
P38	15x40	2039.50	22.04	13.8	8.6	0	0	0	0	0.4	0.0	0.3	-0.4	100	125	20	30	140

Os esforços indicados nesta tabela são os valores máximos obtidos pela envoltória de todas as combinações definidas para as fundações. Para análises complementares, deve-se consultar o relatório de esforços na fundação, que apresenta os valores calculados para cada combinação.



Locação no eixo X	
Coordenadas (cm)	Nome
9.50	P1, P16, P26, P32
282.00	P17
287.00	P2
294.50	P13, P27, P33
569.50	P34
579.50	P3, P14, P21, P28
994.50	P4, P9, P15, P25, P29
1004.50	P35
1007.00	P22
1209.50	P10
1217.00	P5
1359.50	P36
1517.00	P18
1522.00	P11
1622.00	P30
1624.50	P8, P19, P37
1637.00	P6, P23
2027.00	P7, P24
2039.50	P12, P20, P31, P38

Locação no eixo Y	
Coordenadas (cm)	Nome
1567.04	P2, P5, P6, P7
1554.54	P1, P3, P4
1399.54	P8
1289.54	P10
1279.54	P9
1253.29	P11, P12
1109.54	P15
1099.54	P13, P14
952.04	P16, P20
939.54	P17, P18
932.04	P19
724.54	P22, P23, P24
712.04	P21
552.04	P25
437.04	P26, P27
312.04	P30
307.04	P31
297.04	P28, P29
22.04	P38
22.00	P32
9.54	P33, P34, P35, P36, P37

PROJETO ESTRUTURAL

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

AUTOR DO PROJETO:

PROPRIETÁRIO:

LOCAL:

ASSUNTO: LOCAÇÃO DA FUNDAÇÃO.

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES:

PROPRIETÁRIO:

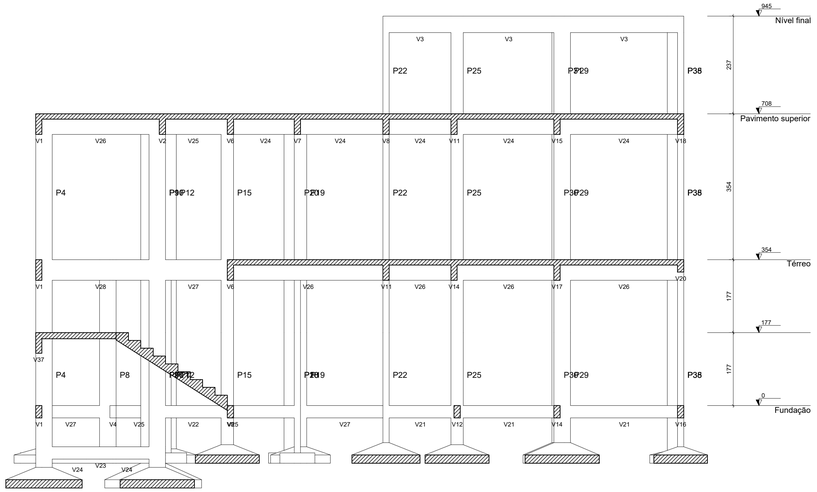
COLABORADORES:

DATA: MAIO/2025

ESCALA: Como indicado

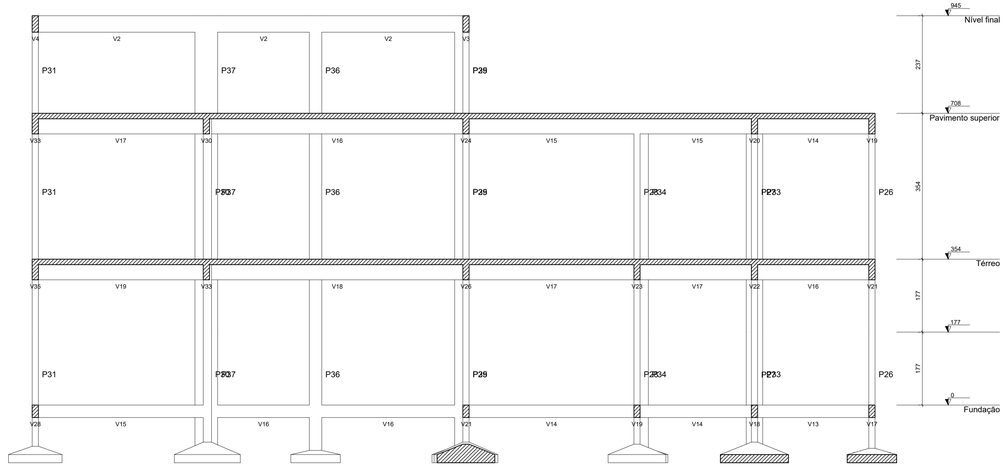
AREA CONSTRUÍDA m²:

FOLHA: 01/20



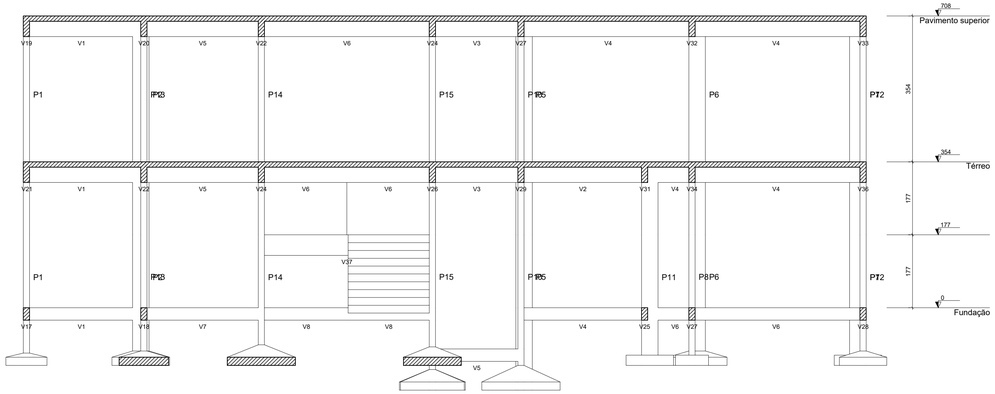
Corte A-A

escala 1:50



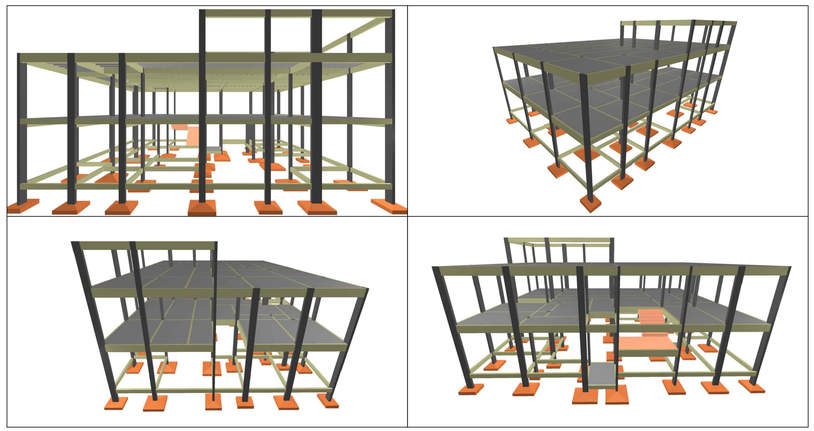
Corte C-C

escala 1:50



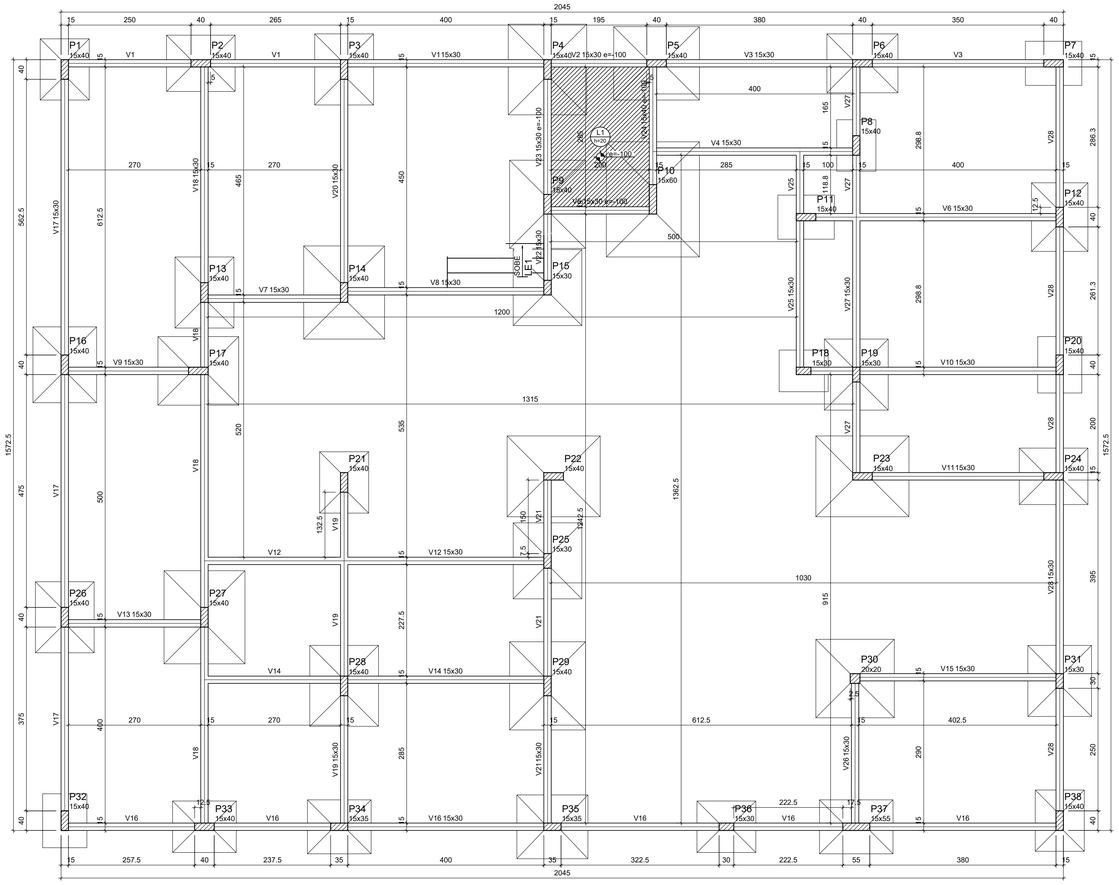
Corte B-B

escala 1:50



RESPONSÁVEL TÉCNICO:	
AUTOR DO PROJETO:	
PROPRIETÁRIO:	
LOCAL:	
ASSUNTO: CORTES E IMAGENS 3D.	INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES:
PROPRIETÁRIO:	
COLABORADORES:	DATA: MAIO/2025 · ESCALA: Como indicado · AREA CONSTRUIDA m²: · FOLHA: 02/20

PROJETO ESTRUTURAL



Forma do pavimento Fundação (Nível 0)

escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	15x30	0	0
V2	15x30	-100	-100
V3	15x30	0	0
V4	15x30	0	0
V5	15x30	-100	-100
V6	15x30	0	0
V7	15x30	0	0
V8	15x30	0	0
V9	15x30	0	0
V10	15x30	0	0
V11	15x30	0	0
V12	15x30	0	0
V13	15x30	0	0
V14	15x30	0	0
V15	15x30	0	0
V16	15x30	0	0
V17	15x30	0	0
V18	15x30	0	0
V19	15x30	0	0
V20	15x30	0	0
V21	15x30	0	0
V22	15x30	0	0
V23	15x30	-100	-100
V24	15x40	-100	-100
V25	15x30	0	0
V26	15x30	0	0
V27	15x30	0	0
V28	15x30	0	0

Lajes								
		Dados				Sobrecarga (kgf/m²)		
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Adicional	Acidental	Localizada
L1	Maciça	20	-100	-100	500	154	5500	-

Características dos materiais		
Elemento	fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
Vigas	250	241500
Pilares	300	268384
Lajes	250	241500
Sapatas	250	241500

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	15x40	0	0
P2	15x40	0	0
P3	15x40	0	0
P4	15x40	0	0
P5	15x40	0	0
P6	15x40	0	0
P7	15x40	0	0
P8	15x40	0	0
P9	15x40	0	0
P10	15x60	0	0
P11	15x40	0	0
P12	15x40	0	0
P13	15x40	0	0
P14	15x40	0	0
P15	15x30	0	0
P16	15x40	0	0
P17	15x40	0	0
P18	15x30	0	0
P19	15x30	0	0
P20	15x40	0	0
P21	15x40	0	0
P22	15x40	0	0
P23	15x40	0	0
P24	15x40	0	0
P25	15x30	0	0
P26	15x40	0	0
P27	15x40	0	0
P28	15x40	0	0
P29	15x40	0	0
P30	20x20	0	0
P31	15x30	0	0
P32	15x40	0	0
P33	15x40	0	0
P34	15x35	0	0
P35	15x35	0	0
P36	15x30	0	0
P37	15x55	0	0
P38	15x40	0	0

Legenda dos pilares
Pilar que passa
Pilar com mudança de seção

PROJETO ESTRUTURAL

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

AUTOR DO PROJETO:

PROPRIETÁRIO:

LOCAL:

ASSUNTO: FORMA DA FUNDAÇÃO

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES:

PROPRIETÁRIO:

COLABORADORES:

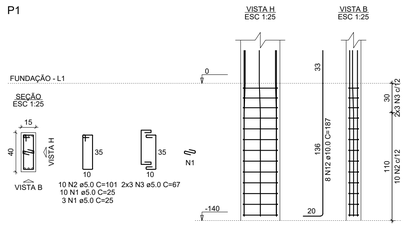
DATA: MAIO/2025

ESCALA: Como indicado

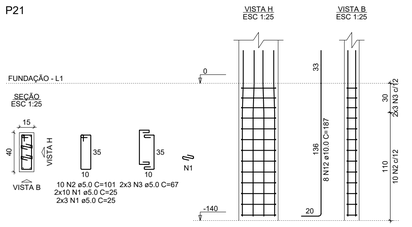
ÁREA CONSTRUÍDA m²:

FOLHA: 03/20

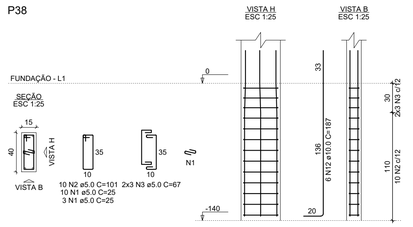
P1



P21

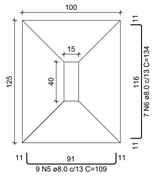


P38

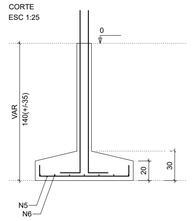


S1=S21=S38

PLANTA
ESC 1:25

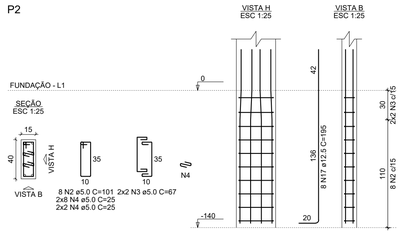


CORTE
ESC 1:25

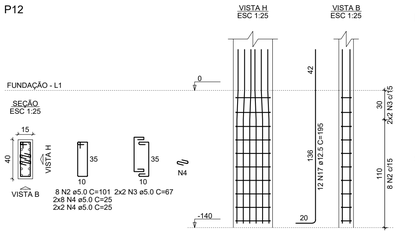


Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

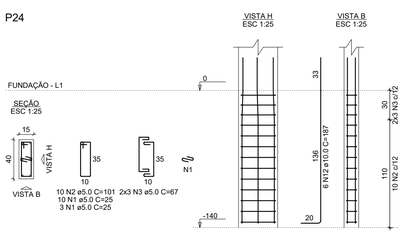
P2



P12

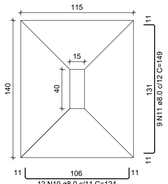


P24

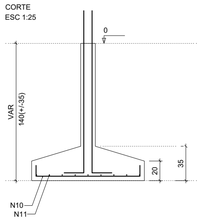


S2=S12=S24

PLANTA
ESC 1:25

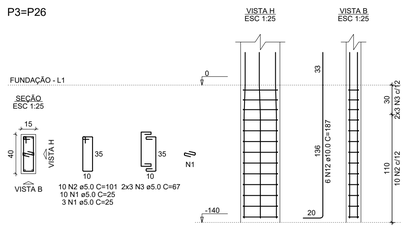


CORTE
ESC 1:25

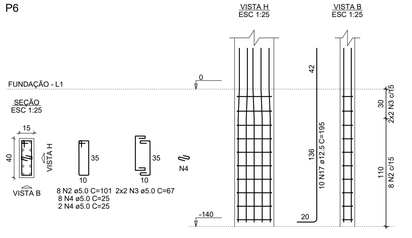


Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

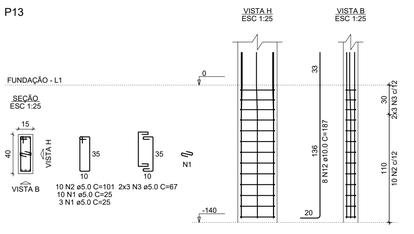
P3=P26



P6

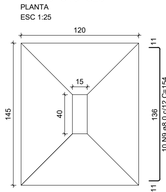


P13

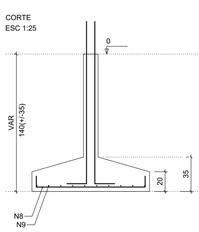


S3=S6=S13=S26

PLANTA
ESC 1:25

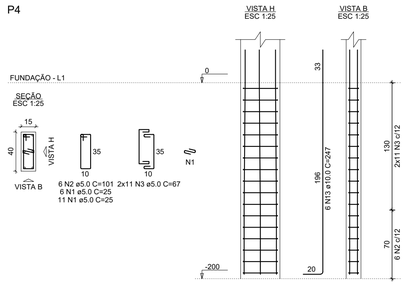


CORTE
ESC 1:25



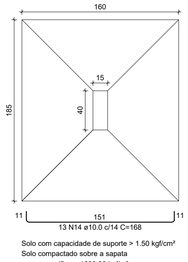
Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

P4

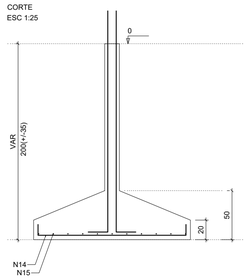


S4

PLANTA
ESC 1:25

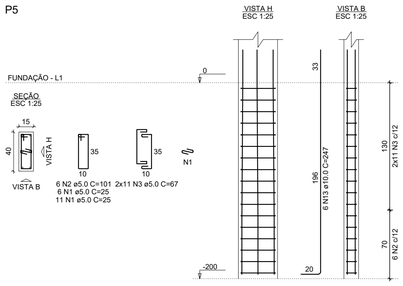


CORTE
ESC 1:25



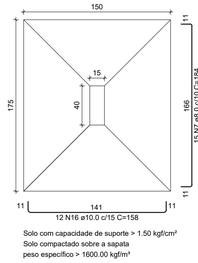
Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

P5

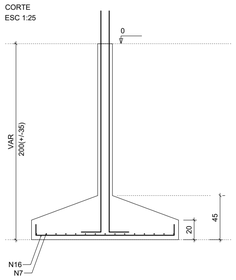


S5

PLANTA
ESC 1:25

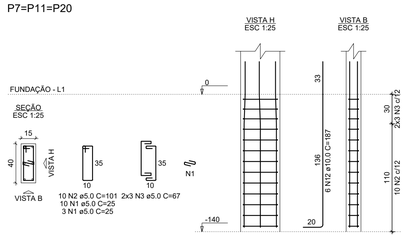


CORTE
ESC 1:25



Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

P7=P11=P20



RELAÇÃO DO AÇO

P1	P2	2xP3
P4	P5	P6
3xP7	P12	P13
P21	P24	P38
3xS1	S4	S5
4xS13	3xS24	

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	177	25	4425
	2	5.0	136	101	13736
	3	5.0	116	67	7772
	4	5.0	50	25	1250
CA50	5	8.0	27	109	2943
	6	8.0	21	134	2814
	7	8.0	15	184	2760
	8	8.0	52	129	6708
	9	8.0	40	154	6160
	10	8.0	36	124	4464
	11	8.0	27	149	4023
	12	10.0	66	187	12342
	13	10.0	12	247	2964
	14	10.0	13	168	2184
	15	10.0	11	193	2123
	16	10.0	12	158	1896
	17	12.5	30	195	5850

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	298.7	129.7
	10.0	215.1	145.9
	12.5	58.5	62
CA60	5.0	271.8	46.1

PESO TOTAL (kg)	
CA50	337.5
CA60	46.1

Volume de concreto (C-30) = 1.03 m³
Volume de concreto (C-25) = 5.71 m³
Área de forma = 31.55 m²

PROJETO ESTRUTURAL

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

AUTOR DO PROJETO:

PROPRIETÁRIO:

LOCAL:

ASSUNTO: SAPATAS E ARRANQUE DE PILARES 1/4.

