

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP**CONSTRUÇÃO DA NOVA SEDE DA CÂMARA DE VEREADORES**
DO MUNICÍPIO DE JARAGUÁ DO SUL - SC

1

1 – INFORMAÇÕES BÁSICAS

Nº Processo Administrativo: 41/2025

Área Requisitante: Mesa diretora

2 - ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

A contratação pretendida está prevista no Plano de Contratações Anual 2025, ID PCA 83539643000135-0-000001/2025, item 03, disponível no PNCP (link: <https://pncp.gov.br/app/pca/83539643000135/2025>).

3 – DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

Trata-se da Construção da Nova Sede da Câmara de Vereadores de Jaraguá do Sul, a ser erigida em imóvel localizado na Rua 396 – Alberto Marangoni, esquina com a Rua 1358 – Daniel Marangoni, no bairro Vila Nova, no município de Jaraguá do Sul, com área total de 5.046,37 m². Atualmente, a Câmara de Vereadores não possui uma sede própria, estando alocada em um imóvel locado desde outubro de 2021.

A sede anteriormente ocupada, localizada na Av. Getúlio Vargas, n.º 621, foi utilizada por aproximadamente vinte anos, período em que foram realizadas diversas reformas para adequação mínima do espaço físico às necessidades institucionais. Ainda assim, restaram evidentes as limitações estruturais, com ambientes insuficientes, comprometimento da segurança, inadequações quanto à acessibilidade e instalações em desconformidade com as normas técnicas e legais vigentes.

Em 8 de março de 2016, a 8ª Promotoria de Justiça da Comarca de Jaraguá do Sul instaurou o Inquérito Civil (IC) nº 06.2016.00001179-2. O objetivo era verificar se o prédio que sediava a Câmara de Vereadores do município atendia às normas de segurança contra incêndio e pânico, conforme a legislação vigente, visando garantir a proteção da vida, saúde e segurança dos cidadãos que circulavam no local.

Logo após a instauração, foi realizada vistoria do Corpo de Bombeiros Militar de SC (CBMSC), em que foram constatadas: inexistência de Projeto Preventivo Contra Incêndio e Pânico (PPCI); Falta de iluminação de emergência e de placas de sinalização de saída em diversos ambientes (Plenário, salas, gabinetes e corredores); Instalação de gás combustível em desacordo com as normas (falta de válvula de fecho rápido e ventilação adequada);

O inquérito teve um longo trâmite, durante o qual o MPSC realizou diversas ações para garantir o cumprimento das normas. Durante a tramitação, o Ministério Público prorrogou o prazo de conclusão do inquérito diversas vezes, em 2017, 2019 e 2021, reiterou ofícios ao Corpo de Bombeiros e à Presidência da Câmara e realizou reuniões para acompanhar a adoção das medidas corretivas. Em fevereiro de 2020, o presidente da Câmara informou que a adequação do prédio antigo era tecnicamente complexa e financeiramente onerosa, comunicando que havia sido adquirido terreno para a construção de nova sede.

Diante das notificações e da complexidade técnica e alto custo para adequar o prédio antigo (classificado como de "ALTA COMPLEXIDADE" pelo próprio CBMSC), a Câmara de Vereadores informou ao MPSC que a solução seria a mudança para um novo local. Foi aberto o Processo Licitatório nº 11/2021 para locação de um espaço que atendesse às necessidades institucionais e, em 25 de agosto de 2021, foi firmado contrato de locação com a Fundação Educacional Regional Jaraguense (FERJ), mantenedora do Centro Universitário Católica de Santa Catarina.

Assim, em novembro de 2021, a Câmara de Vereadores comunicou oficialmente ao Ministério Público que havia se transferido integralmente para a nova sede provisória desde 01 de outubro de 2021, localizada na Rua dos Imigrantes, nº 500, Bloco K, Bairro Rau, em Jaraguá do Sul.

Considerando que o prédio original, objeto das notificações, foi desocupado, e que a Câmara de Vereadores transferiu 100% de suas atividades para uma nova sede, o Ministério Público concluiu que a situação de risco que motivou a instauração do inquérito foi resolvida, tendo MPSC promovido o ARQUIVAMENTO do Inquérito Civil em 23 de novembro de 2021.

O fato da Câmara de Vereadores não possuir uma sede própria, estando alocada em um imóvel locado desde outubro de 2021, ocasiona:

- custos mensais fixos com aluguel;
- custos adicionais com aluguel de espaços externos para realização de eventos, devido à insuficiência do plenário temporário
- dificuldade ou impossibilidade de alterações de layout ou promoção de melhorias por tratar-se de imóvel de particular;
- limitação quanto à ampliação de espaços para melhor atender os munícipes;
- localização pouco vantajosa.

Em contrapartida, a Câmara é beneficiária da afetação de um imóvel desde 2016 (matrícula 71.157), conforme Decreto Municipal 10.828/2016, destinado à implantação de prédio público para abrigar a sede própria, o qual está localizado em bairro contíguo ao centro da cidade.

Neste sentido, em 2023 a Câmara lançou edital de licitação visando contratar a elaboração de projetos de engenharia e arquitetura, orçamento e demais peças técnicas necessárias à futura contratação da obra de construção da nova sede da Câmara Municipal, em que a empresa MAGNUS ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA se consagrou como vencedora.

Adicionalmente, em 2024 foi iniciado processo de desapropriação, por meio do Decreto de Utilidade Pública nº 18.651/2024, de dois terrenos (matrículas nº 71.121 e 71.122) contíguos à

área principal, os quais serão destinados à implantação de estacionamento, ampliando a infraestrutura do complexo e comodidade aos usuários.

Concluída a entrega final dos projetos em 28/04/2025, faz-se necessária a continuidade do processo, que neste momento, traduz-se na contratação de empresa especializada para a prestação de serviços de engenharia, com fornecimento de materiais e mão de obra, destinados à construção da Nova Sede da Câmara de Vereadores do Município de Jaraguá do Sul.

3

Assim, esta contratação visa:

- garantir a infraestrutura física apropriada às atividades administrativas e legislativas dos imóveis da Câmara, garantindo aos colaboradores, vereadores, autoridades e sociedade em geral, instalações com condições adequadas de trabalho, atendimento e acessibilidade;
- estabelecer padrões construtivos e identidade visual de acordo com as necessidades apresentadas pelo órgão;
- preservar e valorizar o patrimônio da Instituição, garantir a segurança e legalidade da mesma, a vida útil e desempenho da edificação.
- otimizar recursos públicos mediante eliminação de despesas recorrentes com locações.

4- DESCRIÇÃO DOS REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

Para o problema indicado acima ser solucionado, entende-se necessário que a contratação apresente os seguintes requisitos:

- Atendimento à normativas vigentes, em especial da ABNT;
- Adoção de solução compatível com as opções disponíveis no mercado e com as necessidades do Contratante;
- Durabilidade e sustentabilidade dos materiais empregados, considerando a vida útil;
- Baixa necessidade de manutenção, e, quando necessário, que seja facilitada mediante emprego de soluções adequadas neste sentido;
- Possibilidade de reposição de material, oferta de mercado;
- Facilidade e disponibilidade de mão de obra, ou seja, que não se requeira mão de obra cuja especialização seja um “entrave” à execução e posteriores manutenções;
- Investimento financeiro;
- Eficiência técnica da solução.

A contratação será realizada por meio de licitação, na modalidade Concorrência, na sua forma eletrônica, com critério de julgamento por menor preço, nos termos dos artigos 6º, incisos XXXVIII, alínea "a"; 17, §2º; 23, §2º; 28, inciso II; 33, inciso I e 34 todos da Lei Federal nº 14.133/2021.

Os serviços de engenharia da presente contratação são classificados como de engenharia comum, que tem por objeto ações, objetivamente padronizáveis em termos de desempenho e

qualidade, de manutenção, de adequação e de adaptação de bens móveis e imóveis, com preservação das características originais dos bens, nos termos do art. 6º, inciso XXI, alínea "a", da Lei Federal nº 14.133/2021.

As empresas vencedoras deverão cumprir com os prazos de execução, cronograma físico-financeiro; e nas condições e quantidades previstas para o objeto, cumprindo rigorosamente as especificações técnicas.

4

5 - LEVANTAMENTO DO MERCADO

Considerando a natureza do objeto, qual seja, de execução de obra civil, sabe-se que há grande diversidade de empresas de engenharia para realização de obras e serviços por preço unitário, o que possibilita ampla concorrência e vantagens à administração pública.

Assim, para não adentrar nas peculiaridades de cada solução adotada para cada um dos serviços a serem executados no desenvolvimento do objeto, faremos uma análise mais global, sobre as possíveis alternativas de método construtivo.

Entendem-se viáveis as seguintes possibilidades, abaixo indicadas, com os seus prós e contras:

5.1 – Alvenaria convencional

A alvenaria convencional é um dos modelos construtivos mais conhecidos e utilizados. Consiste na junção de elementos estruturais de concreto armado moldado in loco e uma vedação com blocos cerâmicos. Nesse sistema, as lajes, vigas e pilares resistem aos esforços enquanto as paredes servem apenas de fechamento para a edificação.

Por ser um sistema antigo e bastante difundido, a mão de obra é abundante, apesar de requerida em grande número. Trata-se de um sistema de construção mais artesanal, que requer menos processos industrializados, sendo por isso, relativamente mais lento e mais barato, quando comparado a outros sistemas construtivos. Por outro lado, há muito desperdício e dificuldade no controle de qualidade. Outra grande vantagem desse sistema é a flexibilidade arquitetônica, tanto na concepção do projeto quanto no decorrer da vida útil, caso haja necessidade de alterações. Com isso, há também um leque enorme de opções de materiais, revestimentos e acabamentos.

5.2 – Alvenaria estrutural

Aqui, os elementos estruturais, geralmente blocos de concreto, também servem de vedação. Ou seja, as próprias paredes suportam as cargas da edificação e fazem seu fechamento.

Podemos citar como benefícios da alvenaria estrutural a maior rapidez de execução, com necessidade de menos colaboradores, comparando ao sistema de alvenaria convencional. Porém, esse tipo de sistema exige trabalhadores mais qualificados e possui menor flexibilidade arquitetônica nos projetos. Além disso, depois de construídas, a maior parte das paredes não pode ser removida ou modificada.

5.3 – Steel Frame

O *steel frame*, apesar de amplamente conhecido no mundo, começou a ser mais utilizado recentemente no Brasil. Esse processo de construção a seco consiste em uma estrutura de aço leve e com fechamento feito, geralmente, com placas de gesso ou cimentícias.

Sua principal garantia é a rapidez construtiva e o desperdício mínimo. Além disso, ele é considerado mais sustentável. Por outro lado, as empresas que trabalham com o *steel frame* tem custo mais elevado de trabalho, já que necessita de profissionais especializados (mais escassos e de custo horário mais elevado), bem como matéria-prima mais cara (aço).

5.4 – Concreto pré-moldado

Neste tipo de sistema, os elementos estruturais, como lajes e pilares de concreto protendido ou armado, são produzidos e moldados fora do local da obra. Com isso, no canteiro só é necessária a montagem das estruturas conforme o projeto.

Uma das principais utilidades é o alto controle de produção, garantindo peças padronizadas e com maior qualidade. Além disso, esses pré moldados conseguem atingir resistências elevadas. As desvantagens se dão principalmente pela rigidez de projeto, limitado às peças padronizadas, e pela questão do transporte e montagem, necessidade de equipamentos especiais e mão de obra treinada.

Uma vez apresentadas as soluções mais viáveis, passamos a um quadro comparativo para auxiliar na tomada de decisão. Para cada quesito considerado relevante, foi atribuída uma pontuação, variando de 1 a 5. Quanto mais alta a pontuação, melhor avaliado no quesito.

QUESITOS	SOLUÇÕES			
	(a) ALVENARIA CONVENCIONAL	(b) ALVENARIA ESTRUTURAL	(c) STEEL FRAME	(d) CONCRETO PRÉ MOLDADO
Rapidez na execução	2	3	5	4
Controle de qualidade	2	3	4	5
Limpeza e menor geração de resíduos	1	2	3	4
Disponibilidade M.O.	5	4	2	3
Flexibilidade de projeto	5	4	4	2
Diversidade de materiais e acabamentos	5	5	3	3
Possibilidade de alteração futura	4	1	3	3
Investimento	4	3	2	2
PONTUAÇÃO TOTAL	28	25	26	26

Somando-se as pontuações de cada quesito, a maior pontuação total foi da solução (a), **alvenaria convencional**.

6 - DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

Levando-se em conta as características do objeto a ser contratado, entende-se que a melhor solução para a contratação é a execução indireta da seguinte forma:

I. DA ESCOLHA DA MODALIDADE LICITATÓRIA: CONCORRÊNCIA

A opção pela modalidade licitatória de Concorrência, na sua forma eletrônica, encontra respaldo na Lei Federal nº 14.133/2021. Conforme disposto no Artigo 28, inciso II, da referida norma, a concorrência é a modalidade licitatória para contratação de bens e serviços especiais e de obras e serviços especiais de engenharia, além de outros casos específicos não aplicáveis aqui.

A Concorrência se destaca por ser o procedimento licitatório mais abrangente, permitindo a participação de qualquer interessado que atenda aos requisitos de qualificação previstos no edital. Este aspecto é fundamental para obras de engenharia de alta envergadura, onde a complexidade técnica e a expressividade dos valores envolvidos exigem que a Administração Pública atraia o maior número possível de empresas qualificadas, fomentando a disputa e, consequentemente, a obtenção da proposta mais vantajosa.

6

II. DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO: MENOR PREÇO

O critério de julgamento por menor preço alinha-se com os preceitos do Artigo 33, inciso I, da Lei Federal nº 14.133/2021, que o estabelece como regra geral para a contratação de bens e serviços comuns, englobando serviços de engenharia cujos padrões de desempenho e qualidade possam ser objetivamente definidos. A natureza da obra em questão, a construção de uma nova edificação, embora complexa, possui um escopo detalhadamente delineado e especificado por meio de projetos de engenharia e arquitetura já concluídos pela empresa MAGNUS ENGENHARIA E ARQUITETURA LTDA. O ETP.

Assim, a escolha do menor preço se mostra a mais vantajosa para a Administração, uma vez que a qualidade e o desempenho dos serviços já estão previamente assegurados pelas especificações técnicas rigorosas e pelos projetos detalhados, cabendo ao mercado ofertar o valor mais competitivo para a execução integral e conforme o estabelecido.

III. DO REGIME DE EXECUÇÃO: EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO

A seleção do regime de execução por Empreitada por Preço Unitário, prevista no Artigo 46, inciso I, da Lei Federal nº 14.133/2021, revela-se a opção mais prudente e flexível para um empreendimento dessa complexidade. Este regime é caracterizado pela contratação da execução da obra ou serviço por preço certo de unidades determinadas, sendo o pagamento realizado com base nas quantidades efetivamente apuradas após a medição. A relevância dessa escolha reside na possibilidade de ajustes finos nas quantidades de serviços e materiais ao longo da execução, sem a necessidade de renegociação dos preços unitários, que permanecem fixos e pré-estabelecidos no contrato.

Em projetos de construção civil, que proporcionam alta precisão nos levantamentos iniciais, é inerente à natureza das obras a possibilidade de pequenas variações nas quantidades de determinados itens, decorrentes de condições de solo não totalmente previsíveis, interferências inesperadas ou ajustes técnicos/projeto pontuais que se mostram necessários durante o progresso físico da edificação. A Empreitada por Preço Unitário oferece a maleabilidade necessária para absorver essas variações com maior agilidade e transparência, uma vez que cada serviço ou insumo possui um valor unitário previamente acordado.