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES:

PROPRIETÁRIO:

COLABORADORES:

DATA: MAIO/2025

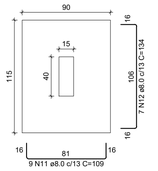
ESCALA: Como indicado

ÁREA CONSTRUÍDA m²:

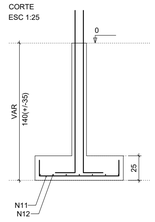
FOLHA: 04/20

S7=S11=S20

PLANTA
ESC 1:25

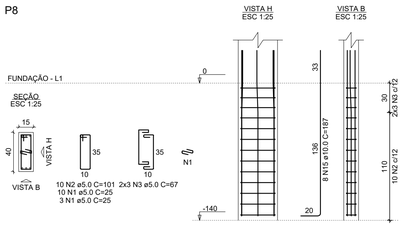


CORTE
ESC 1:25



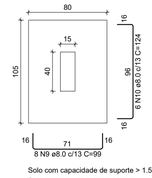
Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

P8

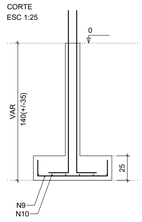


S8

PLANTA
ESC 1:25

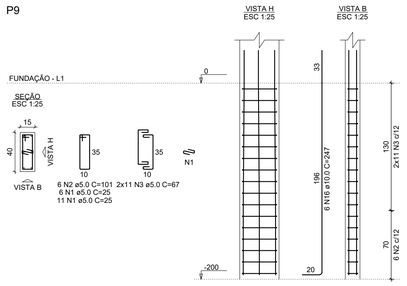


CORTE
ESC 1:25



Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

P9



RELAÇÃO DO AÇO

P8 2xP14 P23 S8 3xS11
P9 P15 P25 S9 4xS14
P10 P16 P27 S10 2xS15

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	142	25	3550
	2	5.0	62	101	6262
	3	5.0	54	67	3618
	4	5.0	5	141	705
	5	5.0	24	87	2088
	6	5.0	40	25	1000
	7	5.0	20	81	1620
	8	5.0	12	57	684
CA50	9	8.0	8	99	792
	10	8.0	6	124	744
	11	8.0	27	109	2943
	12	8.0	21	134	2814
	13	8.0	30	149	4470
	14	8.0	28	164	4592
	15	10.0	52	187	9724
	16	10.0	14	247	3458
	17	10.0	13	163	2119
	18	10.0	10	188	1880
	19	10.0	63	198	12474
	20	10.0	14	243	3402
	21	10.0	52	173	8996
	22	12.5	16	195	3120

RESUMO DO AÇO

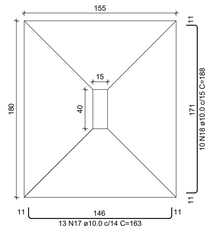
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	163.6	71
	10.0	420.5	285.2
	12.5	31.2	33.1
CA60	5.0	195.3	33.1

PESO TOTAL (kg)	
CA50	389.2
CA60	33.1

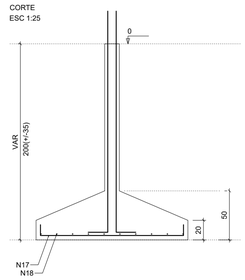
Volume de concreto (C-30) = 0.65 m³
Volume de concreto (C-25) = 8.70 m³
Área de forma = 26.87 m²

S9

PLANTA
ESC 1:25

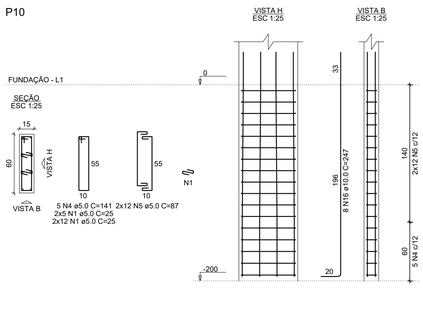


CORTE
ESC 1:25



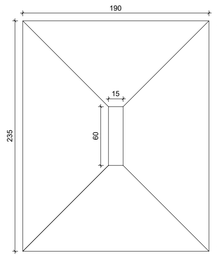
Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

P10

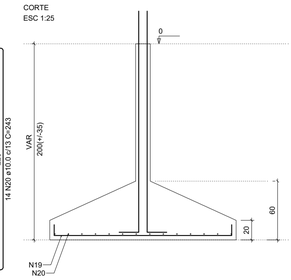


S10

PLANTA
ESC 1:25

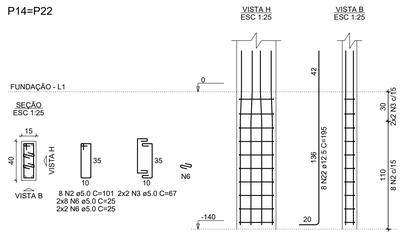


CORTE
ESC 1:25

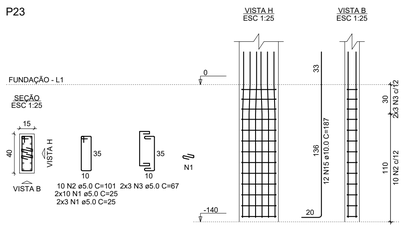


Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

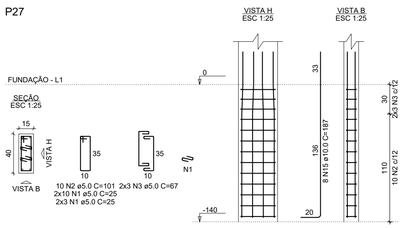
P14=P22



P23

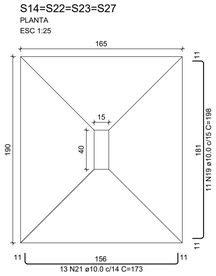


P27

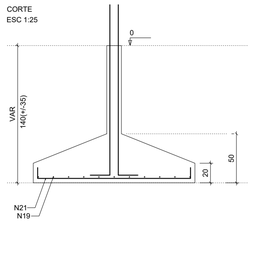


S14=S22=S23=S27

PLANTA
ESC 1:25

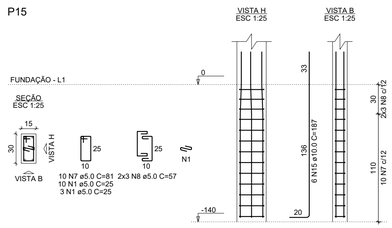


CORTE
ESC 1:25

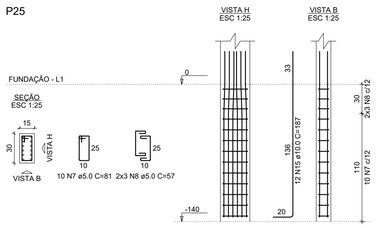


Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

P15

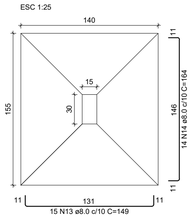


P25

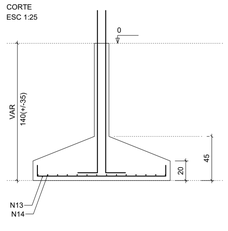


S15=S25

PLANTA
ESC 1:25

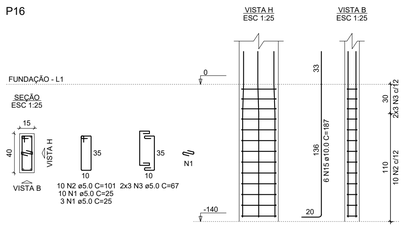


CORTE
ESC 1:25



Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

P16



PROJETO ESTRUTURAL

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

AUTOR DO PROJETO:

PROPRIETÁRIO:

LOCAL:

ASSUNTO: SAPATAS E ARRANQUE DE PILARES DA FUNDAÇÃO 2/4

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES:

PROPRIETÁRIO:

COLABORADORES:

DATA: MAIO/2025

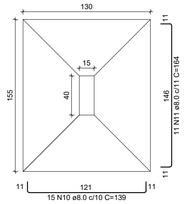
ESCALA: Como indicado

ÁREA CONSTRUÍDA m²:

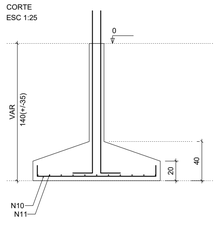
FOLHA: 05/20

S16

PLANTA
ESC 1:25

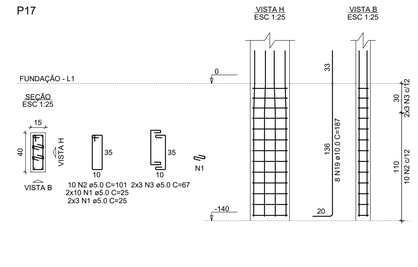


CORTE
ESC 1:25

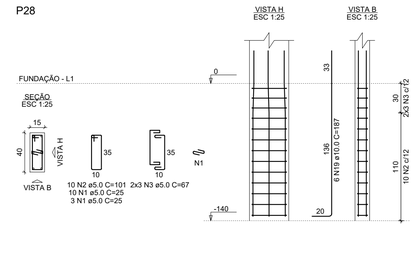


Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

P17

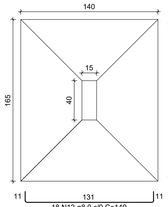


P28

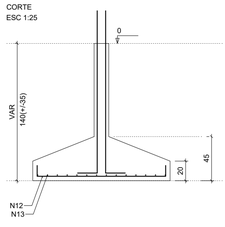


S17=S28

PLANTA
ESC 1:25



CORTE
ESC 1:25



Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

RELAÇÃO DO AÇO

P17	P18	P19
P28	P29	P30
P31	P32	P33
P35	S16	2xS17
S18	3xS19	S29
S30	S32	

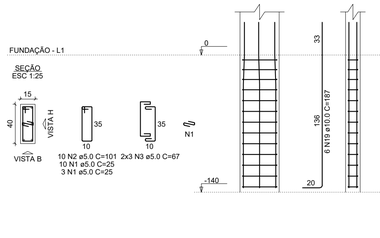
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	91	25	2275
	2	5.0	50	101	5050
	3	5.0	30	67	2010
	4	5.0	30	81	2430
	5	5.0	18	57	1026
	6	5.0	10	71	710
	7	5.0	6	57	342
	8	5.0	10	91	910
	9	5.0	6	62	372
CA50	10	8.0	57	139	7923
	11	8.0	11	164	1804
	12	8.0	36	149	5364
	13	8.0	28	174	4872
	14	8.0	7	104	728
	15	8.0	6	119	714
	16	8.0	33	154	5082
	17	8.0	8	109	872
	18	8.0	7	129	903
	19	10.0	56	187	10472
	20	10.0	13	163	2119
	21	10.0	10	188	1880
	22	10.0	22	168	3696

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	282.6	122.7
	10.0	181.7	123.2
CA60	5.0	151.3	25.6
PESO TOTAL (kg)			
CA50	245.9		
CA60	25.6		

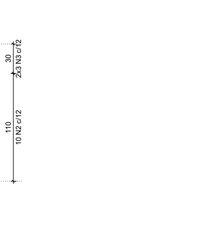
Volume de concreto (C-30) = 0.53 m³
Volume de concreto (C-25) = 5.67 m³
Área de forma = 21.54 m²

P18



S18

PLANTA
ESC 1:25



CORTE
ESC 1:25

Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

P19

P31

P35

S19=S31=S35

PLANTA
ESC 1:25

CORTE
ESC 1:25

Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

P29

S29

PLANTA
ESC 1:25

CORTE
ESC 1:25

Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

P30

S30

PLANTA
ESC 1:25

CORTE
ESC 1:25

Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

P32

S32

PLANTA
ESC 1:25

CORTE
ESC 1:25

Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

P33

PROJETO ESTRUTURAL

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

AUTOR DO PROJETO:

PROPRIETÁRIO:

LOCAL:

ASSUNTO:
SAPATAS E ARRANQUE DE PILARES DA FUNDAÇÃO 3/4

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES:

PROPRIETÁRIO:

COLABORADORES:

DATA:
MAIO/2025

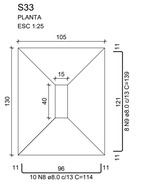
ESCALA:
Como indicado

ÁREA CONSTRUÍDA m²:

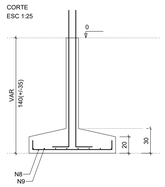
FOLHA:
06/20

S33

PLANTA
ESC 1:25

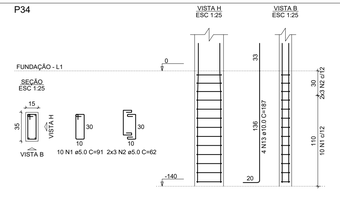


CORTE
ESC 1:25



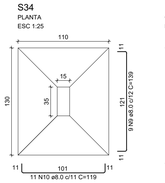
Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

P34

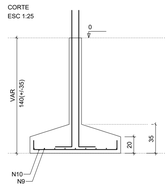


S34

PLANTA
ESC 1:25

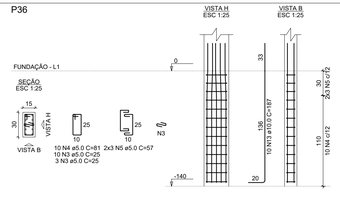


CORTE
ESC 1:25



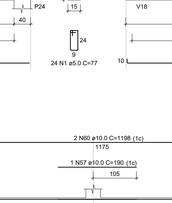
Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

P36



S36

PLANTA
ESC 1:25

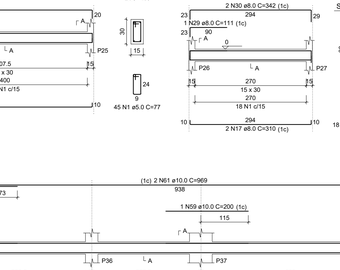


CORTE
ESC 1:25



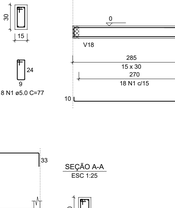
Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

P37

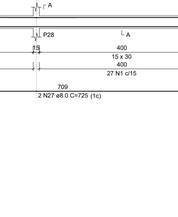


S37

PLANTA
ESC 1:25



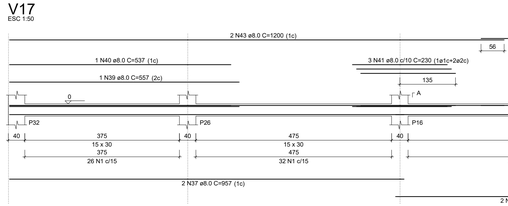
CORTE
ESC 1:25



Solo com capacidade de suporte > 1.50 kgf/cm²
Solo compactado sobre a sapata
peso específico > 1600.00 kgf/m³

V1

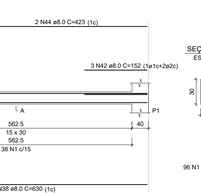
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V2

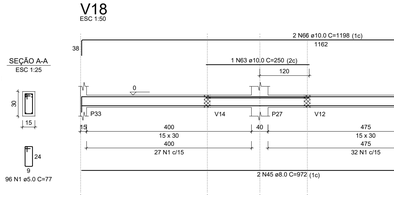
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V3

ESC 1:50

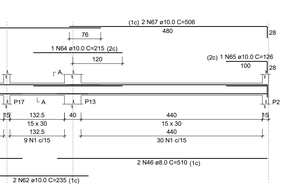


SEÇÃO A-A
ESC 1:25



V4

ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V5

ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V6

ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V7

ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V8

ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V9

ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V10

ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V11

ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V12

ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V13

ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V14

ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V15

ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V16

ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V17

ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V18

ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

RELAÇÃO DO AÇO

P34
S33
S37

P36
S34

P37
S36

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	10	91	910
	2	5.0	6	62	372
	3	5.0	26	25	650
	4	5.0	10	81	810
	5	5.0	6	57	342
	6	5.0	10	131	1310
	7	5.0	6	82	492
CA50	8	8.0	19	114	2166
	9	8.0	17	139	2363
	10	8.0	4	259	1036
	11	8.0	8	129	1032
	12	8.0	9	159	1431
	13	10.0	20	187	3740

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	98.5	42.7
	10.0	37.4	25.4
CA60	5.0	48.9	8.3
PESO TOTAL (kg)			
CA50	68.1		
CA60	8.3		

Volume de concreto (C-30) = 0.19 m³
Volume de concreto (C-25) = 1.44 m³
Area de forma = 7.35 m²

RELAÇÃO DO AÇO

V1
V4
V7
V10
V13
V16
V19
V22

V2
V5
V8
V11
V14
V17
V20

V3
V6
V9
V12
V15
V18
V21

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	799	77	61523
	2	5.0	124	81	10044
CA50	3	6.3	2	77	116
	4	8.0	2	1010	2020
	5	8.0	1	190	190
	6	8.0	2	1044	2088
	7	8.0	5	844	4220
	8	8.0	1	142	142
	9	8.0	1	497	497
	10	8.0	8	424	3392
	11	8.0	1	132	132
	12	8.0	2	469	938
	13	8.0	3	240	720
	14	8.0	1	119	119
	15	8.0	3	274	822
	16	8.0	2	539	1078
	17	8.0	4	310	1240
	18	8.0	2	346	692
	19	8.0	3	432	1296
	20	8.0	2	302	604
	21	8.0	3	315	945
	22	8.0	1	158	158
	23	8.0	2	547	1094
	24	8.0	1	193	193
	25	8.0	1	118	118
	26	8.0	2	570	1140
	27	8.0	4	725	2900
	28	8.0	2	745	1490
	29	8.0	1	111	111
	30	8.0	2	342	684
	31	8.0	1	165	165
	32	8.0	2	753	1506
	33	8.0	2	437	874
	34	8.0	2	857	1714
	35	8.0	2	1488	2976
	36	8.0	2	1078	2156
	37	8.0	2	957	1914
	38	8.0	2	630	1260
	39	8.0	1	557	557
	40	8.0	1	537	537
	41	8.0	3	230	690
	42	8.0	3	152	456
	43	8.0	2	1200	2400
	44	8.0	2	423	846
	45	8.0	2	972	1944
	46	8.0	2	510	1020
	47	8.0	2	732	1464
	48	8.0	2	489	978
	49	8.0	2	740	1480
	50	10.0	2	172	344
	51	10.0	2	172	344
	52	10.0	2	289	578
	53	10.0	2	197	394
	54	10.0	2	584	1168
	55	10.0	1	120	120
	56	10.0	2	486	972
	57	10.0	1	190	190
	58	10.0	1	180	180
	59	10.0	1	200	200
	60	10.0	2	1198	2396
	61	10.0	2	969	1938
	62	10.0	2	235	470
	63	10.0	1	250	250
	64	10.0	1	215	215
	65	10.0	1	126	126
	66	10.0	2	1198	2396
	67	10.0	2	506	1012
	68	10.0	1	157	157
	69	10.0	1	532	532
	70	10.0	2	749	1498
	71	10.0	3	137	411
	72	10.0	2	489	978
	73	10.0	2	772	1544
	74	10.0	1	206	206
	75	10.0	2	209	418
	76	12.5	2	211	422

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	6.2	1.7
	8.0	522.6	226.8
	10.0	192	130.2
	12.5	4.2	4.5
CA60	5.0	715.7	121.3
PESO TOTAL (kg)			
CA50	363.2		
CA60	121.3		

Volume de concreto (C-25) = 5.94 m³
Área de forma = 98.20 m²

São Luiz do Anauá
01/07
1982

PROJETO ESTRUTURAL

RESPONSAVEL TÉCNICO:

AUTOR DO PROJETO:

PROPRIETÁRIO:

LOCAL:

ASSUNTO:
SAPATAS E ARRANQUE DE PILARES DA FUNDAÇÃO 4/4 E VIGAS VALDRAME 1/2.

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES:

PROPRIETÁRIO:

COLABORADORES:

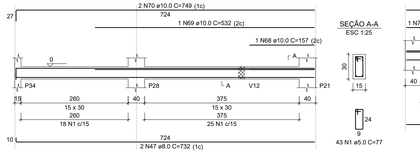
DATA: MAIO/2025

ESCALA: Como indicado

ÁREA CONSTRUÍDA m²:

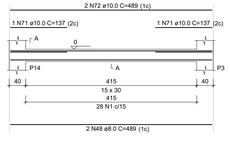
FOLHA: 07/20

V19
ESC 1:50

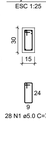


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

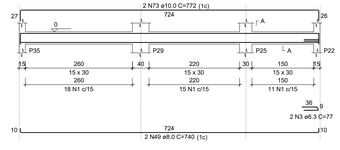
V20
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



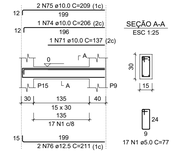
V21
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

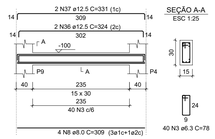


V22
ESC 1:50



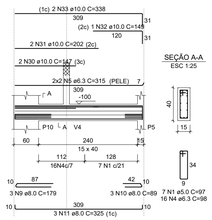
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V23
ESC 1:50



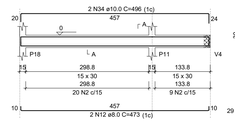
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V24
ESC 1:50

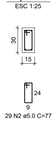


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

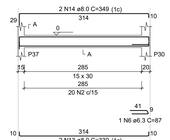
V25
ESC 1:50



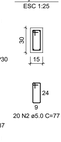
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



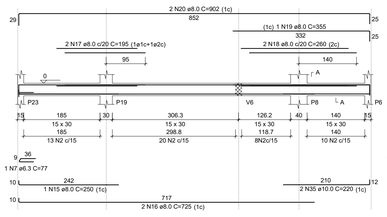
V26
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



V27
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



V28
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

RELAÇÃO DO AÇO

V23 V26 | V24 V27 | V25 V28

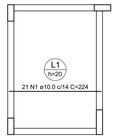
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	7	97	679
CA50	2	5.0	196	77	15092
	3	6.3	40	78	3120
	4	6.3	16	98	1568
	5	6.3	4	315	1260
	6	6.3	1	87	87
	7	8.0	4	317	1268
	8	8.0	4	309	1236
	9	8.0	3	179	537
	10	8.0	3	89	267
	11	8.0	3	325	975
	12	8.0	2	473	946
	13	8.0	2	330	660
	14	8.0	2	349	698
	15	8.0	1	250	250
	16	8.0	2	725	1450
	17	8.0	2	195	390
	18	8.0	2	260	520
	19	8.0	1	355	355
	20	8.0	2	902	1804
	21	8.0	1	332	332
	22	8.0	2	977	1954
	23	8.0	1	658	658
	24	8.0	1	550	382
	25	8.0	1	382	382
	26	8.0	1	481	481
	27	8.0	1	965	965
	28	8.0	2	1200	2400
	29	8.0	2	447	894
	30	10.0	2	147	294
	31	10.0	2	202	404
	32	10.0	1	149	149
	33	10.0	2	338	676
	34	10.0	2	496	992
	35	10.0	2	220	440
	36	12.5	2	324	648
	37	12.5	2	331	662

RESUMO DO AÇO

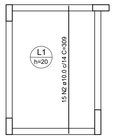
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	61.9	16.7
	8.0	192	83.4
	10.0	29.6	20
	12.5	13.1	13.9
CA60	5.0	157.7	26.7

PESO TOTAL (kg)	
CA50	133.9
CA60	26.7

Volume de concreto (C-25) = 1.53 m³
Área de forma = 24.43 m²



Armação positiva das lajes do pavimento Fundação (Eixo X)
escala 1:50



Armação positiva das lajes do pavimento Fundação (Eixo Y)
escala 1:50

RELAÇÃO DO AÇO

Positivos X | Positivos Y

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	10.0	21	224	4704
	2	10.0	15	309	4635

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	93.4	63.3

PESO TOTAL (kg)	
CA50	63.3

Volume de concreto (C-25) = 1.16 m³
Área de forma = 5.78 m²

São Luiz do Anauá
01/07
1982

PROJETO ESTRUTURAL

RESPONSÁVEL TÉCNICO: _____

AUTOR DO PROJETO: _____

PROPRIETÁRIO: _____

LOCAL:

ASSUNTO: VIGAS BALDRAMES 2/2 E LAJE DA FUNDAÇÃO.