O ETP, em sua Seção 7, demonstra uma exaustiva lista de itens e quantidades. Essa detalhada mensuração em unidades específicas facilita a adoção da empreitada por preço unitário, permitindo que a Administração pague apenas pelo que for efetivamente executado e medido, garantindo a justa remuneração do contratado e a aderência do gasto público à realidade da obra.

Sobretudo, o preço unitário amplia significativamente a transparência e a eficácia da fiscalização. A quantificação individualizada de cada serviço expõe publicamente o custo real por unidade de medida (m², m³, kg etc.), eliminando estimativas globais opacas. Além disso, vincula cada pagamento estritamente às medições físicas comprovadas em relatórios, permitindo auditoria item a item. Por fim, possibilita confrontar em tempo real as quantidades executadas com as projetadas, identificando desvios pontuais. Essa rastreabilidade viabiliza um controle físico-financeiro mais rigoroso e efetivo ao longo da execução contratual, assegurando que todo gasto público seja comprovado por medições objetivas e documentadas.

Em síntese, o regime de empreitada por preço unitário proporciona a flexibilidade e a precisão necessárias para a gestão contratual de uma obra complexa como a construção da nova sede da Câmara de Vereadores, assegurando a aderência entre o planejado e o executado, e otimizando a relação custo-benefício para a Administração Pública.

IV. Características Técnicas

Diante das alternativas apresentadas pelo mercado, sopesando-se os prós e contras de cada uma delas, entende-se que a melhor solução para a satisfação do interesse público é a construção da nova sede da Câmara de Vereadores mediante emprego do sistema construtivo de **alvenaria convencional**, portanto, passamos a descrevê-la:

6.1 – Serviços Iniciais:

Previamente a execução da obra propriamente dita, é necessária a preparação do imóvel mediante execução de tapumes e instalações provisórias (canteiro de obras, almoxarifado, sanitários e refeitório. A limpeza inicial e periódica (no decorrer da obra) também é um serviço adicional, necessário ao bom andamento.

6.2 – Administração Local:

Trata-se do serviço de acompanhamento técnico e gerenciamento da obra. Por trás da execução propriamente dita, há uma empresa estruturada que dispõe de recursos e funcionários (mesmo que não alocados fisicamente na obra) para bom andamento dos serviços.

6.3 – Serviços Preliminares:

Além dos serviços iniciais, deve-se proceder também a limpeza mecanizada do terreno, com remoção de vegetação, pequenas árvores e raízes. Eventual calçada e guias de concreto também devem ser removidos, caso seja possível o reaproveitamento, pois o acesso de máquinas irá danificá-los. Todo o entulho resultante deve ser carregado e transportado para bota-fora licenciado, sob responsabilidade da empresa executora.

6.4 – Infraestrutura:

Aqui inicia-se a execução da obra propriamente dita. Primeiramente, serão executadas fundações profundas com estacas hélice contínua, que é um tipo de estaca escavada que gera pouca interferência nos entornos, tanto com relação a barulho quanto em relação a trepidação. O equipamento faz a escavação do solo com uma espécie de “saca-rolhas”, em seguida o espaço é preenchido por concreto usinado e armadura de aço. Tanto o concreto quanto a armadura são previamente definidos e detalhados em projeto específico.

A opção por fundações profundas decorre de sondagem realizada no terreno, que identificou que a camada resistente do solo se encontra em profundidade elevada, não sendo alcançada com fundações rasas (sapatas). Já a opção pelo tipo hélice contínua se dá em virtude de haver inúmeras construções no entorno que poderiam ser danificadas caso fosse utilizada estaca pré-moldada, em virtude do impacto e trepidação causados pela máquina de cravação das estacas. Como foi dito, a estaca hélice contínua possui um método de execução pouco invasivo, sendo adequado para locais mais urbanizados.

Ainda a nível do solo, são executados os blocos junto às estacas, bem como vigas baldrames, pilares de arranque e laje ou radier, todos em concreto armado, estando devidamente calculados e detalhados em projeto para atender aos esforços previstos.

6.5 – Superestrutura:

A superestrutura engloba os demais elementos em concreto armado da edificação, como pilares, vigas, lajes e escadas. As especificações com relação aos materiais e método executivo, são abordados no projeto específico e memorial descritivo.

6.6 – Impermeabilização:

A depender do elemento ou da exposição à água e umidade, são feitos tratamentos diferentes para impermeabilização. As fundações, por exemplo, precisam refecer pintura com emulsão asfáltica para impedir o avanço da umidade ascendente do solo. Já nas áreas molhadas, como sanitários e lavanderia, precisam de tratamento no piso e paredes com argamassa polimérica, pois são submetidas à lavagem constante com uso abundante de água. Por fim, as lajes expostas devem receber proteção contra as intempéries, o que é feito por meio de aplicação de manta asfáltica.

6.7 – Alvenaria e Fechamentos:

No contorno externo da edificação e parte da área interna, os fechamentos serão executados com alvenaria de tijolos cerâmicos, não possuindo função estrutural, de modo que eventuais aberturas posteriores na alvenaria, como portas e janelas, não devem causar danos a edificação (ainda assim, caso necessário, devem ser executados sob orientação de profissional técnico capacitado). Internamente haverá também fechamento com *dry wall*, por ser um material mais leve e menos robusto. Por ser compostos por estrutura metálica e placas de gesso acartonado, o *dry wall* não deve ser instalado em áreas sujeitas às intempéries.

6.8 – Cobertura:

A cobertura será composta por tesouras e terças de aço laminado e por telhas trapezoidais metálicas com enchimento (tipo sanduíche), o que garante o isolamento térmico e também maior resistência às telhas, o que é especialmente importante, considerando a instalação de placas solares sobre a cobertura e as eventuais movimentações de pessoas sobre ela. Calhas e rufos serão em chapa de aço galvanizado ou alumínio.

6.9 – Instalações Hidrossanitárias:

As instalações hidrossanitárias compreendem água fria, esgoto e água pluvial.

O abastecimento de água é garantido pela concessionária até o nível da cobertura, onde estarão os reservatórios de água, que por sua vez abastecerão os pontos de consumo por gravidade, através de tubulações e conexões em PVC não aparentes. Os registros serão, em sua grande maioria, em latão.

O esgoto será igualmente conduzido através de tubulações e conexões em PVC não aparentes, chegando a rede coletora de esgoto. No nível do solo, haverá caixas para se desagregar os resíduos e/ou permitir acesso para inspeção, como as caixas de gordura e de ligação.

Por fim, a rede de águas pluviais, responsável pela condução das águas provenientes das coberturas, dos drenos de climatização e drenos de pisos externos impermeabilizados, será composta por tubulação e conexões em PVC e também por tubulação em concreto com juntas argamassadas, no caso dos trechos finais, onde o volume de água a ser transportado é maior.

6.10 – Instalações Elétricas:

As instalações elétricas compreendem a rede elétrica propriamente dita, acompanhada de subestação de energia e grupo gerador, sistema fotovoltaico e sistema de proteção de descargas atmosféricas (SPDA).

O fornecimento de energia será feito pela concessionária Celesc, chegando inicialmente a uma subestação, cuja função é receber e ajustar a tensão da eletricidade para níveis adequados ao consumo da edificação, bem como distribuir e controlar a eletricidade, garantindo a segurança e eficiência da energia entregue.

As instalações elétricas serão distribuídas através cabos de cobre e eletrodutos corrugados (embutidos) ou eletrocalhas perfuradas (galvanizadas). Além do quadro geral de energia, haverá outros quadros secundários com objetivo de organizar e melhorar a eficiência da distribuição de energia. Os dispositivos de comando e proteção presentes nos quadros fazem parte das instalações elétricas, bem como interruptores, tomadas e luminárias.

Para garantir o abastecimento de energia elétrica mesmo no caso de falha por parte da concessionária ou qualquer outro evento adverso, será feita instalação de equipamentos individuais dotados de bateria (*nobreak*), bem como de grupo gerador à base de combustível (diesel) como alternativa para atender a edificação toda, por tempo determinado.

Já o sistema fotovoltaico, composto basicamente por módulos fotovoltaicos (painéis solares), inversores, estruturas de suporte, cabos e conectores, e, em alguns casos, baterias e controladores de carga, será instalado na cobertura para fins de geração de energia, sendo integrado ao sistema convencional, proporcionando abatimento dos custos mensais com a concessionária de energia elétrica.

Por fim, o sistema de proteção de descargas atmosféricas (SPDA) será composto por barras chatas de alumínio e cordoalhas de cobre nu, devidamente interligados e aterrados, proporcionando proteção a toda edificação em caso de descargas atmosféricas.

6.11 – Instalações de Telecomunicações:

As instalações de telecomunicações serão distribuídas através cabo específico (cat6) e eletrodutos corrugados (embutidos) ou eletrocalhas perfuradas (galvanizadas). Além do rack de informática, onde serão instalados equipamentos como *switches*, servidores, sistemas de armazenamento e outros, haverá caixas de passagem com objetivo de organizar e melhorar a eficiência da distribuição da rede, até chegar às tomadas RJ-45 e roteadores.

6.12 – Aquecimento, Ventilação e Ar Condicionado:

Para esta edificação, é previsto o sistema de ar condicionado central, que é composto por equipamentos condicionadores de ar tipo cassete, gabinetes de ventilação, exaustores e ventiladores, além de tubos em cobre e dutos em chapa galvanizada.

Há ainda, para alguns pontos mais isolados em que não se justifica a implantação do sistema, a previsão de ar condicionado de parede (*hi-wall*).

6.13 – Instalações Preventivas Contra Incêndio:

As instalações preventivas contra incêndio compreendem a proteção por extintores, iluminação de emergência, sinalização de abandono de local, sistema hidráulico preventivo, sistema de alarme e detecção de incêndio e instalações de gás combustível.

Os extintores serão do tipo pó químico seco de 4kg, alocados conforme projeto.

A iluminação de emergência se dará através de luminárias com lâmpadas de LED sem reator e blocos autônomos. Deverá ser ligada a um circuito exclusivo.

A sinalização de abandono de local é feita através de placas indicativas fotoluminescentes em PVC, alocadas conforme projeto.

O sistema hidráulico preventivo será composto por rede de hidrantes, abastecidos por reservatório superior, cuja altura deverá ser suficiente para garantir a pressão mínima requerida na saída das mangueiras, conforme calculado e especificado em projeto. A condução da água até os abrigos deverá ser feita através de tubos e conexões de aço galvanizado. Nos abrigos deverão estar disponíveis mangueiras, esguicho, engate rápido e outros acessórios, de acordo com normativas do Corpo de Bombeiros Militares.

O sistema de alarme e detecção de incêndio terá uma central de alarme endereçável, ligada a detectores óticos, térmicos e acionadores tipo “quebre o vidro”, além de sirene audiovisual. O sistema terá um circuito elétrico exclusivo.

As instalações de gás combustível deverão ser feitas com tubos e conexões em aço galvanizado, além de registros e placas de sinalização.

14 – Revestimentos:

Os pisos receberão, de modo geral, revestimento com placas tipo porcelanato ou vinílico semi-flexível, a depender do local, sempre antecedido por contrapiso de argamassa. Alguns locais específicos receberão revestimento em carpete ou piso laminado de alta pressão. Nas escadas será aplicado granito antiderrapante e, para acabamento, serão utilizadas soleiras de mesmo material (granito), além de rodapés em porcelanato ou poliestireno, a depender do piso.

As paredes internas receberão chapisco e reboco ou emboço, a depender se a finalidade do revestimento é a pintura ou aplicação de placas de porcelanato ou granito, respectivamente. Algumas paredes internas receberão placa de espuma de poliuretano (para tratamento acústico) ou placa de MDF. Há ainda a previsão de instalação de divisórias em compensado resinado em alguns pontos.

Já as paredes externas serão chapiscadas e rebocadas para receber pintura, tendo ainda, conforme projeto arquitetônico, a instalação de chapa lisa de aço galvanizado e chapas de ACM em locais específicos.

Por fim, o teto receberá forro em fibra mineral antichamas ou *dry wall*, este último, com especificações diversas, a depender do local de instalação. Também há previsão de instalação de placa de ACM em pontos específicos.

15 – Esquadrias:

As janelas serão em alumínio e vidro, com proteção de brise horizontal em alumínio. A fachada terá “pele de vidro”, fixada em estrutura metálica, conforme especificado em projeto.

11

A maior parte das portas será em madeira para pintura, semi-oca ou maciça, com todas as ferramentas e acessórios. Haverá também portas em vidro temperado, com guarnições, dotadas ou não de mola hidráulica de piso. Portas de alumínio do tipo veneziana são previstas em áreas externas, para ambientes de serviço.

Para as escadas enclausuradas, há previsão de portas do tipo “corta-fogo”, enquanto que, para as escadas sociais, há previsão de instalação de guarda-corpo e corrimão em aço inox, com ou sem vidro temperado, a depender do local e detalhamento em projeto.

16 – Acabamentos e Aparelhos:

As louças deverão ser brancas e de boa qualidade. Inclui-se aqui vasos sanitários, mictórios, cubas de embutir, lavatórios de canto suspenso e tanque com coluna.

As barras de apoio e banco articulado em aço inox polido serão destinados a sanitários PCD.

As torneiras serão cromadas e de fechamento automático, quando instaladas em sanitários. Para cozinha, terão tubo móvel de mesa e para área externa, terão bico adaptado para jardim.

As válvulas de descarga para vasos e mictórios terão base metálica e acabamento cromado.

As bancadas serão em granito com 2cm de espessura, assim como soleiras e peitoris.

São previstos ainda alguns acessórios, tais como papeleiras e chuveiros.

17 – Pintura:

As paredes internas receberão emassamento, selador e pintura acrílica (mínimo de duas demãos). O teto também será emassado e pintado, porém com tinta PVA. Já as paredes externas serão texturizadas antes da aplicação da tinta, que será acrílica.

As superfícies em madeira serão lixadas, niveladas e acabadas com esmalte sintético.

As estruturas metálicas, onde for indicado, receberão fundo e pintura de acabamento pulverizada.

18 – Pavimentação Externa e Paisagismo:

A área de pátio interno receberá pavimentação em blocos de concreto intertravado, assentado sobre solo já regularizado e compactado, além de lastro granular.

O passeio público será executado em concreto alisado (não queimado), observada a necessidade de colocação de piso tátil conforme normas pertinentes.

Também será feito plantio de grama tipo amendoim nos locais indicados em projeto.

19 – Serviços Complementares:

Inclui-se nos serviços complementares a instalação de dois elevadores com capacidade para 16 passageiros e a sinalização visual do espaço, com placas em acrílico para identificação de salas na parte interna e totem em acrílico dupla face para identificação do imóvel na parte externa.

12

7-ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES A SEREM CONTRATADAS

As quantidades indicadas abaixo foram levantadas através dos softwares utilizados para desenvolvimento dos projetos, considerando que para isso foi utilizada a metodologia BIM, cuja precisão é muito superior aos métodos tradicionais, uma vez que faz a interposição de projetos de maneira tridimensional, permitindo identificar previamente qualquer interferência.