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES:

PROPRIETÁRIO:

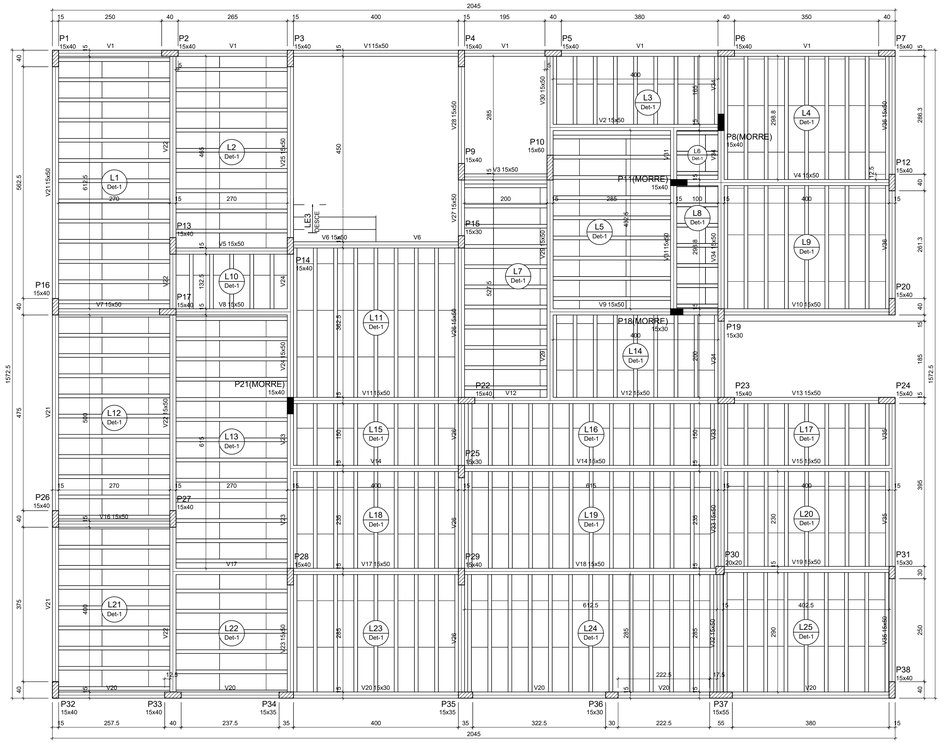
COLABORADORES:

DATA: MAIO/2025

ESCALA: Como indicado

ÁREA CONSTRUÍDA m²:

FOLHA: 08/20



Forma do pavimento Térreo (Nível 354)

escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	15x50	0	354
V2	15x50	0	354
V3	15x50	0	354
V4	15x50	0	354
V5	15x50	0	354
V6	15x50	0	354
V7	15x50	0	354
V8	15x50	0	354
V9	15x50	0	354
V10	15x50	0	354
V11	15x50	0	354
V12	15x50	0	354
V13	15x50	0	354
V14	15x50	0	354
V15	15x50	0	354
V16	15x50	0	354
V17	15x50	0	354
V18	15x50	0	354
V19	15x50	0	354
V20	15x30	0	354
V21	15x50	0	354
V22	15x50	0	354
V23	15x50	0	354
V24	15x50	0	354
V25	15x50	0	354
V26	15x50	0	354
V27	15x50	0	354
V28	15x50	0	354
V29	15x50	0	354
V30	15x50	0	354
V31	15x50	0	354
V32	15x50	0	354
V33	15x50	0	354
V34	15x50	0	354
V35	15x50	0	354
V36	15x50	0	354

Lajes							
Dados						Sobrecarga (kgf/m²)	
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Adicional	Acidental	Localizada
L1	Treliçada 1D	13	0	354	183	154	250	-
L2	Treliçada 1D	13	0	354	183	154	250	-
L3	Treliçada 1D	13	0	354	183	154	250	-
L4	Treliçada 1D	13	0	354	183	154	250	-
L5	Treliçada 1D	13	0	354	183	154	250	-
L6	Treliçada 1D	13	0	354	183	154	250	-
L7	Treliçada 1D	13	0	354	183	154	250	-
L8	Treliçada 1D	13	0	354	183	154	250	-
L9	Treliçada 1D	13	0	354	183	154	250	-
L10	Treliçada 1D	13	0	354	183	154	250	-
L11	Treliçada 1D	13	0	354	183	154	250	-
L12	Treliçada 1D	13	0	354	183	154	250	-
L13	Treliçada 1D	13	0	354	183	154	250	-
L14	Treliçada 1D	13	0	354	183	154	250	-
L15	Treliçada 1D	13	0	354	183	154	250	-
L16	Treliçada 1D	13	0	354	183	154	250	-
L17	Treliçada 1D	13	0	354	183	154	250	-
L18	Treliçada 1D	13	0	354	183	154	250	-
L19	Treliçada 1D	13	0	354	183	154	250	-
L20	Treliçada 1D	13	0	354	183	154	250	-
L21	Treliçada 1D	13	0	354	183	154	250	-
L22	Treliçada 1D	13	0	354	183	154	250	-
L23	Treliçada 1D	13	0	354	183	154	250	-
L24	Treliçada 1D	13	0	354	183	154	250	-
L25	Treliçada 1D	13	0	354	183	154	250	-
LE3	Maciça	15	0	354	708	155	300	-

Características dos materiais		
Elemento	fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
Vigas	250	241500
Pilares	300	268384
Lajes	250	241500

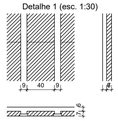
Dimensão máxima do agregado = 19 mm

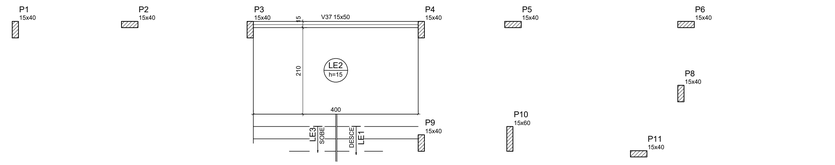
Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	15x40	0	354
P2	15x40	0	354
P3	15x40	0	354
P4	15x40	0	354
P5	15x40	0	354
P6	15x40	0	354
P7	15x40	0	354
P8	15x40	0	354
P9	15x40	0	354
P10	15x60	0	354
P11	15x40	0	354
P12	15x40	0	354
P13	15x40	0	354
P14	15x40	0	354
P15	15x30	0	354
P16	15x40	0	354
P17	15x40	0	354
P18	15x30	0	354
P19	15x30	0	354
P20	15x40	0	354
P21	15x40	0	354
P22	15x40	0	354
P23	15x40	0	354
P24	15x40	0	354
P25	15x30	0	354
P26	15x40	0	354
P27	15x40	0	354
P28	15x40	0	354
P29	15x40	0	354
P30	20x20	0	354
P31	15x30	0	354
P32	15x40	0	354
P33	15x40	0	354
P34	15x35	0	354
P35	15x35	0	354
P36	15x30	0	354
P37	15x55	0	354
P38	15x40	0	354

Blocos de enchimento						
Detalhe	Tipo	Nome	Dimensões(cm)			Quantidade
			hb	bx	by	
1	EPS Unidirecional	BT/40/113	7	40	113	606

Legenda dos pilares
Pilar que morre
Pilar que passa
Pilar com mudança de seção

Detalhe 1 (esc. 1:30)





Forma intermediária do pavimento Térreo (Nível 177)

escala 1:50

PROJETO ESTRUTURAL

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

AUTOR DO PROJETO:

PROPRIETÁRIO:

LOCAL:

ASSUNTO: FORMA DO TÉRREO E NÍVEL INTERMEDIÁRIO (ESCADA).

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES:

PROPRIETÁRIO:

COLABORADORES:

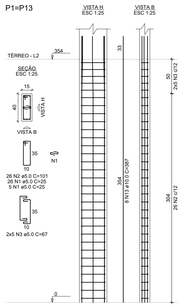
DATA: MAIO/2025

ESCALA: Como indicado

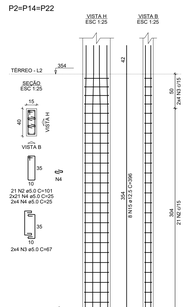
ÁREA CONSTRUÍDA m²:

FOLHA: 09/20

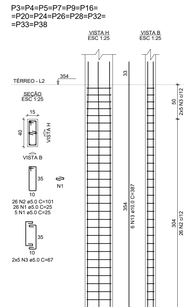
P1=P13



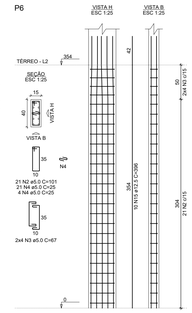
P2=P14=P22



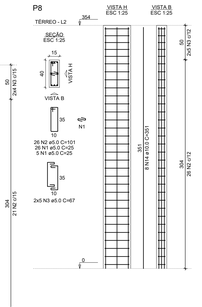
P3=P4=P5=P7=P9=P16= =P20=P24=P26=P28=P32= =P33=P38



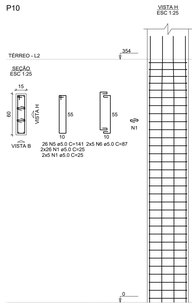
P6



P8



P10



RELAÇÃO DO AÇO

2xP1	3xP2	13xP3	
P6	P8	P10	
P11	P12	P15	
3xP17	P18	P19	
P21	P23	P25	
P30	P31	2xP34	
P36			

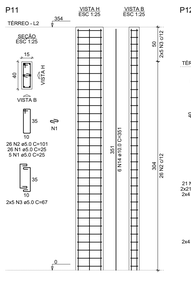
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	960	25	24000
	2	5.0	677	101	68377
	3	5.0	1040	25	26000
	4	5.0	225	25	5625
	5	5.0	26	141	3666
	6	5.0	10	87	870
	7	5.0	157	81	12717
	8	5.0	1040	71	73840
	9	5.0	26	71	1846
	10	5.0	10	57	570
	11	5.0	52	91	4732
CA50	12	10.0	156	362	56472
	13	10.0	198	364	72072
	14	10.0	26	351	9126
	15	12.5	46	396	18216

RESUMO DO AÇO

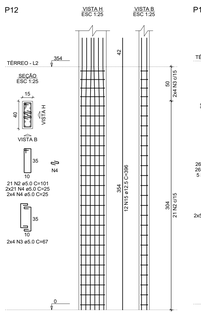
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA60	10.0	818.8	555.3
	12.5	182.2	193
CA60	5.0	1442.5	244.6
PESO TOTAL (kg):			
CA50	748.3		
CA60	244.6		

Volume de concreto (C-30) = 7.52 m³
Área de forma = 139.48 m²

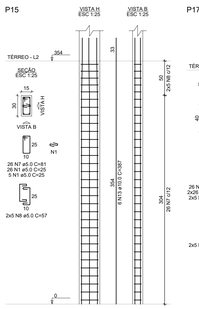
P11



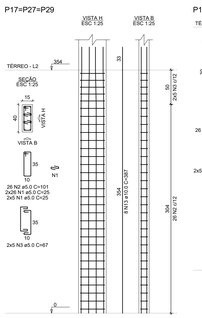
P12



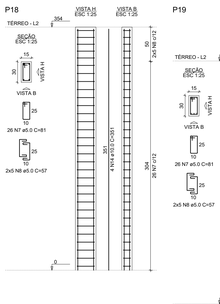
P15



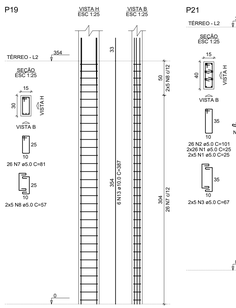
P17=P27=P29



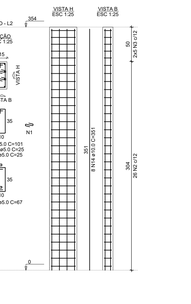
P18



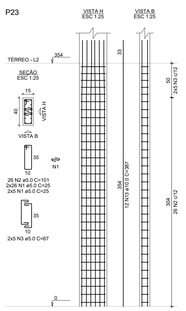
P19



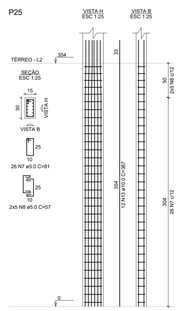
P21



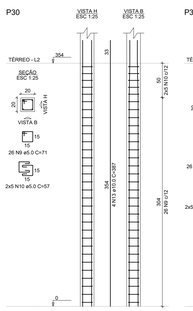
P23



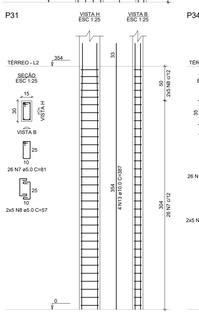
P25



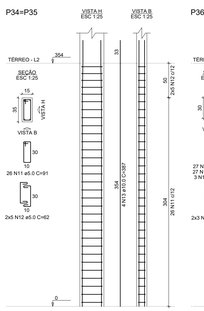
P30



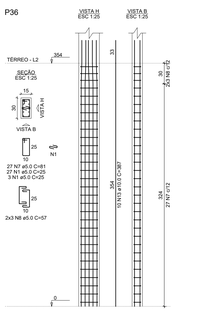
P31



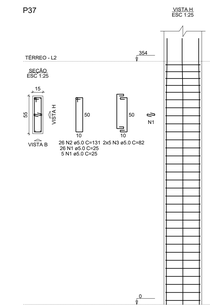
P34=P35



P36



P37



RELAÇÃO DO AÇO

P37

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	31	131	4061
	2	5.0	26	131	3406
	3	5.0	10	82	820
CA50	4	10.0	6	387	2322

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	23.2	15.7
CA60	5.0	90	8.5
PESO TOTAL (kg):			
CA50	15.7		
CA60	8.5		

Volume de concreto (C-30) = 0.29 m³
Área de forma = 4.96 m²

São Luiz do Anauá
0107
1982

PROJETO ESTRUTURAL

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

AUTOR DO PROJETO:

PROPRIETÁRIO:

LOCAL:

ASSUNTO:
PILARES DO TÉRREO.

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES:

PROPRIETÁRIO:

COLABORADORES:

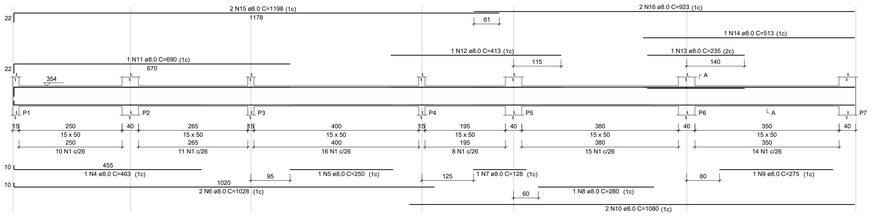
DATA: MAIO/2025

ESCALA: Como indicado

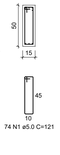
ÁREA CONSTRUÍDA m²:

FOLHA: 10/20

V1
ESC 1:50

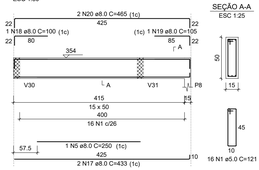


SEÇÃO A-A
ESC 1:25



74 N1 ø5.0 C=121

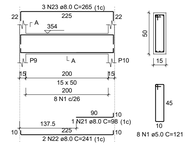
V2
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

16 N1 ø5.0 C=121

V3
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

8 N1 ø5.0 C=121

RELAÇÃO DO AÇO

V1	V2	V3
V4	V5	V6
V7	V8	V9
V10	V11	V12
V13	V14	V15
V16	V17	V18
V19		

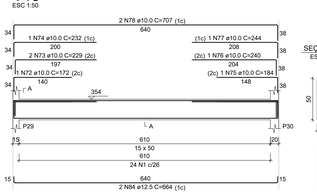
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	394	121	47674
CA50	2	6.3	1	128	128
	3	6.3	2	88	176
	4	8.0	1	463	463
	5	8.0	2	250	500
	6	8.0	2	1028	2056
	7	8.0	1	128	128
	8	8.0	1	280	280
	9	8.0	1	275	275
	10	8.0	2	1080	2160
	11	8.0	1	690	690
	12	8.0	1	413	413
	13	8.0	1	235	235
	14	8.0	1	513	513
	15	8.0	2	1198	2396
	16	8.0	2	923	1846
	17	8.0	5	433	2165
	18	8.0	1	100	100
	19	8.0	2	105	210
	20	8.0	2	465	930
	21	8.0	1	98	98
	22	8.0	2	241	482
	23	8.0	3	265	795
	24	8.0	2	431	862
	25	8.0	6	548	3288
	26	8.0	1	216	216
	27	8.0	3	595	1785
	28	8.0	1	138	138
	29	8.0	5	311	1555
	30	8.0	3	435	1305
	31	8.0	3	441	1323
	32	8.0	1	195	195
	33	8.0	2	303	606
	34	8.0	3	315	945
	35	8.0	2	238	476
	36	8.0	3	320	960
	37	8.0	3	340	1020
	38	8.0	1	91	91
	39	8.0	2	333	666
	40	8.0	3	328	1156
	41	8.0	3	395	1185
	42	8.0	2	165	330
	43	8.0	1	210	210
	44	8.0	1	227	227
	45	8.0	2	587	1174
	46	8.0	3	466	1398
	47	8.0	6	665	3990
	48	8.0	4	183	732
	49	8.0	3	228	684
	50	8.0	1	133	133
	51	8.0	3	193	579
	52	8.0	1	233	233
	53	8.0	2	425	850
	54	8.0	1	240	240
	55	8.0	1	640	640
	56	8.0	2	1071	2142
	57	8.0	3	335	1005
	58	8.0	3	92	276
	59	8.0	1	163	163
	60	8.0	2	726	1452
	61	8.0	3	446	1338
	62	10.0	1	168	168
	63	10.0	1	171	171
	64	10.0	2	485	970
	65	10.0	1	194	194
	66	10.0	1	198	198
	67	10.0	2	484	968
	68	10.0	1	174	174
	69	10.0	1	251	251
	70	10.0	1	254	254
	71	10.0	2	768	1536
	72	10.0	1	172	172
	73	10.0	2	229	458
	74	10.0	1	232	232
	75	10.0	1	184	184
	76	10.0	1	240	240
	77	10.0	1	244	244
	78	10.0	2	707	1414
	79	12.5	2	386	772
	80	12.5	2	395	790
	81	12.5	1	310	310
	82	12.5	2	1139	2278
	83	12.5	2	486	972
	84	12.5	2	664	1328
	85	12.5	1	210	210
	86	12.5	2	491	982

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	1	0.9
	8.0	523.1	202.1
	10.0	78.3	53.1
	12.5	76.8	81.2
CA60	5.0	476.7	80.8
PESO TOTAL (kg)			
CA50	362.2		
CA60	80.8		

Volume de concreto (C-25) = 7.23 m³
Área de forma = 90.57 m²

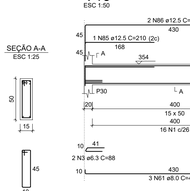
V4
ESC 1:50



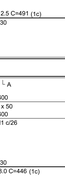
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

19 N1 ø5.0 C=121

V5
ESC 1:50

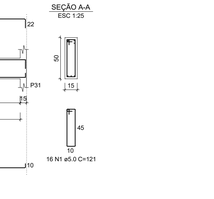


SEÇÃO A-A
ESC 1:25



11 N1 ø5.0 C=121

V6
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

26 N1 ø5.0 C=121

V7
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

10 N1 ø5.0 C=121

V8
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

11 N1 ø5.0 C=121

V9
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

11 N1 ø5.0 C=121

V10
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

20 N1 ø5.0 C=121

V11
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

16 N1 ø5.0 C=121

V12
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

23 N1 ø5.0 C=121

V13
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

14 N1 ø5.0 C=121

V14
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

41 N1 ø5.0 C=121

V15
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

16 N1 ø5.0 C=121

V16
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

11 N1 ø5.0 C=121

V17
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

27 N1 ø5.0 C=121

V18
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

24 N1 ø5.0 C=121

V19
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

16 N1 ø5.0 C=121

PROJETO ESTRUTURAL

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

AUTOR DO PROJETO:

PROPRIETÁRIO:

LOCAL:

ASSUNTO: VIGAS DO TÉRREO 1/2

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES:

PROPRIETÁRIO:

COLABORADORES:

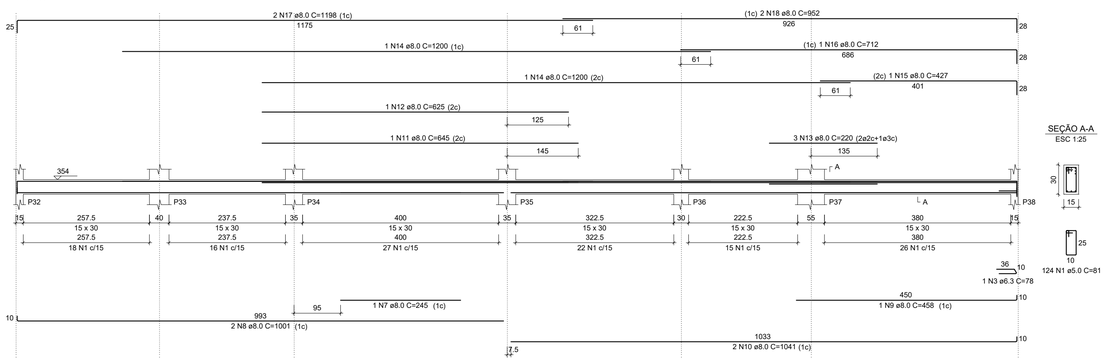
DATA: MAIO/2025

ESCALA: Como indicado

ÁREA CONSTRUÍDA m²:

FOLHA: 11/20

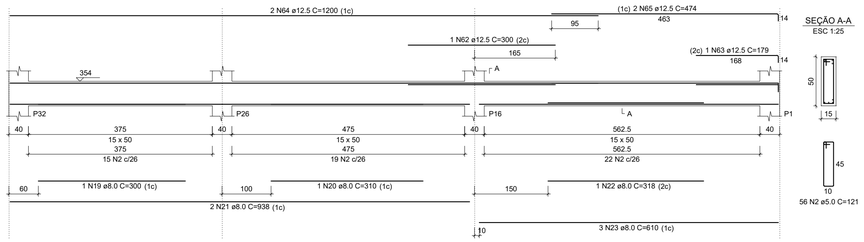
V20
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

124 N1 ø5.0 C=81

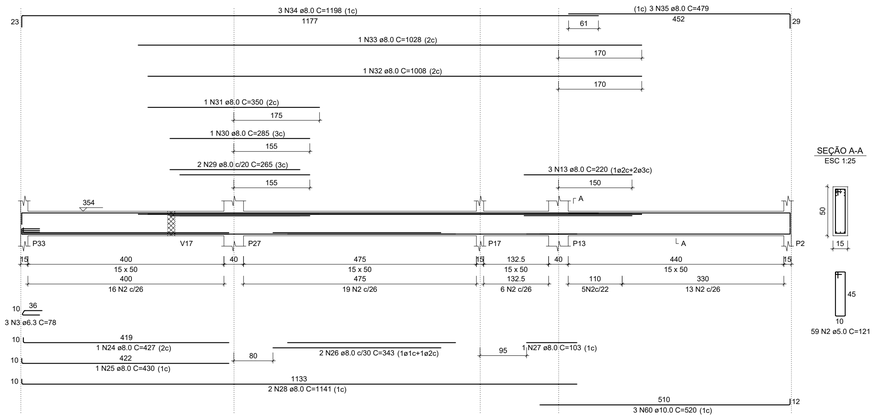
V21
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

56 N2 ø5.0 C=121

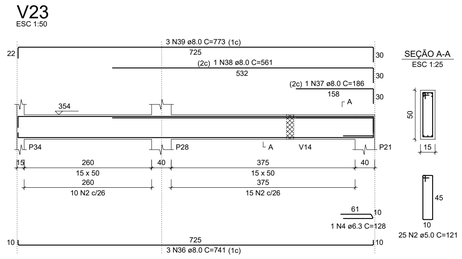
V22
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

59 N2 ø5.0 C=121

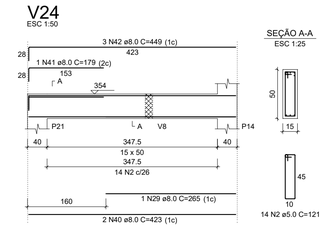
V23
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

25 N2 ø5.0 C=121

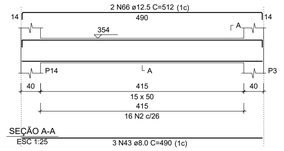
V24
ESC 1:50



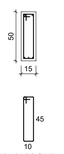
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

14 N2 ø5.0 C=121

V25
ESC 1:50

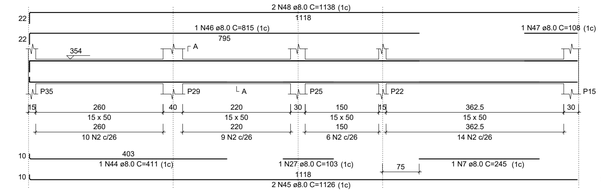


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

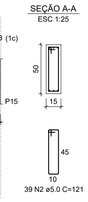


16 N2 ø5.0 C=121

V26
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



39 N2 ø5.0 C=121

RELAÇÃO DO AÇO

V20 V21 V22
V23 V24 V25
V26 V27 V28
V29 V30 V31

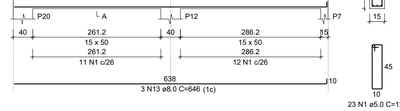
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	124	81	10044
	2	5.0	275	121	33275
CA50	3	6.3	4	78	312
	4	6.3	1	128	128
	5	6.3	6	601	3606
	6	6.3	1	168	168
	7	8.0	2	245	490
	8	8.0	2	1001	2002
	9	8.0	1	458	458
	10	8.0	2	1041	2082
	11	8.0	1	645	645
	12	8.0	1	625	625
	13	8.0	6	220	1320
	14	8.0	2	1200	2400
	15	8.0	1	427	427
	16	8.0	1	712	712
	17	8.0	2	1198	2396
	18	8.0	2	952	1904
	19	8.0	1	300	300
	20	8.0	7	310	2170
	21	8.0	2	938	1876
	22	8.0	1	318	318
	23	8.0	3	610	1830
	24	8.0	1	427	427
	25	8.0	1	430	430
	26	8.0	2	343	686
	27	8.0	2	103	206
	28	8.0	2	1141	2282
	29	8.0	3	265	795
	30	8.0	1	285	285
	31	8.0	1	350	350
	32	8.0	1	1008	1008
	33	8.0	1	1028	1028
	34	8.0	3	1198	3594
	35	8.0	3	479	1437
	36	8.0	3	741	2223
	37	8.0	1	186	186
	38	8.0	1	561	561
	39	8.0	3	773	2319
	40	8.0	2	423	846
	41	8.0	1	179	179
	42	8.0	3	449	1347
	43	8.0	3	490	1470
	44	8.0	1	411	411
	45	8.0	2	1126	2252
	46	8.0	1	815	815
	47	8.0	1	108	108
	48	8.0	2	1138	2276
	49	8.0	6	200	1200
	50	8.0	1	607	607
	51	8.0	3	614	1842
	52	8.0	1	106	106
	53	8.0	2	321	642
	54	8.0	3	318	954
	55	8.0	1	178	178
	56	8.0	3	330	990
	57	8.0	1	227	227
	58	8.0	1	77	77
	59	8.0	2	474	948
	60	10.0	3	520	1560
	61	10.0	2	525	1050
	62	12.5	1	300	300
	63	12.5	1	179	179
	64	12.5	2	1200	2400
	65	12.5	2	474	948
	66	12.5	2	512	1024
	67	12.5	2	233	466
	68	12.5	2	308	616

RESUMO DO AÇO

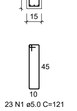
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	42.1	11.3
	8.0	572.5	248.5
	10.0	26.1	17.7
	12.5	59.3	62.9
CA60	5.0	433.2	73.4
PESO TOTAL (kg)			
CA50	340.4		
CA60	73.4		

Volume de concreto (C-25) = 5.92 m³
Área de forma = 75.46 m²

V36
ESC 1:50

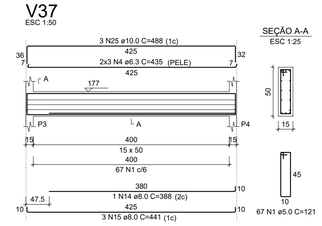


SEÇÃO A-A
ESC 1:25



23 N1 ø5.0 C=121

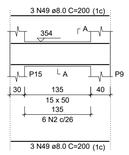
V37
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

67 N1 ø5.0 C=121

V27
ESC 1:50

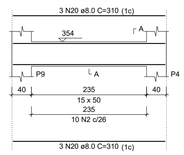


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

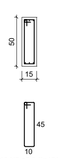


6 N2 ø5.0 C=121

V28
ESC 1:50

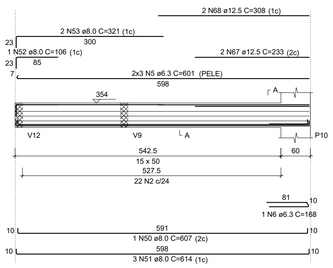


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

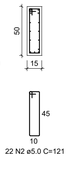


10 N2 ø5.0 C=121

V29
ESC 1:50

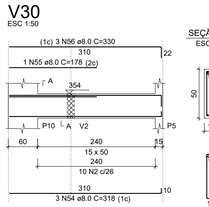


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

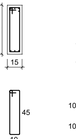


22 N2 ø5.0 C=121

V30
ESC 1:50

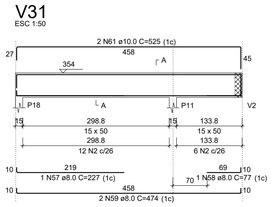


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

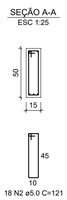


10 N2 ø5.0 C=121

V31
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



18 N2 ø5.0 C=121

RELAÇÃO DO AÇO

V32 V33 V34
V35 V36 V37

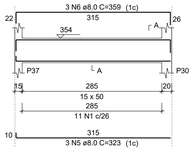
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	203	121	24563
CA50	2	6.3	6	498	2988
	3	6.3	1	78	78
	4	6.3	6	435	2610
	5	8.0	3	323	969
	6	8.0	3	359	1077
	7	8.0	1	90	90
	8	8.0	2	250	500
	9	8.0	1	71	71
	10	8.0	2	218	436
	11	8.0	1	123	123
	12	8.0	2	340	680
	13	8.0	3	646	1938
	14	8.0	1	388	388
	15	8.0	3	441	1323
	16	10.0	1	173	173
	17	10.0	3	485	1455
	18	10.0	2	543	1086
	19	10.0	1	174	174
	20	10.0	1	260	260
	21	10.0	2	911	1822
	22	10.0	2	470	940
	23	10.0	2	750	1500
	24	10.0	2	672	1344
	25	10.0	3	488	1464
	26	12.5	1	248	248
	27	12.5	2	437	874

RESUMO DO AÇO

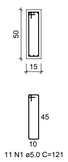
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	56.8	15.3
	8.0	76	33
	10.0	102.2	69.3
	12.5	11.2	11.9
CA60	5.0	245.6	41.6
PESO TOTAL (kg)			
CA50	129.4		
CA60	41.6		

Volume de concreto (C-25) = 2.27 m³
Área de forma = 29.13 m²

V32
ESC 1:50

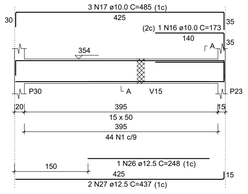


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

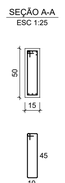


11 N1 ø5.0 C=121

V33
ESC 1:50

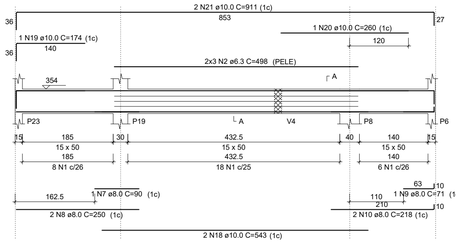


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

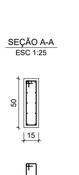


44 N1 ø5.0 C=121

V34
ESC 1:50

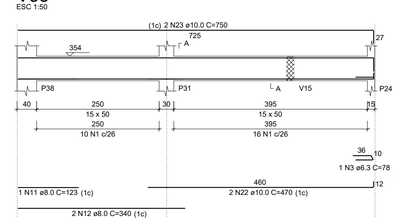


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

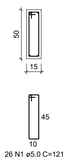


32 N1 ø5.0 C=121

V35
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



26 N1 ø5.0 C=121



PROJETO ESTRUTURAL

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

AUTOR DO PROJETO:

PROPRIETÁRIO:

LOCAL:

ASSUNTO: VIGAS DO TÉRREO 2/2

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES:

PROPRIETÁRIO:

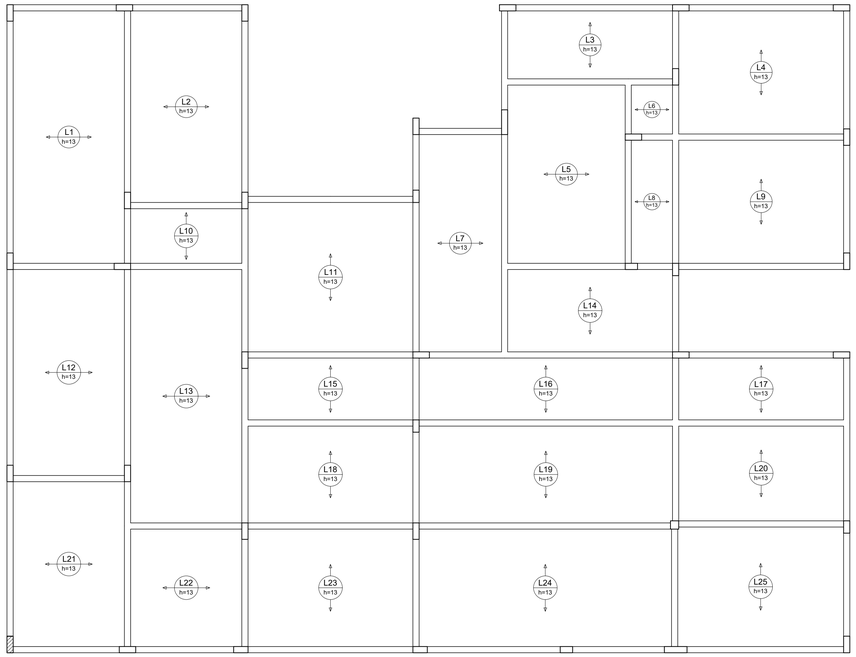
COLABORADORES:

DATA: JUNHO/2024

ESCALA: Como indicado

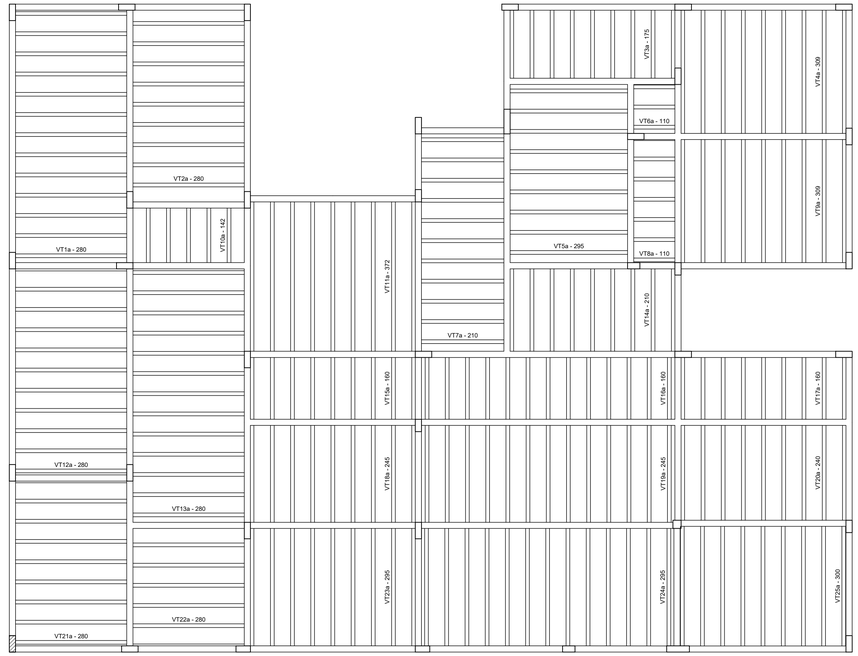
ÁREA CONSTRUÍDA m²:

FOLHA: 12/20



Armação positiva das lajes do pavimento Térreo (Eixo Y)

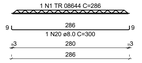
escala 1:50



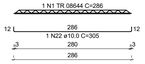
Planta de vigotas pré-moldadas

escala 1:50

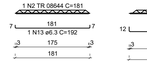
VT1a (13 unidades)
(L1)
ESC 1:50



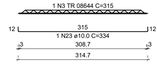
VT2a (9 unidades)
(L2)
ESC 1:50



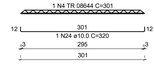
VT3a (7 unidades)
(L3)
ESC 1:50



VT4a (7 unidades)
(L4)
ESC 1:50



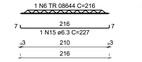
VT5a (9 unidades)
(L5)
ESC 1:50



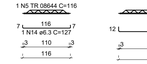
VT6a (3 unidades)
(L6)
ESC 1:50



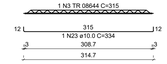
VT7a (11 unidades)
(L7)
ESC 1:50



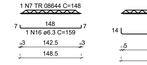
VT8a (6 unidades)
(L8)
ESC 1:50



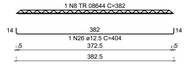
VT9a (7 unidades)
(L9)
ESC 1:50



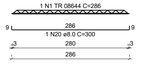
VT10a (5 unidades)
(L10)
ESC 1:50



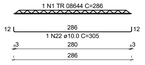
VT11a (7 unidades)
(L11)
ESC 1:50



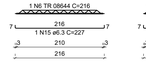
VT12a (10 unidades)
(L12)
ESC 1:50



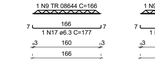
VT13a (13 unidades)
(L13)
ESC 1:50



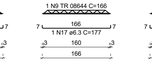
VT14a (7 unidades)
(L14)
ESC 1:50



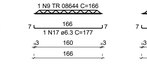
VT15a (7 unidades)
(L15)
ESC 1:50



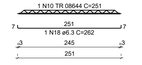
VT16a (13 unidades)
(L16)
ESC 1:50



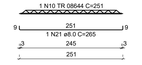
VT17a (7 unidades)
(L17)
ESC 1:50



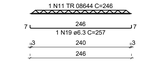
VT18a (8 unidades)
(L18)
ESC 1:50



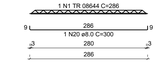
VT19a (13 unidades)
(L19)
ESC 1:50



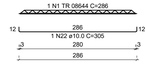
VT20a (7 unidades)
(L20)
ESC 1:50



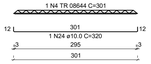
VT21a (8 unidades)
(L21)
ESC 1:50



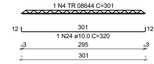
VT22a (5 unidades)
(L22)
ESC 1:50



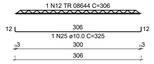
VT23a (7 unidades)
(L23)
ESC 1:50



VT24a (13 unidades)
(L24)
ESC 1:50



VT25a (9 unidades)
(L25)
ESC 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

13xVT1a	9xVT2a		7xVT3a
7xVT4a	9xVT5a		3xVT6a
11xVT7a	6xVT8a		7xVT9a
5xVT10a	7xVT11a		10xVT12a
13xVT13a	7xVT14a		7xVT15a
13xVT16a	7xVT17a		7xVT18a
13xVT19a	7xVT20a		8xVT21a
5xVT22a	7xVT23a		13xVT24a
9xVT25a			

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	TR 08644	56	286	16588
	2	TR 08644	7	181	1267
	3	TR 08644	14	315	4410
	4	TR 08644	29	301	8729
	5	TR 08644	9	116	1044
	6	TR 08644	16	216	3886
	7	TR 08644	5	148	740
	8	TR 08644	7	382	2674
	9	TR 08644	27	166	4482
	10	TR 08644	20	251	5020
	11	TR 08644	7	246	1722
	12	TR 08644	9	286	2574
CA50	13	6.3	7	192	1344
	14	6.3	9	127	1143
	15	6.3	18	227	4086
	16	6.3	5	159	795
	17	6.3	27	177	4779
	18	6.3	7	262	1834
	19	6.3	7	257	1799
	20	8.0	31	300	9300
	21	8.0	13	265	3445
	22	10.0	27	305	8235
	23	12.0	14	334	4676
	24	10.0	29	320	9280
	25	10.0	9	325	2925
	26	12.5	7	404	2828

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	157.8	42.5
	8.0	127.5	55.3
	10.0	251.2	170.3
	12.5	28.3	30
CA60	TR 08644	533.2	431.1

PESO TOTAL (kg)
CA50 298.1
CA60 431.1

Volume de concreto (C-25) = 0.00 m³
Área de forma = 0.00 m²



PROJETO ESTRUTURAL

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

AUTOR DO PROJETO:

PROPRIETÁRIO:

LOCAL:

ASSUNTO: LAJES E VIGOTAS DO TÉRREO

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES:

PROPRIETÁRIO:

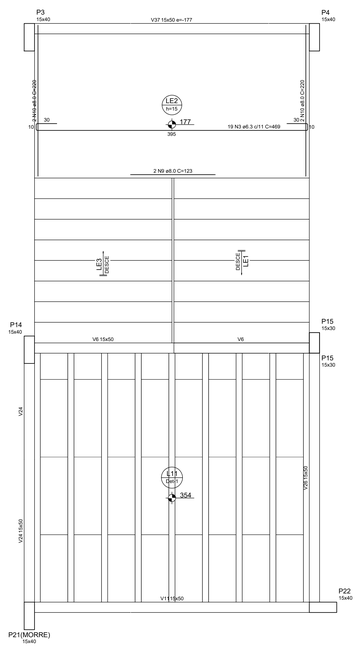
COLABORADORES:

DATA: JUNHO/2024

ESCALA: Como indicado

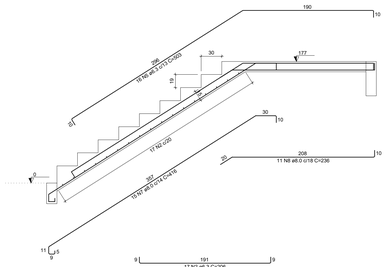
ÁREA CONSTRUÍDA m²:

FOLHA: 13/20



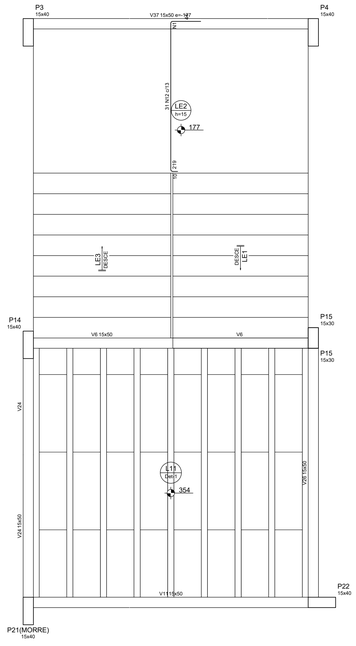
Armação positiva da escada E1

ESC 1:25



Corte A-A (LE1)

ESC 1:25

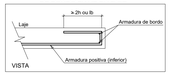


Armação negativa da escada E1

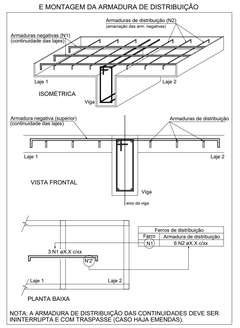
ESC 1:25

Armaduras de distribuição	
Armadura	Armadura de distribuição
N12	14 N1 ø6.0 c/18 C=VAR

DETALHE DA ARMADURA
DE BORDO LIVRE DA LAJE



DETALHE DA ARMADURA SUPERIOR DE CONTINUIDADE DA LAJE
E MONTAGEM DA ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO



NOTA: A ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO DAS CONTINUIDADES DEVE SER
ININTERRUPTA E COM TRASPASSE (CASO HAJA EMENDAS).