Assim, entende-se necessária a contratação dos seguintes itens e quantitativos:

Item	Descrição	Und	Quant.
1	SERVIÇOS INICIAIS		
1.1	SERVIÇOS GERAIS		
1.1.1	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO - ADESI-VADA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M²	3,00
1.1.2	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	m²	740,00
1.2	INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS		
1.2.1	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUI-PAMENTOS.	M²	12,00
1.2.2	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS.	M²	15,00
1.2.3	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO.	M²	9,00
1.2.4	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUI-PAMENTOS.	M²	15,00
1.3	MANUTENÇÃO DE CANTEIRO E LIMPEZA DA OBRA		
1.3.1	LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA		
1.3.1.1	LIMPEZA PERMANENTE DE OBRA - SOMENTE MÃO-DE-OBRA.	MÊS	30,00
1.3.1.2	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	180,00
1.3.1.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3X KM	5400,00
1.3.2	LIMPEZA FINAL DA OBRA		
1.3.2.1	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	5048,77
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL		
2.1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL (CONFORME ACÓRDÃO Nº 2622.2013 TCU E INSTRUÇÃO NORMATIVA SIE – Nº 003/2021)	UN	1,00

3	SERVIÇOS PRELIMINARES		
3.1	LIMPEZA TERRENO, DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO		
3.1.1	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	m²	2615,67
3.1.2	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,60 M. AF_03/2024	UN	1,00
3.1.3	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,60 M. AF_03/2024	UN	1,00
3.1.4	REMOÇÃO DE GUIAS PRÉ-FABRICADAS DE CONCRETO, DE FORMA MECANIZADA, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	128,00
3.1.5	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	16,18
3.1.6	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	78,33
3.1.7	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3X KM	2349,90
3.2	LOCAÇÃO DE OBRA		
3.2.1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	175,24
3.3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA		
3.3.1	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020	m³	140,09
3.3.2	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3X KM	5253,38
3.3.3	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M³/POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	m³	52,42
3.3.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3X KM	715,02
3.3.5	COMPACTAÇÃO DE VALAS COM ROLO COMPRESSOR. AF_08/2023	m²	2615,67
4	INFRAESTRUTURA		
4.1	ESTACAS		
4.1.1	MOBILIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO PARA EXECUÇÃO DE ESTACAS.	UN	1,00
4.1.2	ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, DIÂMETRO DE 50 CM, INCLUSO CONCRETO FCK=30MPA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO).	M	198,00
4.1.3	ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, DIÂMETRO DE 60 CM, INCLUSO CONCRETO FCK=30MPA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO).	M	441,00

4.1.4	ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, DIÂMETRO DE 70 CM, INCLUSO CONCRETO FCK=30MPA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO).	M	486,00
4.1.5	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 6,30 MM. AF_09/2021_PS	KG	1012,90
4.1.6	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 12,5 MM. AF_09/2021_PS	KG	508,50
4.1.7	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 16,0 MM. AF_09/2021_PS	KG	4595,10
4.1.8	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021	UN	125,00
4.2	BLOCOS DE FUNDAÇÃO		
4.2.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m³	939,40
4.2.2	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	421,10
4.2.3	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	226,60
4.2.4	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	46,70
4.2.5	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	784,20
4.2.6	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	1058,60
4.2.7	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	2771,50
4.2.8	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	150,00
4.2.9	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	5054,60
4.2.10	ARMAÇÃO DE BLOCO E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	3160,40
4.2.11	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 40 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	m³	272,80
4.2.12	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM MINICARREGADEIRA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	666,60
4.3	PILARES DE ARRANQUE		
4.3.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	135,70
4.3.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	322,90
4.3.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	158,90

4.3.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	14,80
4.3.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	0,70
4.3.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	161,00
4.3.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1001,90
4.3.8	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	2115,00
4.3.9	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1918,50
4.3.10	CONCRETAGEM DE PILARES, COM CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK 40 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m³	13,40
4.4	VIGAS BALDRAME		
4.4.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	573,50
4.4.2	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	333,60
4.4.3	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	859,30
4.4.4	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	807,90
4.4.5	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	827,80
4.4.6	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	1528,00
4.4.7	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	4834,70
4.4.8	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20 MM - MONTAGEM.	KG	2083,80
4.4.9	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25 MM - MONTAGEM.	KG	289,10
4.4.10	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 40 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	m³	74,90
4.5	LAJE RADIER		

4.5.1	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	m²	413,00
4.5.2	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	98,10
4.5.3	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	699,80
4.5.4	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	901,10
4.5.5	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	2409,90
4.5.6	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1122,70
4.5.7	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK 40 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M³	49,30
5	SUPERESTRUTURA		
5.1	PILARES		
5.1.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	2050,30
5.1.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	2185,80
5.1.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	3889,00
5.1.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1651,90
5.1.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	485,20
5.1.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	600,40
5.1.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	7850,90
5.1.8	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	10462,90
5.1.9	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	16424,70

5.1.10	CONCRETAGEM DE PILARES, COM CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK 40 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m³	221,20
5.2	VIGAS		
5.2.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	3071,20
5.2.2	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1376,50
5.2.3	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	4100,60
5.2.4	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	9012,20
5.2.5	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	10395,60
5.2.6	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	7267,80
5.2.7	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	18004,00
5.2.8	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	21701,60
5.2.9	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	26953,10
5.2.10	CONCRETAGEM DE PILARES, COM CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK 40 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m³	668,80
5.2.11	Cordoalha engraxada CP 190 RB D = 12,7 mm - fornecimento e instalação	kg	7028,30
5.2.12	Bainha metálica redonda D = 35 mm para 3 cordoalhas D = 12,7 mm - fornecimento, instalação e injeção de nata de cimento	m	2958,00
5.2.13	Ancoragem ativa para lajes com 3 cordoalhas aderentes D = 12,7 mm - fornecimento e instalação	un	612,00
5.2.14	Ancoragem passiva para lajes com 3 cordoalhas aderentes D = 12,7 mm - fornecimento e instalação	un	612,00
5.3	LAJES		
5.3.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	347,20
5.3.2	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE NERVURADA COM CUBETA E ASSOALHO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	3073,70
5.3.3	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CON-	KG	1287,30

	CRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022		
5.3.4	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1329,50
5.3.5	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	4228,60
5.3.6	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	2689,70
5.3.7	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	4907,80
5.3.8	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	10549,60
5.3.9	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK 40 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M³	220,90
5.3.10	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020_PA	m²	67,60
5.4	ESCADAS		
5.4.1	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES EM "U" E LAJE PLANA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_11/2020	m²	372,80
5.4.2	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	KG	320,70
5.4.3	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	KG	818,30
5.4.4	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	KG	457,20
5.4.5	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	KG	3698,90
5.4.6	CONCRETAGEM DE ESCADA, FCK = 40 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M³	47,40
6	IMPERMEABILIZAÇÃO TRATAMENTO		
6.1	FUNDAÇÃO		
6.1.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	573,50
6.2	PAREDES		
6.2.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	282,46
6.3	ÁREAS MOLHADAS		
6.3.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	1662,22

6.4	COBERTURA		
6.4.1	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_09/2023	m²	67,86
7	ALVENARIA FECHAMENTOS		
7.1	ALVENARIA		
7.1.1	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19 CM (ESPESSURA 11,5 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	4391,96
7.1.2	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 14 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022	m²	25,43
7.2	DRYWALL		
7.2.1	INSTALAÇÃO DE ISOLAMENTO COM LÃ DE VIDRO EM PAREDES DRYWALL.	M²	3051,78
7.2.2	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, RESISTENTE A UMIDADE (RU), COR VERDE, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM UMA FACE SIMPLES FIXADO EM ESTRUTURA METÁLICA. NÃO INCLUI ESTRUTURA.	M²	1338,46
7.2.3	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COR BRANCA, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM UMA FACE SIMPLES FIXADO EM ESTRUTURA METÁLICA. NÃO INCLUI ESTRUTURA.	M²	11446,82
7.2.4	ESTRUTURA METÁLICA COM GUIA SIMPLES E MONTANTES E = 0,5 MM, 90 X 3000 MM, PARA PAREDE DRYWALL DE USO INTERNO, NÃO INCLUSO CHAPAS DE GESSO.	M²	3232,00
8	COBERTURA		
8.1	ESTRUTURA DA COBERTURA		
8.1.1	TRAMA DE AÇO COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	m²	886,32
8.1.2	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 12 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	12,00
8.1.3	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), EM AÇO, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 3,0 M E MENORES QUE 6,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	6,00
8.2	TELHAMENTO		
8.2.1	TELHAMENTO TERMOISOLANTE REVESTIDA EM AÇO GALVALUME, FACE SUPERIOR TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR PLANA (NAO INCLUI ACESSORIOS DE FIXACAO), REVEST COM ESPESURA DE 0,50 MM, COM PRE-PINTURA DE COR BRANCA NAS DUAS FACES, NUCLEO EM POLIIOCIANURATO (PIR) COM ESPESURA DE 50 MM, INCLUSO IÇAMENTO.	m²	886,32
8.3	CALHAS RUFOS CHAPIM		
8.3.1	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	94,73

8.3.2	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	108,09
8.3.3	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M	300,36
9	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS		
9.1	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS ÁGUA FRIA		
9.1.1	ALIMENTAÇÃO DE ENTRADA BARRILETE		
9.1.1.1	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	12,00
9.1.1.2	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	14,00
9.1.1.3	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 1 CV OU 0,99 HP, HM 14 A 40 M, Q 0,6 A 8,4 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	2,00
9.1.1.4	HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	1,00
9.1.1.5	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC 25 MM (3/4"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	UN	1,00
9.1.1.6	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00
9.1.1.7	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	6,00
9.1.1.8	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	7,00
9.1.1.9	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00
9.1.1.10	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	34,00
9.1.1.11	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	9,00
9.1.1.12	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00
9.1.1.13	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	M	205,66
9.1.1.14	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	M	15,56
9.1.1.15	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00
9.1.1.16	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00
9.1.1.17	RESERVATÓRIO EM POLIETILENO - CAPACIDADE DE 10.000 LITROS	UN	2,00
9.1.1.18	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 7500 LITROS, COM ACESSÓRIOS	UN	2,00

9.1.1.19	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	38,94
9.1.1.20	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	38,94
9.1.2	TUBULAÇÃO		
9.1.2.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	318,58
9.1.2.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	278,08
9.1.2.3	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	34,98
9.1.2.4	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	32,35
9.1.2.5	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	42,24
9.1.3	CONEXÕES ACESSÓRIOS		
9.1.3.1	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	112,00
9.1.3.2	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	45,00
9.1.3.3	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 3 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00
9.1.3.4	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,00
9.1.3.5	Bucha de redução curta de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 75 x 60mm Rev. 01- 10/2022	un	3,00
9.1.3.6	Bucha de redução curta de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 85 x 75mm Rev.0110/2022	un	2,00
9.1.3.7	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	7,00
9.1.3.8	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00
9.1.3.9	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00
9.1.3.10	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	185,00
9.1.3.11	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	88,00
9.1.3.12	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00

	AF_06/2022		
9.1.3.13	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	7,00
9.1.3.14	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	13,00
9.1.3.15	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00
9.1.3.16	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00
9.1.3.17	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00
9.1.3.18	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	20,00
9.1.3.19	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	34,00
9.1.3.20	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00
9.1.3.21	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00
9.1.3.22	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00
9.1.3.23	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	37,00
9.1.3.24	Te redução 90 pvc soldavel marrom 60x25mm - fornecimento e instalação	un	2,00
9.1.3.25	TE DE REDUCAO 90 PVC SOLDAVEL 60 x 50mm	UN	6,00
9.1.3.26	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,00
9.1.3.27	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00
9.1.3.28	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	45,00
9.1.3.29	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	49,00
9.1.3.30	LUVA 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	2,00
9.1.3.31	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	12,00
9.1.3.32	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	59,00
9.1.4	REGISTROS		

9.1.4.1	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,00
9.1.4.2	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	55,00
9.1.4.3	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00
9.1.4.4	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	6,00
9.2	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS ESGOTO		
9.2.1	TUBULAÇÃO		
9.2.1.1	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	59,27
9.2.1.2	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	151,52
9.2.1.3	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	28,62
9.2.1.4	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	256,40
9.2.1.5	Tubo pvc rígido c/anel borracha, serie normal, p/esgoto predial, d = 150mm	m	54,08
9.2.1.6	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	108,74
9.2.1.7	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	138,31
9.2.1.8	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	111,31
9.2.1.9	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	111,31
9.2.2	CONEXÕES ACESSÓRIOS		
9.2.2.1	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	54,00
9.2.2.2	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00
9.2.2.3	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00
9.2.2.4	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	4,00
9.2.2.5	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	29,00

9.2.2.6	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	75,00
9.2.2.7	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	49,00
9.2.2.8	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	16,00
9.2.2.9	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6,00
9.2.2.10	JOELHO 90 COM VISITA PVC COM ANEL DE BORRACHA 100x50mm	UN	1,00
9.2.2.11	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	2,00
9.2.2.12	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00
9.2.2.13	Redução excentrica em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 50mm	un	7,00
9.2.2.14	Redução excêntrica em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm =100 x 75mm	un	1,00
9.2.2.15	Redução excêntrica em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 75 x 50mm	un	7,00
9.2.2.16	SIFAO PLASTICO TIPO COPO PARA PIA OU LAVATORIO, 1 X 2 "	UN	5,00
9.2.2.17	SIFÃO PLÁSTICO COM COPO, RÍGIDO, DE 1' X 1 1/2'	UN	47,00
9.2.2.18	SIFAO FLEXÍVEL HORIZONTAL, 1.1/2" X 1.1/2 "	UN	5,00
9.2.2.19	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1.1/4" X 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3,00
9.2.2.20	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	51,00
9.2.2.21	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1.1/2" PARA TANQUE, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00
9.2.2.22	Junção dupla em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm =100mm	un	2,00
9.2.2.23	Junção simples em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm =100 x 50mm	un	40,00
9.2.2.24	Junção simples em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 100 x 75mm	un	1,00
9.2.2.25	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	39,00
9.2.2.26	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00

9.2.2.27	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	1,00
9.2.2.28	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3,00
9.2.2.29	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	4,00
9.2.2.30	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	93,00
9.2.2.31	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	42,00
9.2.2.32	Junção dupla em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 75mm Rev. 01 - 10/2022	un	1,00
9.2.2.33	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1,00
9.2.2.34	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	8,00
9.2.2.35	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	8,00
9.2.2.36	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	3,00
9.2.2.37	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	3,00
9.2.2.38	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	27,00
9.2.2.39	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	17,00
9.2.2.40	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	60,00
9.2.2.41	Tê sanitário em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 75 x 50mm Rev. 01 - 10/2022	un	48,00
9.2.2.42	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	17,00
9.2.2.43	JOELHO 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 42 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	9,00

9.2.3	CAIXAS EFLUENTES		
9.2.3.1	CAIXA DE GORDURA ESPECIAL (CAPACIDADE: 384 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,8 X 0,8 M, ALTURA INTERNA = 0,6 M.	UN	1,00
9.2.3.2	CAIXA DE GORDURA DUPLA (CAPACIDADE: 126 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X0,7 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	UN	1,00
9.2.3.3	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, 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	47,00
9.2.3.4	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	6,00
9.3	DRENAGEM PLUVIAL		
9.3.1	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1ª CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	156,10
9.3.2	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	202,93
9.3.3	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3X KM	6087,90
9.3.4	ENCHIMENTO DE BRITA PARA DRENO, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_07/2021	m³	118,78
9.3.5	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	154,41
9.3.6	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3X KM	527,62
9.3.7	GEOTÊXTIL NÃO TECIDO 200 G/M², LARGURA = 30 CM, INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m²	63,14
9.3.8	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 300 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	99,56
9.3.9	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	64,89
9.3.10	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	6,00
9.3.11	POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M, PROFUNDIDADE = 1,00 M, EXCLUINDO TAMPÃO.	UN	8,00