RELAÇÃO DO AÇO

LE1
Negativos

LE2

LE3

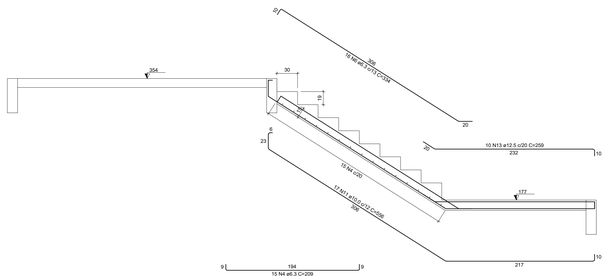
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	6.0	14	VAR	VAR
CA50	2	6.3	17	226	3002
	3	6.3	19	469	8911
	4	6.3	15	209	3135
	5	6.3	16	503	8048
	6	6.3	16	503	8048
	7	8.0	10	416	6240
	8	8.0	11	236	2596
	9	8.0	2	123	246
	10	8.0	4	220	880
	11	10.0	27	236	6372
	12	10.0	31	268	8308
	13	12.5	10	259	2590

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (cm)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	359.4	77.0
	8.0	99.6	43.2
	10.0	177.6	120.4
	12.5	25.9	27.4
CA60	5.0	56	9.5

PESO TOTAL (kg)	
CA50	269
CA60	9.5

Volume de concreto (C-25) = 3,95 m³
Área de forma = 31,88 m²



Corte B-B (LE3)

ESC 1:25

PROJETO
ESTRUTURAL

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

AUTOR DO PROJETO:

PROPRIETÁRIO:

LOCAL:

ASSUNTO:
ESCADAS

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES:

PROPRIETÁRIO:

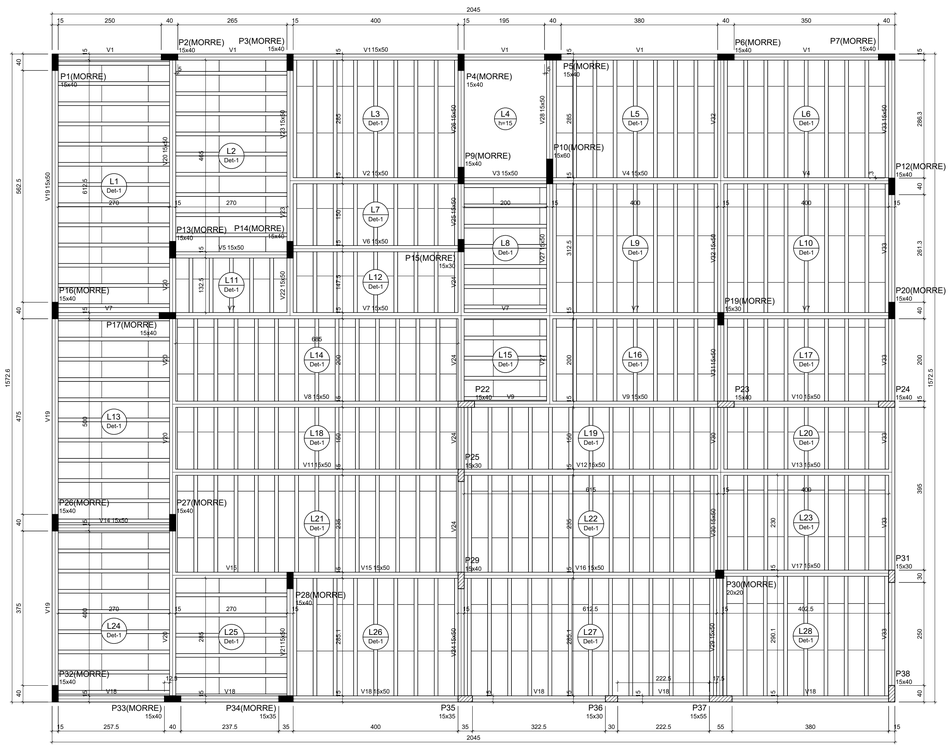
COLABORADORES:

DATA:
JUNHO/2024

ESCALA:
Como indicado

ÁREA CONSTRUÍDA m²:

FOLHA:
14/20



Forma do pavimento Pavimento superior (Nível 708)

escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	15x50	0	708
V2	15x50	0	708
V3	15x50	0	708
V4	15x50	0	708
V5	15x50	0	708
V6	15x50	0	708
V7	15x50	0	708
V8	15x50	0	708
V9	15x50	0	708
V10	15x50	0	708
V11	15x50	0	708
V12	15x50	0	708
V13	15x50	0	708
V14	15x50	0	708
V15	15x50	0	708
V16	15x50	0	708
V17	15x50	0	708
V18	15x50	0	708
V19	15x50	0	708
V20	15x50	0	708
V21	15x50	0	708
V22	15x50	0	708
V23	15x50	0	708
V24	15x50	0	708
V25	15x50	0	708
V26	15x50	0	708
V27	15x50	0	708
V28	15x50	0	708
V29	15x50	0	708
V30	15x50	0	708
V31	15x50	0	708
V32	15x50	0	708
V33	15x50	0	708

Lajes								
	Dados					Sobrecarga (kgf/m²)		
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)	Peso próprio (kgf/m²)	Adicional	Acidental	Localizada
L1	Treliçada 1D	13	0	708	183	154	250	-
L2	Treliçada 1D	13	0	708	183	154	250	-
L3	Treliçada 1D	13	0	708	183	154	250	-
L4	Maciça	15	0	708	375	154	5500	-
L5	Treliçada 1D	13	0	708	183	154	250	-
L6	Treliçada 1D	13	0	708	183	154	250	-
L7	Treliçada 1D	13	0	708	183	154	250	-
L8	Treliçada 1D	13	0	708	183	154	250	-
L9	Treliçada 1D	13	0	708	183	154	250	-
L10	Treliçada 1D	13	0	708	183	154	250	-
L11	Treliçada 1D	13	0	708	183	154	250	-
L12	Treliçada 1D	13	0	708	183	154	250	-
L13	Treliçada 1D	13	0	708	183	154	250	-
L14	Treliçada 1D	13	0	708	183	154	250	-
L15	Treliçada 1D	13	0	708	183	154	250	-
L16	Treliçada 1D	13	0	708	183	154	250	-
L17	Treliçada 1D	13	0	708	183	154	250	-
L18	Treliçada 1D	13	0	708	183	154	250	-
L19	Treliçada 1D	13	0	708	183	154	250	-
L20	Treliçada 1D	13	0	708	183	154	250	-
L21	Treliçada 1D	13	0	708	183	154	250	-
L22	Treliçada 1D	13	0	708	183	154	250	-
L23	Treliçada 1D	13	0	708	183	154	250	-
L24	Treliçada 1D	13	0	708	183	154	250	-
L25	Treliçada 1D	13	0	708	183	154	250	-
L26	Treliçada 1D	13	0	708	183	154	250	-
L27	Treliçada 1D	13	0	708	183	154	250	-
L28	Treliçada 1D	13	0	708	183	154	250	-

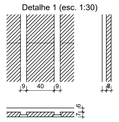
Caracteristicas dos materiais		
Elemento	fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
Vigas	250	241500
Pilares	300	268384
Lajes	250	241500

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	15x40	0	708
P2	15x40	0	708
P3	15x40	0	708
P4	15x40	0	708
P5	15x40	0	708
P6	15x40	0	708
P7	15x40	0	708
P9	15x40	0	708
P10	15x60	0	708
P12	15x40	0	708
P13	15x40	0	708
P14	15x40	0	708
P15	15x30	0	708
P16	15x40	0	708
P17	15x40	0	708
P19	15x30	0	708
P20	15x40	0	708
P22	15x40	0	708
P23	15x40	0	708
P24	15x40	0	708
P25	15x30	0	708
P26	15x40	0	708
P27	15x40	0	708
P28	15x40	0	708
P29	15x40	0	708
P30	20x20	0	708
P31	15x30	0	708
P32	15x40	0	708
P33	15x40	0	708
P34	15x35	0	708
P35	15x35	0	708
P36	15x30	0	708
P37	15x55	0	708
P38	15x40	0	708

Legenda dos pilares
Pilar que morre
Pilar que passa

Detalhe 1 (esc. 1:30)



Blocos de enchimento						
Detalhe	Tipo	Nome	Dimensões(cm)			Quantidade
			hb	bx	by	
1	EPS Unidirecional	B7/40/113	7	40	113	676

São Luiz do Anauá
01/07
1982

PROJETO ESTRUTURAL

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

AUTOR DO PROJETO:

PROPRIETÁRIO:

LOCAL:

ASSUNTO: FORMA DO PAV. SUPERIOR.

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES:

PROPRIETÁRIO:

COLABORADORES:

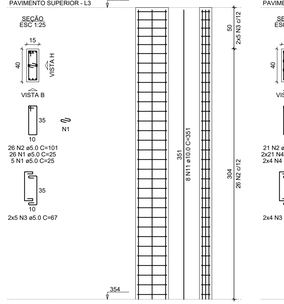
DATA: MAIO/2025

ESCALA: Como indicado

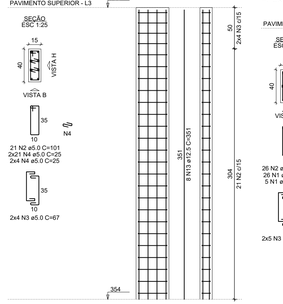
ÁREA CONSTRUÍDA m²:

FOLHA: 15/20

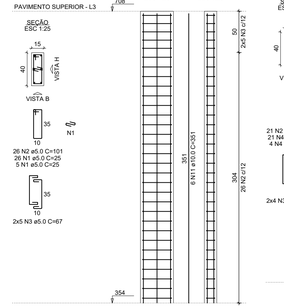
P1=P13



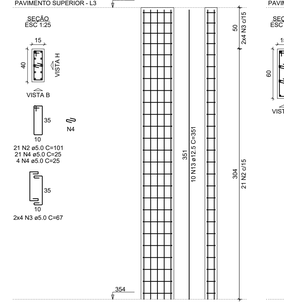
P2=P14



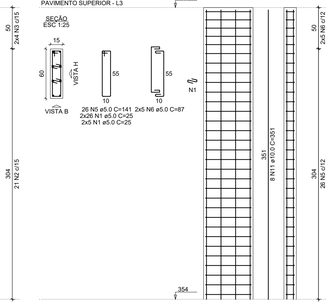
P3=P4=P5=P7=P9=P16=P20=P26= =P28=P32=P33



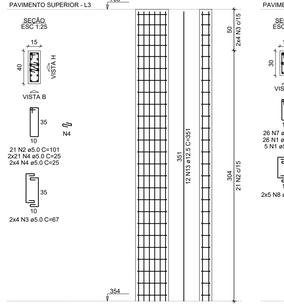
P6



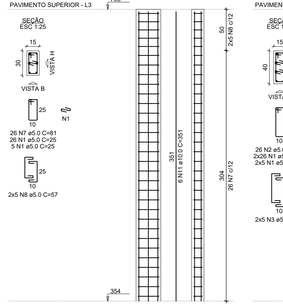
P10



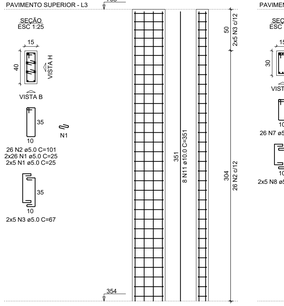
P12



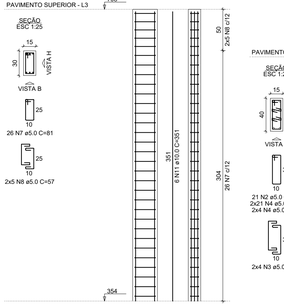
P15



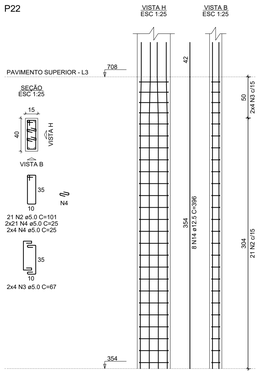
P17=P27



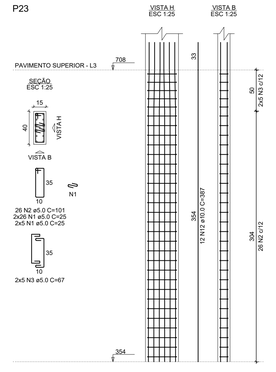
P19



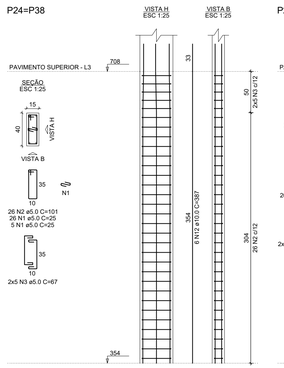
P22



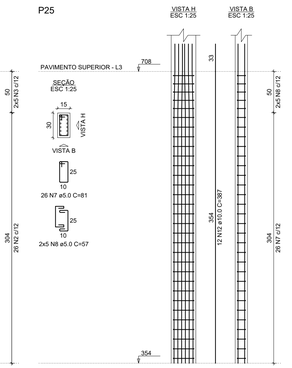
P23



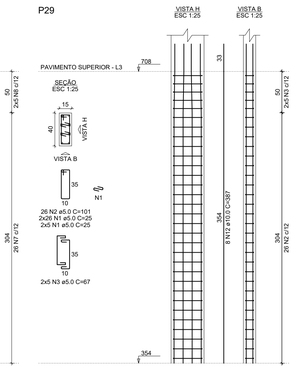
P24=P38



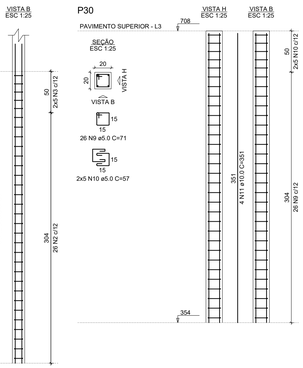
P25



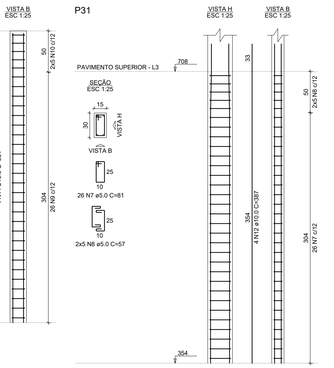
P29



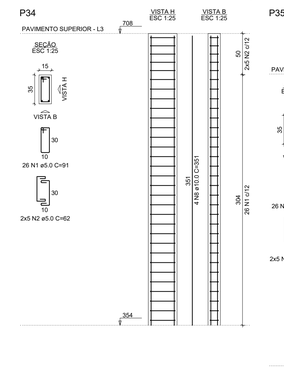
P30



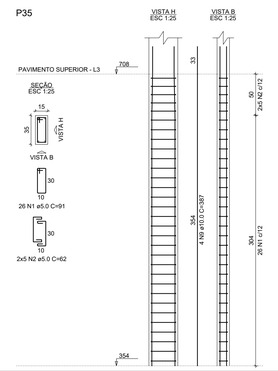
P31



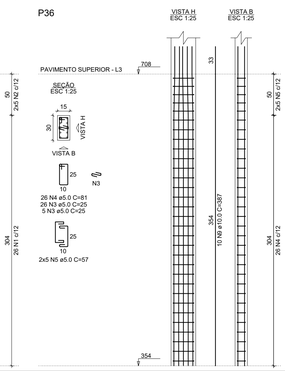
P34



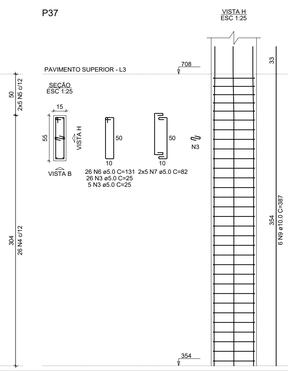
P35



P36



P37



RELAÇÃO DO AÇO

2xP1
P6
P15
P22
P25
P31
2xP2
P10
2xP17
P23
P29
11xP3
P12
P19
2xP24
P30

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	806	25	20150
	2	5.0	599	101	60499
	3	5.0	230	67	15410
	4	5.0	230	81	18630
	5	5.0	26	141	3666
	6	5.0	10	87	870
	7	5.0	104	81	8424
	8	5.0	40	57	2280
	9	5.0	26	71	1846
	10	5.0	10	57	570
CA50	11	10.0	122	351	42822
	12	10.0	48	387	18576
	13	12.5	38	351	13338
	14	12.5	8	396	3168

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	614	416.4
	12.5	165.1	174.9
CA60	5.0	1193.4	202.3

PESO TOTAL (kg)	
CA50	591.3
CA60	202.3

Volume de concreto (C-30) = 6.19 m³
Área de forma = 114.34 m²

RELAÇÃO DO AÇO

P34
P37
P35
P36

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	52	81	4732
	2	5.0	20	62	1240
	3	5.0	23	57	1311
	4	5.0	26	81	2106
	5	5.0	10	57	570
	6	5.0	26	131	3406
	7	5.0	10	82	820
CA50	8	10.0	4	351	1404
	9	10.0	20	387	7740

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	91.4	62
CA60	5.0	144.2	24.5

PESO TOTAL (kg)	
CA50	62
CA60	24.5

Volume de concreto (C-30) = 0.82 m³
Área de forma = 15.22 m²

São Luiz do Anauá
01/07
1982

PROJETO ESTRUTURAL

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

AUTOR DO PROJETO:

PROPRIETÁRIO:

LOCAL:

ASSUNTO: PILARES DO PAV. SUPERIOR.