9.3.12	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M E ALTURA = 0,10 M. AF_12/2020	UN	8,00
9.3.13	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	m³	118,78
9.3.14	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	130,66
9.3.15	Ralo hemisférico em fº fº, tipo abacaxi Ø 100mm	un	20,00
9.3.16	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	18,00
9.3.17	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	8,00
9.3.18	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	43,00
9.3.19	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	11,00
9.3.20	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	5,00
9.3.21	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	5,00
9.3.22	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	1,00
9.3.23	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	34,00
9.3.24	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	8,00
9.3.25	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	9,00
9.3.26	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	1,00
9.3.27	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	2,00
9.3.28	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	328,72

9.3.29	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	96,48
9.3.30	CISTERNA VERTICAL MODULAR 1000 LITROS COM FILTRO	UN	3,00
9.3.31	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PRE-DIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1,00
9.4	DRENO SISTEMA CLIMATIZAÇÃO		
9.4.1	TUBULAÇÃO		
9.4.1.1	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	M	577,54
9.4.1.2	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	M	106,54
9.4.1.3	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	9,78
9.4.1.4	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	58,76
9.4.1.5	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 75MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	13,10
9.4.2	CONEXÕES ACESSÓRIOS		
9.4.2.1	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	15,00
9.4.2.2	Bucha de redução curta de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 40 x 32mm	un	2,00
9.4.2.3	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00
9.4.2.4	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 32 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00
9.4.2.5	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 40 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00
9.4.2.6	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00
9.4.2.7	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	54,00
9.4.2.8	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	6,00
9.4.2.9	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00
9.4.2.10	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00
9.4.2.11	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	19,00
9.4.2.12	Tê de redução 90° de pvc rígido soldável, marrom diâm = 40 x 25mm	un	1,00

9.4.2.13	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00
9.4.2.14	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00
9.4.2.15	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	7,00
9.4.2.16	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00
9.4.2.17	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	165,00
9.4.2.18	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	20,00
9.4.2.19	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00
9.4.2.20	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	9,00
9.4.2.21	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00
9.4.2.22	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	16,00
9.4.2.23	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	7,00
9.4.2.24	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00
10	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		
10.1	INFRAESTRUTURA CAIXAS		
10.1.1	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	M	3800,00
10.1.2	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	M	1200,00
10.1.3	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	300,00
10.1.4	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	200,00
10.1.5	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022_PA	M	198,00
10.1.6	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022_PA	M	18,00

10.1.7	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	36,00
10.1.8	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	6,00
10.1.9	ABRAÇADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2" E CUNHA DE FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	56,00
10.1.10	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	18,00
10.1.11	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 25 (1") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	39,00
10.1.12	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 32 (1 1/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	21,00
10.1.13	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 100 (4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	51,00
10.1.14	ABRAÇADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E CUNHA DE FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	61,00
10.1.15	ABRAÇADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/4" E CUNHA DE FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	20,00
10.1.16	FIXAÇÃO DE TUBOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D COM PARAFUSO DE FIXAÇÃO 1 1/4", FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE OU PAREDE.	M	198,00
10.1.17	FIXAÇÃO DE TUBOS, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM, COM ABRAÇADEIRA TIPO D COM PARAFUSO DE FIXAÇÃO 4", FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE OU PAREDE.	M	57,00
10.1.18	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 32 MM (1 1/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	3,00
10.1.19	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 2", APARENTE COM TAMPA CEGA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00
10.1.20	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 3", APARENTE COM TAMPA CEGA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00
10.1.21	ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA A FOGO, DIM. 300X100 MM, COM TAMPA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS E CONEXÕES.	M	30,00
10.1.22	ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA A FOGO, 100 X 100 MM, COM TAMPA E ACESSÓRIOS	M	597,00
10.1.23	ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA A FOGO, 50 X 50 MM, COM TAMPA E ACESSÓRIOS.	M	48,00
10.1.24	PERFILADO DE SEÇÃO 38X38 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS E CONEXÕES	M	2181,00
10.1.25	GANCHO CURTO PARA PERFILADO	UN	2606,00

10.1.26	FIXAÇÃO COM VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4 "	UN	1860,00
10.1.27	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	3337,00
10.1.28	BUCHA DE NYLON SEM ABA S8, COM PARAFUSO DE 4,80 X 50 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	978,00
10.1.29	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1598,00
10.1.30	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	79,00
10.1.31	CAIXA RETANGULAR 4" X 2", PASSAGEM ELETRICA DE PAREDE, DE EMBUTIR, EM PVC, COM TAMPA APARAFUSADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	10,00
10.1.32	CAIXA DE PASSAGEM METALICA DE EMBUTIR COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES 30 X 30 X 10 CM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4,00
10.1.33	CAIXA DE PASSAGEM METALICA DE SOBREPOR, DIMENSOES 50 X 50 X 15 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00
10.1.34	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	8,00
10.2	CONDUTORES		
10.2.1	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - AMARELO	M	4750,00
10.2.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - AZUL CLARO	M	2500,00
10.2.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - BRANCO	M	700,00
10.2.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - PRETO	M	700,00
10.2.5	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - VERDE-AMARELO	M	2500,00
10.2.6	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - AMARELO	M	250,00
10.2.7	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - AZUL CLARO	M	300,00
10.2.8	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - PRETO	M	50,00
10.2.9	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - VERDE-AMARELO	M	330,00

10.2.10	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - VERMELHO	M	75,00
10.2.11	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - AMARELO	M	3200,00
10.2.12	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - AZUL CLARO	M	12000,00
10.2.13	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - BRANCO	M	3700,00
10.2.14	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - PRETO	M	4300,00
10.2.15	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - VERDE-AMARELO	M	12000,00
10.2.16	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - VERMELHO	M	3800,00
10.2.17	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - AZUL CLARO	M	300,00
10.2.18	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - BRANCO	M	80,00
10.2.19	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - PRETO	M	150,00
10.2.20	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - VERDE-AMARELO	M	300,00
10.2.21	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - VERMELHO	M	100,00
10.2.22	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - AZUL CLARO	M	500,00
10.2.23	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - BRANCO	M	250,00
10.2.24	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - PRETO	M	120,00
10.2.25	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - VERDE-AMARELO	M	550,00
10.2.26	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - VERMELHO	M	200,00

10.2.27	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - AMARELO	M	250,00
10.2.28	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - AZUL CLARO	M	70,00
10.2.29	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - BRANCO	M	70,00
10.2.30	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - VERDE-AMARELO	M	70,00
10.2.31	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - AZUL CLARO	M	20,00
10.2.32	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - VERDE-AMARELO	M	20,00
10.2.33	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - PRETO	M	20,00
10.2.34	CABO DE COBRE FLEXÍVEL HEPR, ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - AZUL CLARO	M	80,00
10.2.35	CABO DE COBRE FLEXÍVEL HEPR, ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - BRANCO	M	50,00
10.2.36	CABO DE COBRE FLEXÍVEL HEPR, ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - PRETO	M	50,00
10.2.37	CABO DE COBRE FLEXÍVEL HEPR, ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - VERDE-AMARELO	M	80,00
10.2.38	CABO DE COBRE FLEXÍVEL HEPR, ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - VERMELHO	M	80,00
10.2.39	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, ISOLAÇÃO HEPR 90°C, 6 MM ² , ISOLAMENTO 0,6/1,0 KV, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - AZUL CLARO	M	250,00
10.2.40	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, ISOLAÇÃO HEPR 90°C, 6 MM ² , ISOLAMENTO 0,6/1,0 KV, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - BRANCO	M	100,00
10.2.41	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, ISOLAÇÃO HEPR 90°C, 6 MM ² , ISOLAMENTO 0,6/1,0 KV, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - PRETO	M	30,00
10.2.42	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, ISOLAÇÃO HEPR 90°C, 6 MM ² , ISOLAMENTO 0,6/1,0 KV, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - VERDE-AMARELO	M	250,00
10.2.43	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, ISOLAÇÃO HEPR 90°C, 6 MM ² , ISOLAMENTO 0,6/1,0 KV, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - VERMELHO	M	120,00
10.2.44	CABO DE COBRE FLEXÍVEL HEPR, ISOLADO, 10 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - AZUL CLARO	M	500,00
10.2.45	CABO DE COBRE FLEXÍVEL HEPR, ISOLADO, 10 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - BRANCO	M	300,00