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES:

PROPRIETÁRIO:

COLABORADORES:

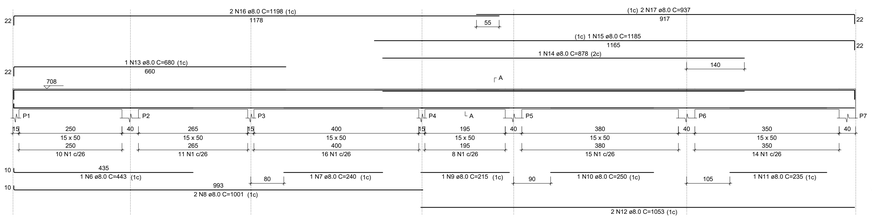
DATA: MAIO/2025

ESCALA: Como indicado

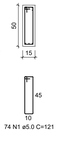
ÁREA CONSTRUÍDA m²:

FOLHA: 16/20

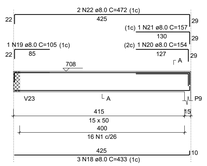
V1
ESC 1:50



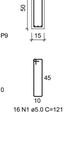
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



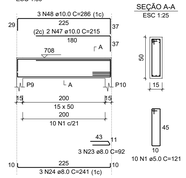
V2
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



V3
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



RELAÇÃO DO AÇO

V1	V2	V3
V4	V5	V6
V7	V8	V9
V10	V11	V12
V13	V14	

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	378	121	45738
	2	5.0	2	435	870
	3	5.0	2	328	656
	4	5.0	2	315	630
CA50	5	6.3	1	128	128
	6	8.0	1	443	443
	7	8.0	2	240	480
	8	8.0	4	1001	4004
	9	8.0	1	215	215
	10	8.0	1	250	250
	11	8.0	2	235	470
	12	8.0	2	1053	2106
	13	8.0	1	680	680
	14	8.0	1	878	878
	15	8.0	1	1185	1185
	16	8.0	2	1198	2396
	17	8.0	2	937	1874
	18	8.0	1	680	680
	19	8.0	1	105	105
	20	8.0	1	154	154
	21	8.0	1	157	157
	22	8.0	2	472	944
	23	8.0	6	92	552
	24	8.0	3	241	723
	25	8.0	3	850	2550
	26	8.0	3	856	2568
	27	8.0	3	185	555
	28	8.0	1	185	185
	29	8.0	4	303	1212
	30	8.0	6	335	2010
	31	8.0	2	255	510
	32	8.0	3	466	1398
	33	8.0	1	126	126
	34	8.0	1	218	218
	35	8.0	2	310	620
	36	8.0	1	260	260
	37	8.0	2	1061	2122
	38	8.0	3	115	345
	39	8.0	2	425	850
	40	8.0	1	320	320
	41	8.0	3	720	2160
	42	8.0	3	726	2178
	43	8.0	3	120	360
	44	8.0	1	265	265
	45	8.0	1	171	171
	46	8.0	3	471	1413
	47	10.0	2	215	430
	48	10.0	2	225	450
	49	10.0	1	175	175
	50	10.0	2	237	474
	51	10.0	1	240	240
	52	10.0	2	300	600
	53	10.0	1	220	220
	54	10.0	2	320	640
	55	10.0	2	1198	2396
	56	10.0	2	968	1936
	57	10.0	1	742	742
	58	10.0	3	745	2235
	59	10.0	2	675	1350
	60	10.0	2	173	346
	61	10.0	3	238	714
	62	10.0	1	158	158
	63	10.0	1	218	218
	64	10.0	1	685	1370
	65	10.0	2	163	326
	66	10.0	2	425	850
	67	10.0	2	659	1318
	68	10.0	1	208	208
	69	10.0	1	211	211
	70	10.0	2	273	546
	71	10.0	1	276	276
	72	10.0	1	188	188
	73	10.0	2	703	1406
	74	12.5	1	204	204
	75	12.5	2	264	528
	76	12.5	2	344	688
	77	12.5	1	219	219
	78	12.5	2	279	558
	79	12.5	2	359	718

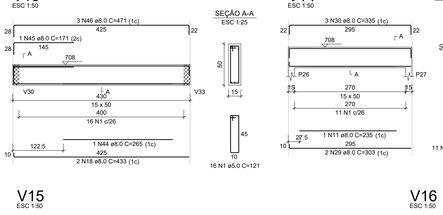
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	1.3	0.3
	8.0	430.4	186.8
	10.0	202.6	137.4
	12.5	29.2	30.9
CA60	5.0	478.9	81.2

PESO TOTAL (kg)	
CA50	355.4
CA60	81.2

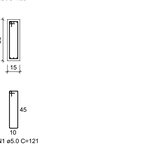
Volume de concreto (C-25) = 7.14 m³
Área de forma = 87.09 m²

V4
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V5
ESC 1:50

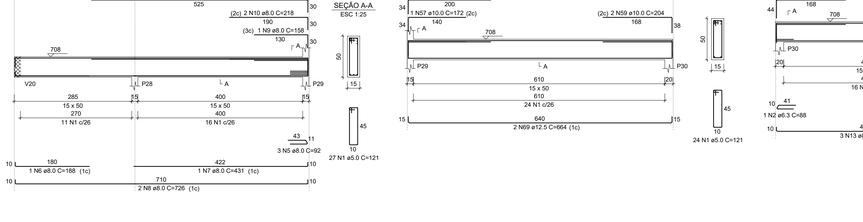


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

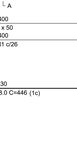
V6
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V7
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



V8
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V9
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V10
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V11
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V12
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V13
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V14
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V15
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V16
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V17
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

PROJETO ESTRUTURAL

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

AUTOR DO PROJETO:

PROPRIETÁRIO:

LOCAL:

ASSUNTO: VIGAS DO PAV. SUPERIOR 1/2.

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES:

PROPRIETÁRIO:

COLABORADORES:

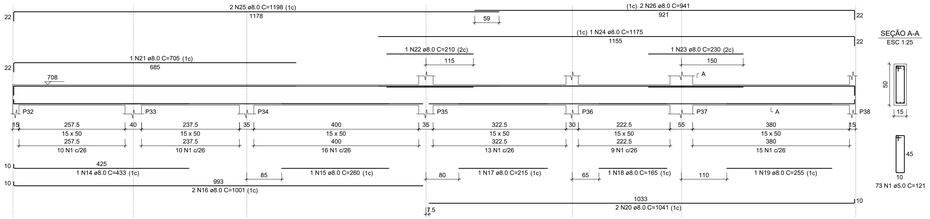
DATA: MAIO/2025

ESCALA: Como indicado

ÁREA CONSTRUÍDA m²:

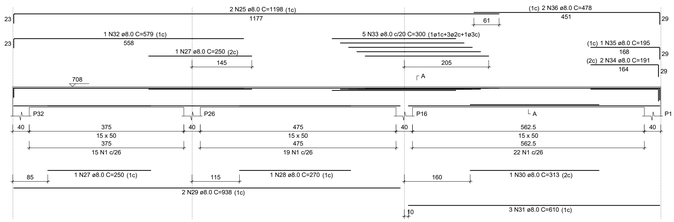
FOLHA: 17/20

V18
ESC 1:50

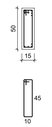


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

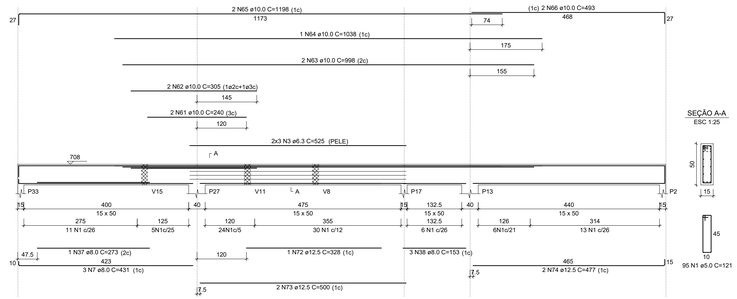
V19
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

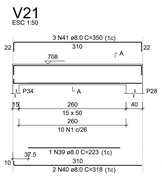


V20
ESC 1:50

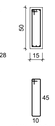


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

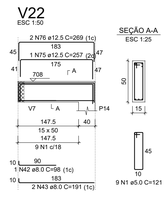
V21
ESC 1:50



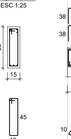
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



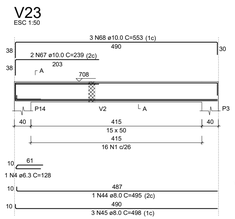
V22
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



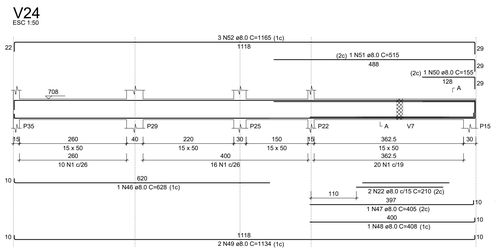
V23
ESC 1:50



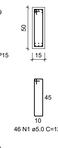
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



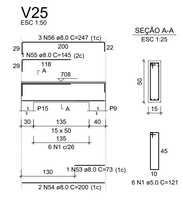
V24
ESC 1:50



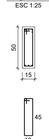
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



V25
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



RELAÇÃO DO AÇO

V15 V16 V17
V18 V19 V20
V21 V22 V23
V24 V25

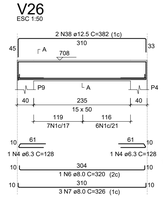
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	378	121	45738
CA50	2	6.3	1	88	88
	3	6.3	6	525	3150
	4	6.3	1	128	128
	5	8.0	3	92	276
	6	8.0	1	188	188
	7	8.0	4	431	1724
	8	8.0	2	726	1452
	9	8.0	1	158	158
	10	8.0	2	218	436
	11	8.0	1	553	553
	12	8.0	3	758	2274
	13	8.0	3	446	1338
	14	8.0	1	433	433
	15	8.0	1	260	260
	16	8.0	2	1051	2102
	17	8.0	1	215	215
	18	8.0	1	165	165
	19	8.0	1	255	255
	20	8.0	2	1041	2082
	21	8.0	1	705	705
	22	8.0	3	210	630
	23	8.0	1	230	230
	24	8.0	1	1175	1175
	25	8.0	4	1198	4792
	26	8.0	2	941	1882
	27	8.0	2	250	500
	28	8.0	1	270	270
	29	8.0	2	938	1876
	30	8.0	1	313	313
	31	8.0	3	1038	3114
	32	8.0	1	579	579
	33	8.0	5	300	1500
	34	8.0	2	191	382
	35	8.0	1	195	195
	36	8.0	2	478	956
	37	8.0	1	273	273
	38	8.0	3	153	459
	39	8.0	1	223	223
	40	8.0	2	318	636
	41	8.0	3	350	1050
	42	8.0	1	98	98
	43	8.0	2	191	382
	44	8.0	1	495	495
	45	8.0	3	498	1494
	46	8.0	1	628	628
	47	8.0	1	453	453
	48	8.0	1	408	408
	49	8.0	2	1134	2268
	50	8.0	1	155	155
	51	8.0	1	515	515
	52	8.0	3	1165	3495
	53	8.0	1	73	73
	54	8.0	2	200	400
	55	8.0	1	145	145
	56	8.0	3	247	741
	57	10.0	1	172	172
	58	10.0	2	232	464
	59	10.0	2	204	408
	60	10.0	3	707	2121
	61	10.0	2	240	480
	62	10.0	1	305	305
	63	10.0	2	998	1996
	64	10.0	1	1038	1038
	65	10.0	2	1198	2396
	66	10.0	2	493	986
	67	10.0	2	239	478
	68	10.0	3	553	1659
	69	12.5	2	664	1328
	70	12.5	1	209	209
	71	12.5	2	490	980
	72	12.5	1	328	328
	73	12.5	2	500	1000
	74	12.5	2	477	954
	75	12.5	1	257	257
	76	12.5	2	269	538

RESUMO DO AÇO

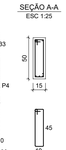
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	33.7	9.1
	8.0	459.7	199.5
	10.0	128.1	86.9
	12.5	55.9	59.3
CA60	5.0	457.4	77.5
PESO TOTAL (kg)			
CA50	354.7		
CA60	77.5		

Volume de concreto (C-25) = 6.27 m³
Área de forma = 78.86 m²

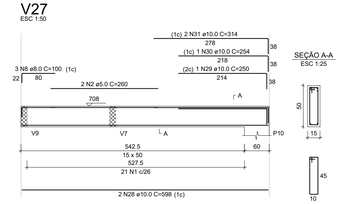
V26
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

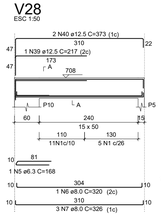


V27
ESC 1:50

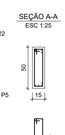


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

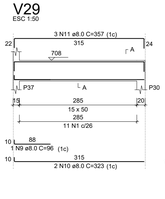
V28
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



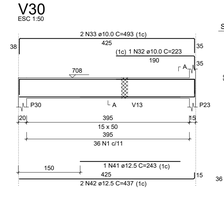
V29
ESC 1:50



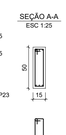
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



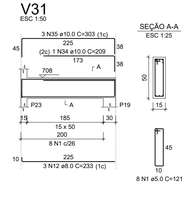
V30
ESC 1:50



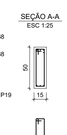
SEÇÃO A-A
ESC 1:25



V31
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



RELAÇÃO DO AÇO

V26 V27 V28
V29 V30 V31
V32 V33

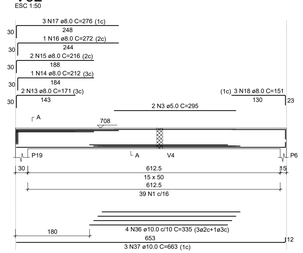
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	201	121	24321
	2	5.0	2	260	520
	3	5.0	2	295	590
CA50	4	6.3	2	128	256
	5	6.3	1	168	168
	6	8.0	2	320	640
	7	8.0	6	326	1956
	8	8.0	3	100	300
	9	8.0	1	96	96
	10	8.0	2	323	646
	11	8.0	3	233	699
	12	8.0	3	233	699
	13	8.0	2	171	342
	14	8.0	1	212	212
	15	8.0	2	216	432
	16	8.0	1	272	272
	17	8.0	3	276	828
	18	8.0	3	151	453
	19	8.0	1	168	168
	20	8.0	1	208	208
	21	8.0	2	978	1956
	22	8.0	1	696	696
	23	8.0	2	658	1316
	24	8.0	1	403	403
	25	8.0	1	976	976
	26	8.0	1	1200	1200
	27	8.0	2	443	886
	28	10.0	2	598	1196
	29	10.0	1	250	250
	30	10.0	1	254	254
	31	10.0	2	314	628
	32	10.0	1	223	223
	33	10.0	2	493	986
	34	10.0	1	209	209
	35	10.0	3	303	909
	36	10.0	4	335	1340
	37	10.0	3	663	1989
	38	12.5	2	382	764
	39	12.5	1	217	217
	40	12.5	2	373	746
	41	12.5	1	243	243
	42	12.5	2	437	874

RESUMO DO AÇO

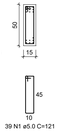
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	4.2	1.1
	8.0	169.6	73.6
	10.0	79.8	54.1
	12.5	28.4	30.1
CA60	5.0	254.3	43.1
PESO TOTAL (kg)			
CA50	159		
CA60	43.1		

Volume de concreto (C-25) = 2.90 m³
Área de forma = 36.11 m²

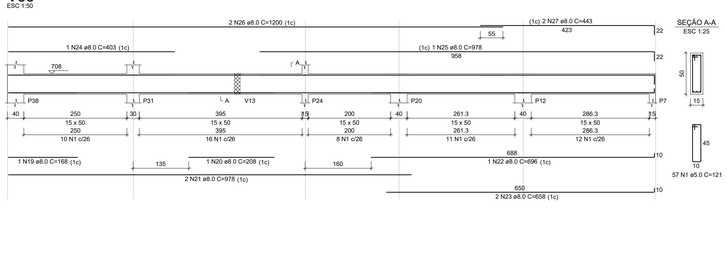
V32
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



V33
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

PROJETO ESTRUTURAL

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

AUTOR DO PROJETO:

PROPRIETÁRIO:

LOCAL:

ASSUNTO: VIGAS DO PAV. SUPERIOR 2/2.

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES:

PROPRIETÁRIO:

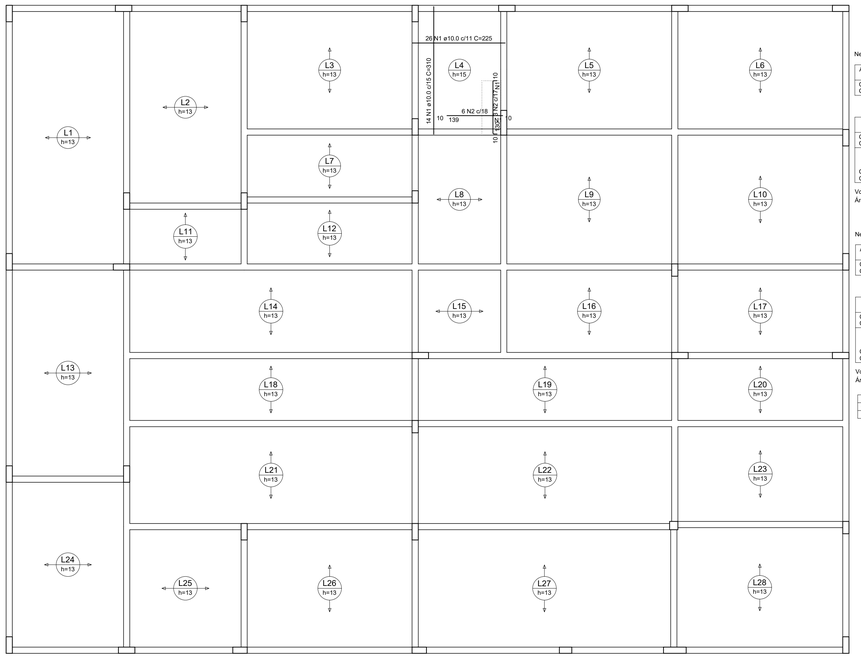
COLABORADORES:

DATA: MAIO/2025

ESCALA: Como indicado

ÁREA CONSTRUÍDA m²:

FOLHA: 18/20



Lajes

escala 1:50

Armaduras de distribuição	
Armadura	Armadura de distribuição
N2	8 N1 ø5.0 c/17 C=46

RELAÇÃO DO AÇO

Negativos X

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	5.0	9	93	837
CA50	2	6.3	6	156	936

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	9.4	2.5
CA60	5.0	8.4	1.4
PESO TOTAL (kg)			
CA50	2.5		
CA60	1.4		

Volume de concreto (C-25) = 0.00 m³
Área de forma = 0.00 m²

RELAÇÃO DO AÇO

Negativos Y

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	5.0	8	46	368
CA50	2	8.0	3	146	438

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	4.4	1.9
CA60	5.0	3.7	0.6
PESO TOTAL (kg)			
CA50	1.9		
CA60	0.6		

Volume de concreto (C-25) = 0.00 m³
Área de forma = 0.00 m²

Armaduras de distribuição	
Armadura	Armadura de distribuição
N2	9 N1 ø5.0 c/17 C=93

RELAÇÃO DO AÇO

Positivos X

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	10.0	26	225	5850

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	58.5	39.7
PESO TOTAL (kg)			
CA50	39.7		

Volume de concreto (C-25) = 19.85 m³
Área de forma = 5.76 m²

RELAÇÃO DO AÇO

Positivos Y

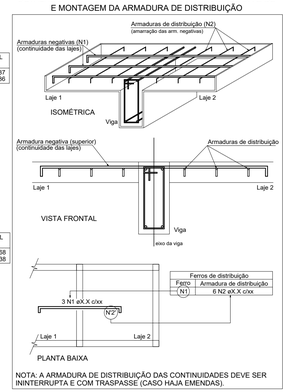
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA50	1	10.0	14	310	4340

RESUMO DO AÇO

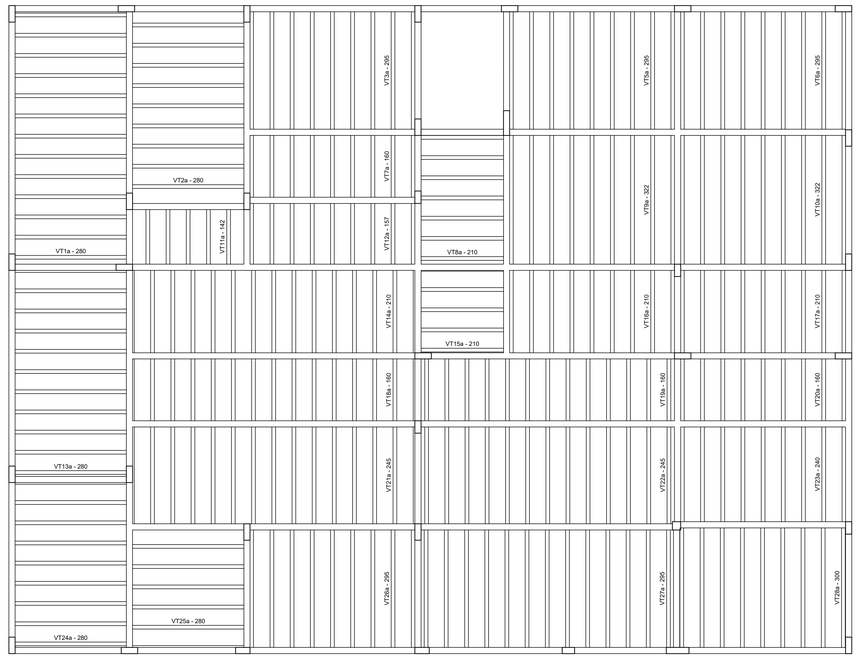
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	43.4	29.4
PESO TOTAL (kg)			
CA50	29.4		

Volume de concreto (C-25) = 0.00 m³
Área de forma = 0.00 m²

DETALHE DA ARMADURA SUPERIOR DE CONTINUIDADE DA LAJE E MONTAGEM DA ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO



NOTA: A ARMADURA DE DISTRIBUIÇÃO DAS CONTINUIDADES DEVE SER ININTERRUPTA E COM TRASPASSE (CASO HAJA EMENDAS).



Planta de vigotas pré-moldadas

escala 1:50

VT1a (13 unidades)
(L1)
ESC 1:50

1 N1 TR 08644 C=286
9 — 286 — 9
1 N17 ø8.0 C=300
280
286

VT2a (9 unidades)
(L2)
ESC 1:50

1 N1 TR 08644 C=286
12 — 286 — 12
1 N19 ø10.0 C=305
280
286

VT3a (7 unidades)
(L3)
ESC 1:50

1 N2 TR 08644 C=301
12 — 301 — 12
1 N20 ø10.0 C=320
295
301

VT5a (7 unidades)
(L5)
ESC 1:50

1 N2 TR 08644 C=301
12 — 301 — 12
1 N20 ø10.0 C=320
295
301

VT6a (7 unidades)
(L6)
ESC 1:50

1 N2 TR 08644 C=301
12 — 301 — 12
1 N20 ø10.0 C=320
295
301

VT7a (7 unidades)
(L7)
ESC 1:50

1 N3 TR 08644 C=166
7 — 166 — 7
1 N11 ø6.3 C=177
160
166

VT8a (7 unidades)
(L8)
ESC 1:50

1 N4 TR 08644 C=216
7 — 216 — 7
1 N12 ø6.3 C=227
210
216

VT9a (7 unidades)
(L9)
ESC 1:50

1 N5 TR 08644 C=328
12 — 328 — 12
1 N21 ø10.0 C=347
322.5
328.5

VT10a (7 unidades)
(L10)
ESC 1:50

1 N5 TR 08644 C=328
12 — 328 — 12
1 N21 ø10.0 C=347
322.5
328.5

VT11a (5 unidades)
(L11)
ESC 1:50

1 N6 TR 08644 C=148
7 — 148 — 7
1 N13 ø6.3 C=159
142.5
148.5

VT12a (7 unidades)
(L12)
ESC 1:50

1 N7 TR 08644 C=163
7 — 163 — 7
1 N14 ø6.3 C=174
157.5
163.5

VT13a (10 unidades)
(L13)
ESC 1:50

1 N1 TR 08644 C=286
9 — 286 — 9
1 N17 ø8.0 C=300
280
286

VT14a (13 unidades)
(L14)
ESC 1:50

1 N4 TR 08644 C=216
7 — 216 — 7
1 N12 ø6.3 C=227
210
216

VT15a (4 unidades)
(L15)
ESC 1:50

1 N4 TR 08644 C=216
7 — 216 — 7
1 N12 ø6.3 C=227
210
216

VT16a (7 unidades)
(L16)
ESC 1:50

1 N4 TR 08644 C=216
7 — 216 — 7
1 N12 ø6.3 C=227
210
216

VT17a (7 unidades)
(L17)
ESC 1:50

1 N4 TR 08644 C=216
7 — 216 — 7
1 N12 ø6.3 C=227
210
216

VT18a (13 unidades)
(L18)
ESC 1:50

1 N3 TR 08644 C=166
7 — 166 — 7
1 N11 ø6.3 C=177
160
166

VT19a (13 unidades)
(L19)
ESC 1:50

1 N3 TR 08644 C=166
7 — 166 — 7
1 N11 ø6.3 C=177
160
166

VT20a (7 unidades)
(L20)
ESC 1:50

1 N3 TR 08644 C=166
7 — 166 — 7
1 N11 ø6.3 C=177
160
166

VT21a (13 unidades)
(L21)
ESC 1:50

1 N8 TR 08644 C=251
7 — 251 — 7
1 N15 ø6.3 C=262
245
251

VT22a (13 unidades)
(L22)
ESC 1:50

1 N8 TR 08644 C=251
9 — 251 — 9
1 N18 ø8.0 C=265
245
251

VT23a (7 unidades)
(L23)
ESC 1:50

1 N9 TR 08644 C=246
7 — 246 — 7
1 N16 ø6.3 C=257
240
246

VT24a (8 unidades)
(L24)
ESC 1:50

1 N1 TR 08644 C=286
9 — 286 — 9
1 N17 ø8.0 C=300
280
286

VT25a (5 unidades)
(L25)
ESC 1:50

1 N1 TR 08644 C=286
12 — 286 — 12
1 N19 ø10.0 C=305
280
286

VT26a (7 unidades)
(L26)
ESC 1:50

1 N2 TR 08644 C=301
12 — 301 — 12
1 N20 ø10.0 C=320
295.1
301.1

VT27a (13 unidades)
(L27)
ESC 1:50

1 N2 TR 08644 C=301
12 — 301 — 12
1 N20 ø10.0 C=320
295
301

VT28a (9 unidades)
(L28)
ESC 1:50

1 N10 TR 08644 C=306
12 — 306 — 12
1 N22 ø10.0 C=325
300.1
306.1

RELAÇÃO DO AÇO

13xVT1a	9xVT2a	7xVT3a
7xVT5a	7xVT6a	7xVT7a
7xVT8a	7xVT9a	7xVT10a
5xVT11a	7xVT12a	10xVT13a
13xVT14a	4xVT15a	7xVT16a
7xVT17a	13xVT18a	13xVT19a
7xVT20a	13xVT21a	13xVT22a
7xVT23a	8xVT24a	5xVT25a
7xVT26a	13xVT27a	9xVT28a

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	TR 08644	45	286	12870
	2	TR 08644	41	301	12341
	3	TR 08644	40	166	6640
	4	TR 08644	38	216	8208
	5	TR 08644	14	328	4592
	6	TR 08644	5	148	740
	7	TR 08644	7	163	1141
	8	TR 08644	26	251	6526
	9	TR 08644	9	246	2214
	10	TR 08644	8	322	2576
CA50	11	6.3	40	177	7080
	12	6.3	36	227	8626
	13	6.3	5	159	795
	14	6.3	7	174	1218
	15	6.3	13	262	3406
	16	6.3	7	257	1799
	17	8.0	31	300	9300
	18	8.0	13	265	3445
	19	10.0	14	305	4270
	20	10.0	41	320	13120
	21	10.0	14	347	4858
	22	10.0	9	325	2925

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	229.2	61.7
	8.0	127.5	55.3
	10.0	251.7	170.7
CA60	TR 08644	575.3	465.2
PESO TOTAL (kg)			
CA50	287.7		
CA60	465.2		

Volume de concreto (C-25) = 0.00 m³
Área de forma = 0.00 m²



PROJETO ESTRUTURAL

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

AUTOR DO PROJETO:

PROPRIETÁRIO:

LOCAL:

ASSUNTO: LAJES E VIGOTAS DO PAV. SUPERIOR.

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES:

PROPRIETÁRIO:

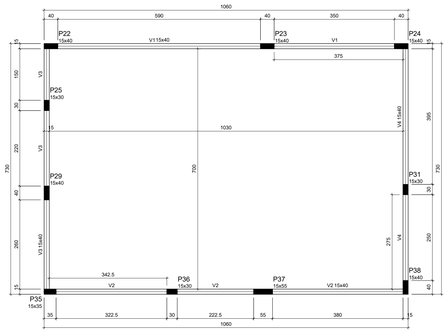
COLABORADORES:

DATA: JUNHO/2024

ESCALA: Como indicado

ÁREA CONSTRUÍDA m²:

FOLHA: 19/20



Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	15x40	0	945
V2	15x40	0	945
V3	15x40	0	945
V4	15x40	0	945

Características dos materiais		
Elemento	fck (kgf/cm²)	Ecs (kgf/cm²)
Vigas	250	241500
Pilares	300	268384

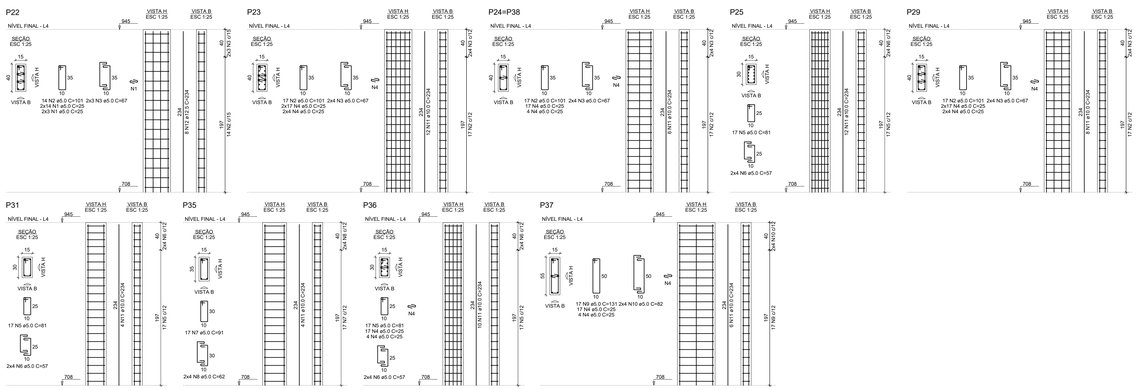
Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P22	15x40	0	945
P23	15x40	0	945
P24	15x40	0	945
P25	15x30	0	945
P29	15x40	0	945
P31	15x30	0	945
P35	15x35	0	945
P36	15x30	0	945
P37	15x05	0	945
P38	15x40	0	945

Legenda dos pilares
Pilar que morre

Forma do pavimento Nível final (Nível 945)

escala 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

P22 P23 2xP24
P25 P29 P31
P35 P36 P37

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	34	25	850
	2	5.0	82	101	8282
	3	5.0	38	67	2546
	4	5.0	68	57	3876
	5	5.0	51	81	4131
	6	5.0	24	57	1368
	7	5.0	17	91	1547
	8	5.0	8	67	536
	9	5.0	8	131	1048
	10	5.0	8	82	656
CA50	11	10.0	68	234	15912
	12	12.5	8	234	1872

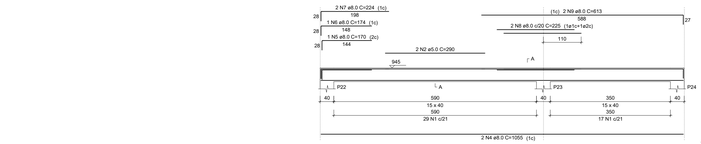
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	159.1	107.9
	12.5	18.7	19.8
CA60	5.0	263	44.6
PESO TOTAL (kg)			
CA50	127.8		
CA60	44.6		

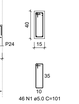
Volume de concreto (C-30) = 1.35 m³
Área de forma = 25.12 m²

V1

ESC 1:50

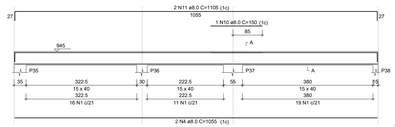


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

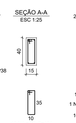


V2

ESC 1:50

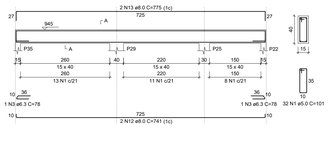


SEÇÃO A-A
ESC 1:25



V3

ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

RELAÇÃO DO AÇO

V1 V2 V3
V4

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	155	101	15655
	2	5.0	2	67	134
	3	6.3	2	78	156
	4	8.0	4	1055	4220
	5	8.0	1	170	170
	6	8.0	1	174	174
	7	8.0	1	148	148
	8	8.0	2	225	450
	9	8.0	2	613	1226
	10	8.0	1	150	150
	11	8.0	2	1105	2210
	12	8.0	2	741	1482
	13	8.0	4	775	3100
	14	8.0	2	725	1450

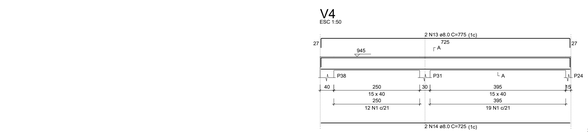
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	1.6	0.4
	8.0	150.8	66.5
CA60	5.0	162.3	27.5
PESO TOTAL (kg)			
CA50	66.9		
CA60	27.5		

Volume de concreto (C-25) = 1.88 m³
Área de forma = 29.83 m²

V4

ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



PROJETO ESTRUTURAL

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

AUTOR DO PROJETO:

PROPRIETÁRIO:

LOCAL:

ASSUNTO:
FORMA, VIGAS E PILARES DO NÍVEL FINAL

INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES:

PROPRIETÁRIO:

COLABORADORES:

DATA: MAIO/2025

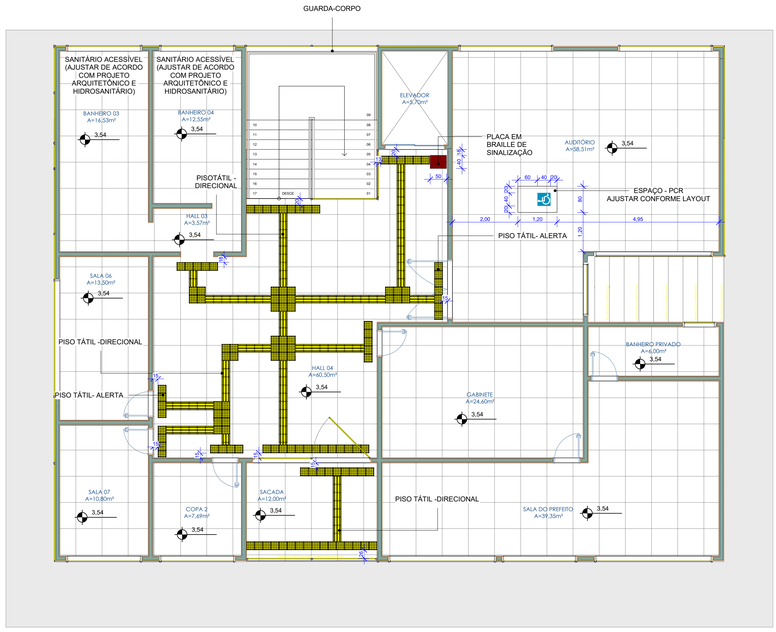
ESCALA: Como indicado

FOLHA: 20/20

ÁREA CONSTRUÍDA m²:



1 *PLANTA DE PISO TÁTIL- TÉRREO*
1 : 75



2 *PLANTA DE PISO TÁTIL- PAV. SUP.*
1 : 75

ESPECIFICAÇÕES RETIRADA DA NORMA-ABNT 9050-PÁGINA 51.

5.5.2.2 Sinalização de espaço para P.C.R.

A sinalização do espaço para P.C.R. deve ser conforme a Figura 65. Esta demarcação tem as dimensões de um M.R. e também se aplica às áreas de resgate, conforme 6.4.5. Em locais de atendimento público, deve ser garantido pelo menos um espaço para P.C.R.

Dimensões em metros

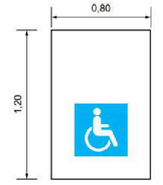
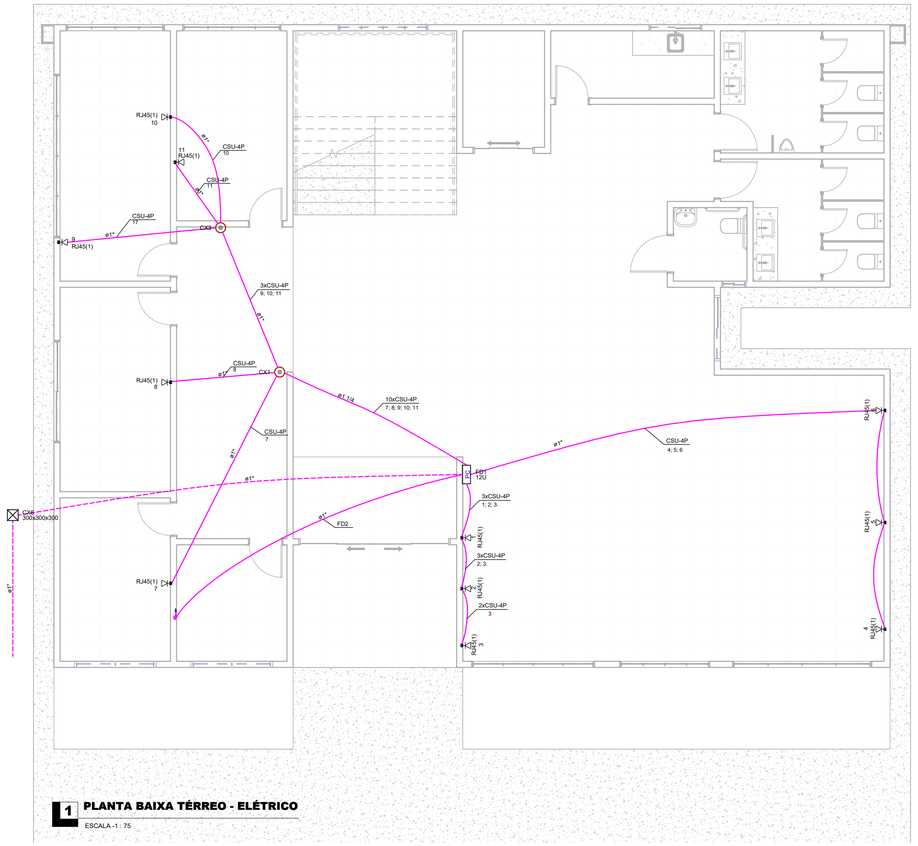


Figura 65 – Sinalização do espaço para P.C.R.

© ABNT 2015 - Todos os direitos reservados

PICTOGRAMA CADEIRANTE


40
12
40
40
40



1 PLANTA BAIXA TÉRREO - ELÉTRICO

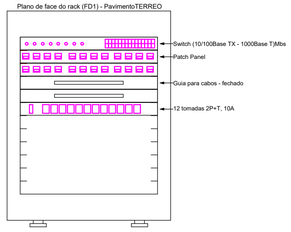
ESCALA -1 : 75

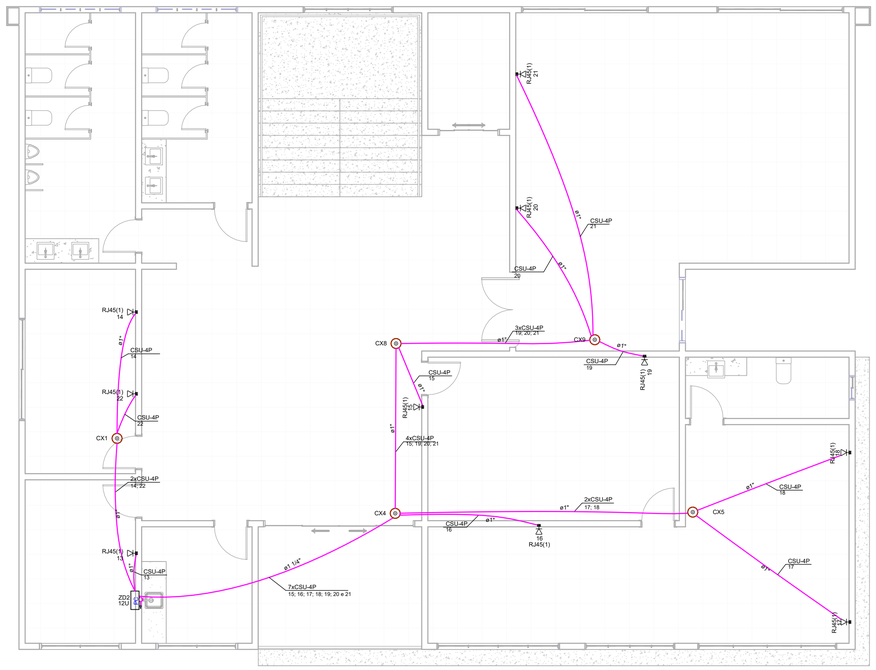
Lista de materiais - PavimentoTERREO	
Cabeamento	
Acessórios Cabeamento - Metálico	
Conector	
RJ45 (CM8v)	11 pç
Patch panel	
24 posições	2 pç
Plugue	
110 IDC - 4 pares	22 pç
RJ45 (CM8v)	78 pç
Switch (10/100)BaseTX + (1000)Base T	
(24 + 2) portas	1 pç
Acessórios Cabeamento - Rack	
Calha de tomadas	
12 tomadas 2P+T, 10A - 1U	1 pç
Guia de cabos fechado	
1U	2 pç
Rack aberto 19"	
Anel organizador de cabos	1 pç
Bandeja deslizante perfurada	1 pç
Guia de cabos simples	1 pç
Guias de cabos vertical	1 pç
Kit pés niveladores	1 pç
Acessórios p/ eletrodutos	
Caixa PVC	
4x2"	16 pç
Cabeamento estruturado - metálico	
Cabo FTP-5e Blindado (24AWG)	
4	78 m
UTP-5e (24AWG)	
4	271.05 m
Caixa de passagem - embutir	
Alvenaria	
300x300x300mm	1 pç
Tampa 300x300x50mm	1 pç
Dispositivo Elétrico - embutido	
Placa 2x4"	
Placa cega	5 pç
Dispositivo de Cabeamento - embutir	
Placa 2x4" - Bege	
1 módulo - RJ45	11 pç
Eletroduto PVC flexível	
Eletroduto leve	
1"	93.85 m
Eletroduto pesado	
1.1/4"	7.55 m
Rack	
Aberto padrão - 19"	
12U	1 pç

Legenda de condutos - PavimentoTERREO	
Cabeamento	
	Teto
	Baixa
	Piso

Legenda detalhada - PavimentoTERREO	
Caixa de passagem 300x300x300 no piso	
Caixa de passagem - embutir	
Alvenaria	
300x300x300mm	
Tampa 300x300x50mm	
Caixa octogonal de embutir no teto	
Acessórios p/ eletrodutos	
Caixa PVC	
4x2"	
Dispositivo Elétrico - embutido	
Placa 2x4"	
Placa cega	
Rack aberto	
Acessórios Cabeamento - Rack	
Rack aberto 19"	
Anel organizador de cabos	
Bandeja deslizante perfurada	
Guia de cabos simples	
Guias de cabos vertical	
Kit pés niveladores	
Rack	
Aberto padrão - 19"	
12U	
Tomada RJ45 a 0,30m do piso	
Acessórios Cabeamento - Metálico	
Conector	
RJ45 (CM8v)	
Acessórios p/ eletrodutos	
Caixa PVC	
4x2"	
Dispositivo de Cabeamento - embutir	
Placa 2x4" - Bege	
1 módulo - RJ45	

Plano de face do rack (FD1) - PavimentoTERREO





2 PLANTA BAIXA PAVIMENTO 1 - ELÉTRICO

ESCALA -1 : 75

Legenda de condutos - Pavimento SUPERIOR	
Cabeamento	
	Direta
	Teto
	Baixa

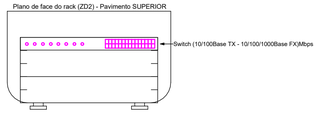
Lista de materiais - Pavimento SUPERIOR	
Cabeamento	
Acessórios Cabeamento - Híbrido	
Switch (10/100)Base TX - 10/100/1000Base FX)Mbps	
24 portas RJ45 + 2 portas SC	1 pç
Acessórios Cabeamento - Metálico	
Conector	
RJ45 (CM8v)	10 pç
Acessórios Cabeamento - Rack	
Rack aberto 19"	
Anel organizador de cabos	1 pç
Bandeja deslizante perfurada	1 pç
Guia de cabos simples	1 pç
Kit pés niveladores	1 pç
Acessórios p/ eletrodutos	
Caixa PVC	
4x2"	17pç
4x4"	1 pç
Cabeamento estruturado - metálico	
UTP-5e (24AWG)	
4	199.31 m
Dispositivo Elétrico - embutido	
Placa 2x4"	
Placa cega	8 pç
Placa 4x4"	
Placa cega	1 pç
Dispositivo de Cabeamento - embutir	
Placa 2x4" - Bege	
1 módulo - RJ45	10 pç
Eletroduto PVC flexível	
Eletroduto leve	
1"	89.71 m
Eletroduto pesado	
1 1/4"	10.55 m
Rack	
Aberto padrão - 19"	
12U	1 pç

Legenda detalhada - Pavimento SUPERIOR	
Caixa 4x4" de embutir	
Acessórios p/ eletrodutos	
Caixa PVC	
4x4"	1pç
Dispositivo Elétrico - embutido	
Placa 4x4"	
Placa cega	1pç
Caixa octogonal de embutir no teto	
Acessórios p/ eletrodutos	
Caixa PVC	
4x2"	1pç
Dispositivo Elétrico - embutido	
Placa 2x4"	
Placa cega	1pç
Rack aberto	
Acessórios Cabeamento - Rack	
Rack aberto 19"	
Anel organizador de cabos	1pç
Bandeja deslizante perfurada	1pç
Guia de cabos simples	1pç
Kit pés niveladores	1pç
Rack	
Aberto padrão - 19"	
12U	1pç
Tomada RJ45 a 0,30m do piso	
Acessórios Cabeamento - Metálico	
Conector	
RJ45 (CM8v)	1pç
Acessórios p/ eletrodutos	
Caixa PVC	
4x2"	1pç
Dispositivo de Cabeamento - embutir	
Placa 2x4" - Bege	
1 módulo - RJ45	1pç

FD1 - PavimentoTERREO

SW01	26xRJ45 (F)	
PP01	24xRJ45 (F) 24x110 IDC - 4P (T)	11x110 IDC - 4P
PP02	26(RJ45 (F) 24x110 IDC - 4P (T)	
GCF01		
GCF02		
CT1201		

Plano de face do rack (ZD2) - Pavimento SUPERIOR



Esquema lógico (ZD1) - Pavimento SUPERIOR

SW01	2xSC (F) 24xRJ45 (F)	10x110 IDC - 4P

REDE ESTRUTURADA

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

AUTOR DO PROJETO:

PROPRIETÁRIO:

LOCAL:

ASSUNTO: **Planta baixa Térreo e superior e Legendas.**

PROPRIETÁRIO:

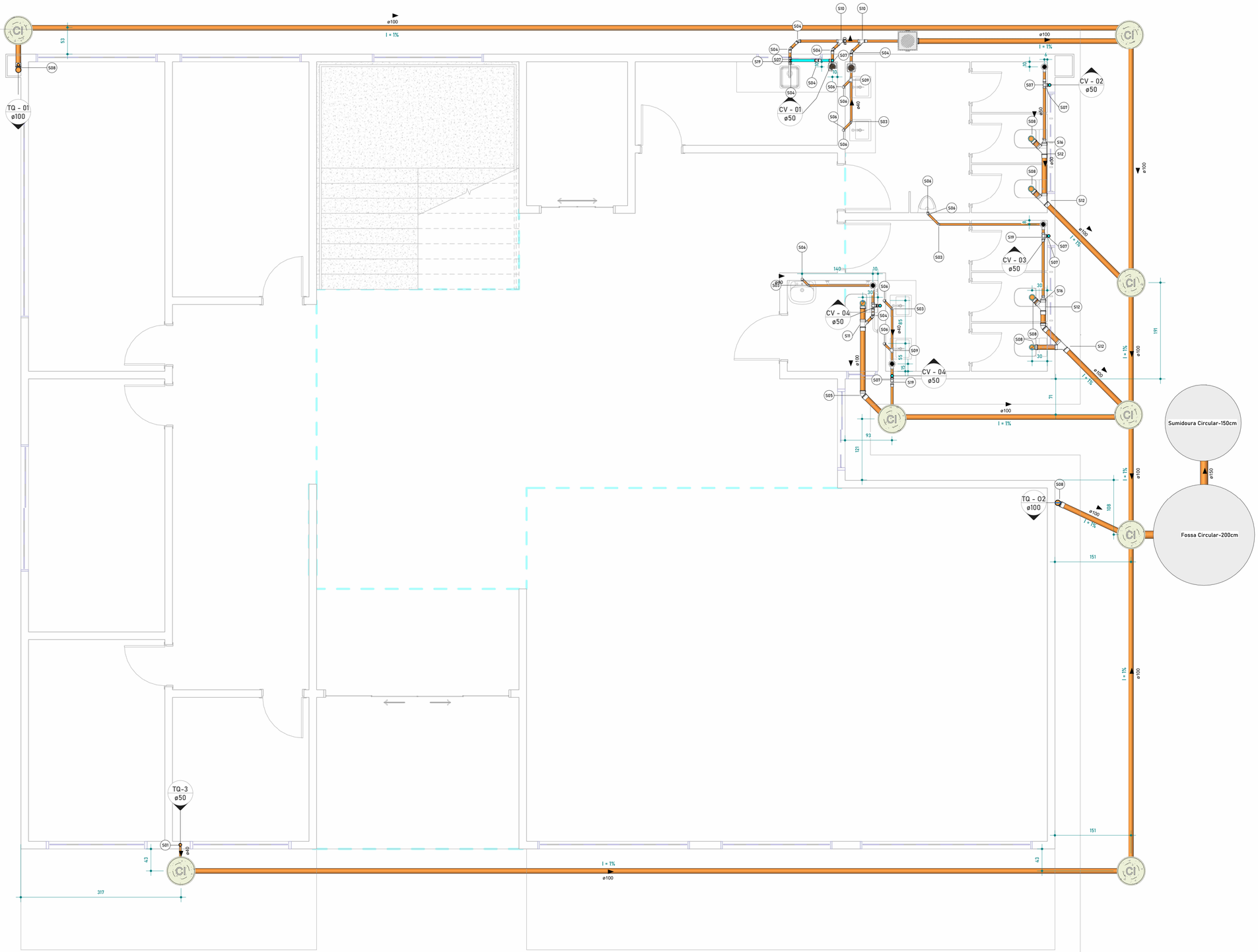
COLABORADORES:

DATA: ABRIL/2025

ESCALA: INDICADA

ÁREA M²: m²

FOLHA: PPCIP- 01/01



QUANTITATIVO CONEXÕES DE ESGOTO - CASA 1

Identificador	Tigre: Descrição	Quantidade
S01	Bucha de Redução Longa 50x40mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	2
S02	Cap 100mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	2
S03	Joelho 45° 40mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	8
S04	Joelho 45° 50mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	13
S05	Joelho 45° 100mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	4
S06	Joelho 90° 40mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	23
S07	Joelho 90° 50mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	26
S08	Joelho 90° 100mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	14
S09	Junção Simples 40 x 40mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	2
S10	Junção Simples 50 x 50mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	3
S11	Junção Simples 100 x 50mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	5
S12	Junção Simples 100 x 100mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	8
S13	Luva Simples 50mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	41
S14	Luva Simples 100mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	52
S15	Luva Simples 150mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	2
S16	Redução Excêntrica 100x50mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	3
S17	Redução Excêntrica 150x100mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	1
S18	Tê 40 x 40mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	2
S19	Tê 50 x 50mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	12
S20	Tê 100 x 100mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	2

QUANTITATIVO DE PEÇAS HIDROSSANITÁRIAS -

Contagem	Descrição
1	Caixa de Gordura 300mm, Esgoto - PVC
8	Caixa de Inspeção em concreto 60x60cm
2	Caixa d´água de polietileno, 1500 litros - Fortlev
6	Caixa Sifonada Montada com Grelha e Porta Grelha Quadrados Brancos 100 x 100 x 50mm, Esgoto - TIGRE
3	Caixa Sifonada Montada com Grelha e Porta Grelha Quadrados Brancos 150 x 150 x 50mm, Esgoto - TIGRE
4	Caixa Sifonada Montada com Grelha e Porta Grelha Quadrados Inox 100 x 100 x 50mm, Esgoto - TIGRE

QUANTITATIVO DE SANITÁRIA

Comprimento	Descrição	Tamanho	Fabricante
17,33 m	Tubo Série Normal	ø40,00mm	Tigre S.A.
69,30 m	Tubo Série Normal	ø50,00mm	Tigre S.A.
94,74 m	Tubo Série Normal	ø100,00mm	Tigre S.A.
2,05 m	Tubo Série Normal	ø150,00mm	Tigre S.A.

NOTAS GERAIS

1- As instalações devem ser executadas de acordo com as normas ABNT NBR 5626 e NBR 8160;
2- As tubulações de 100 mm para cima, devem ter inclinação mínima de 1%;
3- As tubulações de 75mm ou inferior, devem ter inclinação mínima de 2%;
4- As tubulações horizontais de ventilação, deverão possuir aclive mínimo de 1%;
5- As tubulações verticais de ventilação, deverão ultrapassar no mínimo 30cm da cobertura e possuir proteção em suas extremidades;
6- Durante a obra deverá utilizar CAP de esgoto para vedar a extremidade do tubo. Jamais aquecer ou preencher com saco de cimento para vedação;
7- Utilizar luva simples para interligar com tubos e conexões. Utilizar lubrificante com o anel de vedação na parte da "bolsa" e adesivo plástico com solução preparadora na parte "lisa" da luva simples;
8- É proibida a utilização de silicone ou graxa nos anéis de vedação na parte da bolsa;
9- Utilizar tubulação de série reforçada nos tubos que recebem esgoto de pia de cozinha;
10- Não insira o tubo até o final da bolsa. Deixe um recuo de 10% do diâmetro do tubo para permitir a dilatação da instalação e evitar trincas.
11- As tubulações que atravessarem paredes, pisos ou lajes deverão ser protegidas por meio de camisa de proteção, utilizando tubo de maior diâmetro ou envelopadas por plástico;
12- As tubulações que ficarem suspensas sob a laje deverão ser apoiadas por meio de suporte adequado;
13- Os suportes nas caixas sifonadas devem ser feitos por meio de plataforma ou fita perfurada em x;
14- Utilizar materiais emborrachados, braçadeiras ou fita perfurada para suporte das tubulações suspensas. Jamais usar arame para isso.
15- Tubulações e conexões devem ser da mesma marca para assegurar a garantia do fabricante;
16- Nas tubulações que existir bolsa própria, deverá ser descartado a parte da bolsa, pois elas apresentam grande folga e não servem para a instalação;
17- As inscrições das tubulações devem ser voltadas para frente para permitir fácil visualização depois;
18- Não utilizar conexões de joelho nas tubulações, exceto quando indicado em projeto.
19- Em hipótese nenhuma os tubos podem ser lixados:
20- Verificar se as paredes internas dos tubos e conexões estão lisas, sem rebarbas ou arranhões, para corrigir imperfeições, utilizar lima:
21- Os fundos de valas para passagens de tubulações devem ter superfície firme, sem pedras ou entulhos;
22- É recomendado a execução de "cama de areia" nas valas para proteção dos tubos.

LEGENDA DE TUBOS

- ÁGUA PLUVIAL
- ESGOTO SANITÁRIO
- VENTILAÇÃO
- ÁGUA FRIA
- ESGOTO GORDURA

INDICAÇÃO

- AP ø — ÁGUA PLUVIAL
- AP ø — ESGOTO SANITÁRIO
- TV ø — VENTILAÇÃO
- AF ø — ÁGUA FRIA

1 PLANTA ESG TÉRREO
1 : 40

INSTALAÇÕES SANITÁRIA

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

AUTOR DO PROJETO:

PROPRIETÁRIO:

LOCAL:

ASSUNTO:
ESG - PLANTA BAIXA TÉRREO

PROPRIETÁRIO:

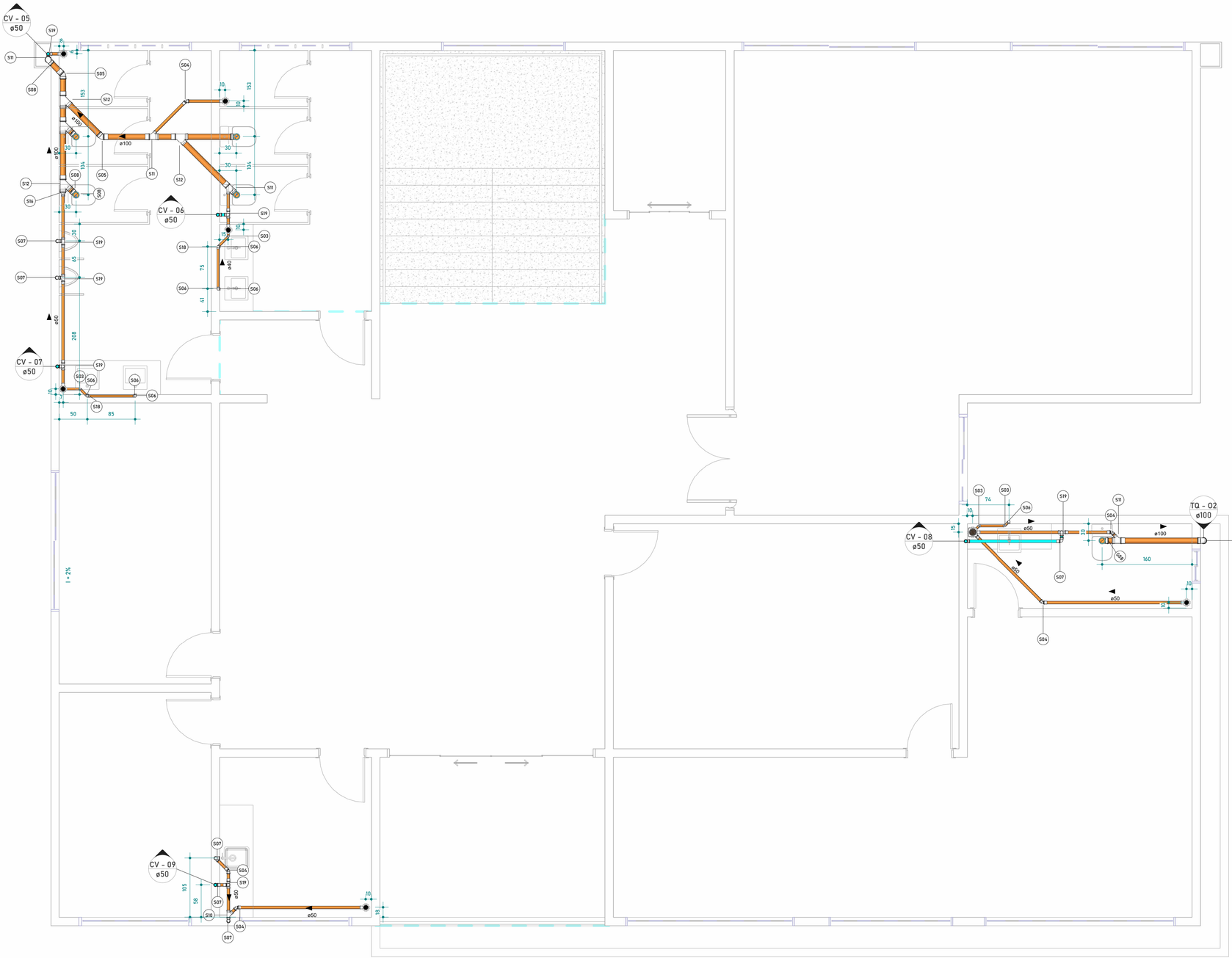
COLABORADORES:

DATA: ABRIL/2025

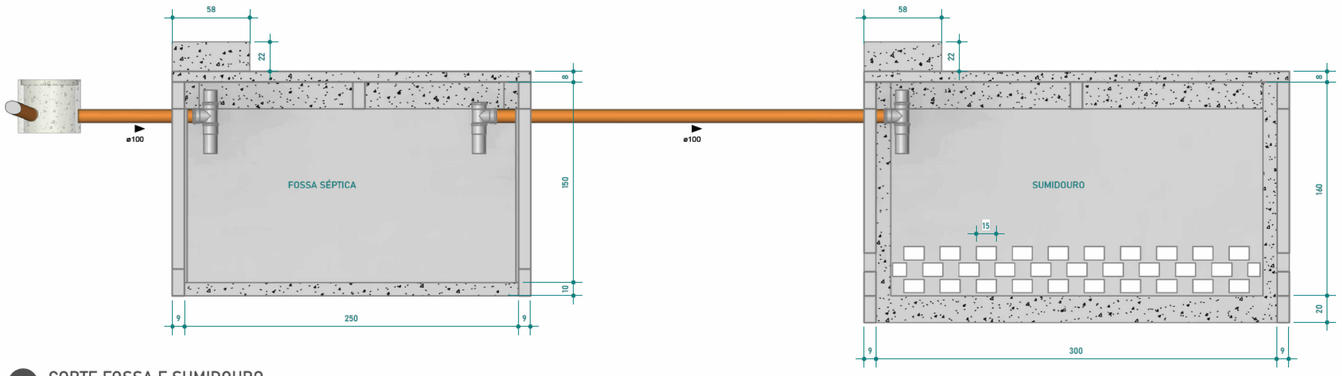
ESCALA: INDICADA

ÁREA M²: m²

FOLHA: 01/02



1 PLANTA ESG SUPERIOR
1 : 40



2 CORTE FOSSA E SUMIDOURO
1 : 25

QUANTITATIVO CONEXÕES DE ESGOTO - CASA 1

Identificador	Tigre: Descrição	Quantidade
S01	Bucha de Redução Longa 50x40mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	2
S02	Cap 100mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	2
S03	Joelho 45° 40mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	8
S04	Joelho 45° 50mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	13
S05	Joelho 45° 100mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	4
S06	Joelho 90° 40mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	23
S07	Joelho 90° 50mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	26
S08	Joelho 90° 100mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	14
S09	Junção Simples 40 x 40mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	2
S10	Junção Simples 50 x 50mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	3
S11	Junção Simples 100 x 50mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	5
S12	Junção Simples 100 x 100mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	8
S13	Luva Simples 50mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	41
S14	Luva Simples 100mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	52
S15	Luva Simples 150mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	2
S16	Redução Excêntrica 100x50mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	3
S17	Redução Excêntrica 150x100mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	1
S18	Tê 40 x 40mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	2
S19	Tê 50 x 50mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	12
S20	Tê 100 x 100mm, Esgoto Série Normal - TIGRE	2

QUANTITATIVO DE PEÇAS HIDROSSANITÁRIAS -

Contagem	Descrição
1	Caixa de Gordura 300mm, Esgoto - PVC
8	Caixa de Inspeção em concreto 60x60cm
2	Caixa d´água de polietileno, 1500 litros - Fortlev
6	Caixa Sifonada Montada com Grelha e Porta Grelha Quadrados Brancos 100 x 100 x 50mm, Esgoto - TIGRE
3	Caixa Sifonada Montada com Grelha e Porta Grelha Quadrados Brancos 150 x 150 x 50mm, Esgoto - TIGRE
4	Caixa Sifonada Montada com Grelha e Porta Grelha Quadrados Inox 100 x 100 x 50mm, Esgoto - TIGRE

QUANTITATIVO DE SANITÁRIA

Comprimento	Descrição	Tamanho	Fabricante
17,33 m	Tubo Série Normal	ø40,00mm	Tigre S.A.
69,30 m	Tubo Série Normal	ø50,00mm	Tigre S.A.
94,74 m	Tubo Série Normal	ø100,00mm	Tigre S.A.
2,05 m	Tubo Série Normal	ø150,00mm	Tigre S.A.

LEGENDA PONTOS HIDRÁULICOS

PEÇA DE UTILIZAÇÃO	ABREVIATURA	PONTO DE ÁGUA		PONTO DE ESGOTO	
		ALTURA	CONEXÃO	ALTURA	CONEXÃO
BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA	BS	0,20	1/2"	PISO	100
LAVATÓRIO	LV	0,60	1/2"	0,50	40
MÁQUINA DE LAVAR ROUPAS	MLR	1,10	3/4"	0,90	50
MÁQUINA DE LAVAR LOUÇAS	MLL	0,60	3/4"	0,50	50
CHUVEIRO (DUCHA)	CH	2,20	1/2"	--	--
PIA	PIA	0,60	1/2"	0,50	50
TANQUE	TQ	1,10	1/2"	0,50	50
REGISTRO DE PRESSÃO	RP	1,00	3/4"	--	--
REGISTRO DE GAVETA	RG	1,80	3/4"	--	--
REGISTRO DE GAVETA SOB BANCADA	RG	0,30	3/4"	--	--
CAIXA SIFONADA	CS	--	--	PISO	50/75
RALO SECO LINEAR	RS/RL	--	--	PISO	40

1. Para alturas a unidade é metro, para conexão é milímetro;
2. Para utilização de peças não convencionais seguir alturas e conexões conforme manual do fabricante/fornecedor;
3. Quando informações não forem iguais às demonstradas em plantas, seguir indicado em projeto, em caso de dúvidas entrar em contato com engenheiro responsável.

LEGENDA DE TUBOS

- ÁGUA PLUVIAL
- ESGOTO SANITÁRIO
- VENTILAÇÃO
- ÁGUA FRIA
- ESGOTO GORDURA

INDICAÇÃO

- AP ø — ÁGUA PLUVIAL
- AP ø — ESGOTO SANITÁRIO
- TV ø — VENTILAÇÃO
- AF ø — ÁGUA FRIA

São Luiz do Anauá — 2013 — 1982

INSTALAÇÕES SANITÁRIA

RESPONSÁVEL TÉCNICO:

AUTOR DO PROJETO:

PROPRIETÁRIO:

LOCAL:

ASSUNTO:
ESG - PLANTA BAIXA SUPERIOR, FOSSA E SUMIDOURO

PROPRIETÁRIO:

COLABORADORES:

DATA: ABRIL/2025

ESCALA: INDICADA

ÁREA M²: m²

FOLHA: 02/02