10.2.46	CABO DE COBRE FLEXÍVEL HEPR, ISOLADO, 10 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - PRETO	M	400,00
10.2.47	CABO DE COBRE FLEXÍVEL HEPR, ISOLADO, 10 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - VERDE-AMARELO	M	500,00
10.2.48	CABO DE COBRE FLEXÍVEL HEPR, ISOLADO, 10 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - VERMELHO	M	300,00
10.2.49	CABO DE COBRE FLEXÍVEL HEPR, ISOLADO, 16 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - AZUL CLARO	M	150,00
10.2.50	CABO DE COBRE FLEXÍVEL HEPR, ISOLADO, 16 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - BRANCO	M	150,00
10.2.51	CABO DE COBRE FLEXÍVEL HEPR, ISOLADO, 16 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - PRETO	M	150,00
10.2.52	CABO DE COBRE FLEXÍVEL HEPR, ISOLADO, 16 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - VERDE-AMARELO	M	300,00
10.2.53	CABO DE COBRE FLEXÍVEL HEPR, ISOLADO, 16 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - VERMELHO	M	150,00
10.2.54	CABO DE COBRE FLEXÍVEL HEPR, ISOLADO, 25 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - AZUL CLARO	M	180,00
10.2.55	CABO DE COBRE FLEXÍVEL HEPR, ISOLADO, 25 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - BRANCO	M	150,00
10.2.56	CABO DE COBRE FLEXÍVEL HEPR, ISOLADO, 25 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - PRETO	M	150,00
10.2.57	CABO DE COBRE FLEXÍVEL HEPR, ISOLADO, 25 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - VERMELHO	M	150,00
10.2.58	CABO DE COBRE FLEXÍVEL HEPR, ISOLADO, 25 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - VERDE-AMARELO	M	50,00
10.2.59	CABO DE COBRE FLEXÍVEL HEPR, ISOLADO 35 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - VERDE-AMARELO	M	60,00
10.2.60	CABO DE COBRE FLEXÍVEL HEPR, ISOLADO, 50 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - AZUL CLARO	M	50,00
10.2.61	CABO DE COBRE FLEXÍVEL HEPR, ISOLADO, 50 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - BRANCO	M	50,00
10.2.62	CABO DE COBRE FLEXÍVEL HEPR, ISOLADO, 50 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - PRETO	M	50,00
10.2.63	CABO DE COBRE FLEXÍVEL HEPR, ISOLADO, 50 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - VERMELHO	M	50,00
10.2.64	CABO DE COBRE FLEXÍVEL HEPR, ISOLADO, 70 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - AZUL CLARO	M	65,00

10.2.65	CABO DE COBRE FLEXÍVEL HEPR, ISOLADO , 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - BRANCO	M	65,00
10.2.66	CABO DE COBRE FLEXÍVEL HEPR, ISOLADO , 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - PRETO	M	65,00
10.2.67	CABO DE COBRE FLEXÍVEL HEPR, ISOLADO , 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - VERMELHO	M	65,00
10.2.68	CABO DE COBRE FLEXÍVEL HEPR, ISOLADO , 70 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - VERDE-AMARELO	M	100,00
10.2.69	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, ISOLAÇÃO HEPR 90°C, 95 MM², ISOLAMENTO 0,6/1,0 KV, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - VERDE-AMARELO	M	150,00
10.2.70	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, ISOLAÇÃO HEPR 90°C, 120 MM², ISOLAMENTO 0,6/1,0 KV, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - AZUL CLARO	M	100,00
10.2.71	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, ISOLAÇÃO HEPR 90°C, 120 MM², ISOLAMENTO 0,6/1,0 KV, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - BRANCO	M	100,00
10.2.72	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, ISOLAÇÃO HEPR 90°C, 120 MM², ISOLAMENTO 0,6/1,0 KV, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - PRETO	M	100,00
10.2.73	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, ISOLAÇÃO HEPR 90°C, 120 MM², ISOLAMENTO 0,6/1,0 KV, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - VERMELHO	M	100,00
10.2.74	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, ISOLAÇÃO HEPR 90°C, 150 MM², ISOLAMENTO 0,6/1,0 KV, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - AZUL CLARO	M	175,00
10.2.75	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, ISOLAÇÃO HEPR 90°C, 150 MM², ISOLAMENTO 0,6/1,0 KV, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - BRANCO	M	175,00
10.2.76	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, ISOLAÇÃO HEPR 90°C, 150 MM², ISOLAMENTO 0,6/1,0 KV, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - PRETO	M	175,00
10.2.77	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, ISOLAÇÃO HEPR 90°C, 150 MM², ISOLAMENTO 0,6/1,0 KV, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - VERMELHO	M	175,00
10.2.78	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, ISOLAÇÃO HEPR 90°C, 150 MM², ISOLAMENTO 0,6/1,0 KV, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - VERDE-AMARELO	M	90,00
10.2.79	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, 35 MM², ISOLAMENTO 8,7/15 KV, ISOLAÇÃO EPR 90°C - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - PRETO	M	100,00
10.3	QUADROS DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO COMANDO		
10.3.1	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE SOBREPOR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 70 DISJUNTORES TERMOMAGNÉTICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	15,00

10.3.2	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 50 DISJUNTORES DIN 225A	UN	23,00
10.3.3	QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DE SOBREPOR, CONFECCIONADOS EM CHAPA METÁLICA COM PLACA REMOVÍVEL PARA MONTAGEM DOS DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO, COMANDO E SINALIZAÇÃO, COM GRAU DE PROTEÇÃO IP40 E DE RESISTÊNCIA IK07 CAP. 168 DISJ. UNIP. (QUADRO GERAL) DIM.: 100X60X25CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	7,00
10.3.4	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	301,00
10.3.5	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	37,00
10.3.6	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	38,00
10.3.7	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	20,00
10.3.8	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	27,00
10.3.9	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	12,00
10.3.10	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00
10.3.11	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00
10.3.12	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,00
10.3.13	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00
10.3.14	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8,00
10.3.15	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	7,00
10.3.16	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR 63 A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00
10.3.17	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 70A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4,00
10.3.18	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 80A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4,00
10.3.19	DISJUNTOR COM CAIXA MOLDADA TRIPOLAR 125 A	un	4,00
10.3.20	DISJUNTOR COM CAIXA MOLDADA TRIPOLAR 160 A	un	2,00
10.3.21	DISJUNTOR COM CAIXA MOLDADA TRIPOLAR 250 A	un	4,00
10.3.22	DISJUNTOR COM CAIXA MOLDADA TRIPOLAR 300 A	UN	2,00
10.3.23	DISJUNTOR COM CAIXA MOLDADA TRIPOLAR 350 A	UN	2,00
10.3.24	DISJUNTOR COM CAIXA MOLDADA TRIPOLAR 450 A	un	2,00
10.3.25	DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS) 275V, COM SINALIZAÇÃO VISUAL - CLASSE DE PROTEÇÃO II E CORRENTE NOMINAL DE 12,5KA.	UN	40,00

10.3.26	DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS) 275V, COM SINALIZAÇÃO VISUAL - CLASSE DE PROTEÇÃO II E CORRENTE NOMINAL DE 40KA.	UN	16,00
10.3.27	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	61,00
10.3.28	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	13,00
10.4	INTERRUPTORES TOMADAS ACESSÓRIOS		
10.4.1	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	52,00
10.4.2	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	53,00
10.4.3	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	10,00
10.4.4	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00
10.4.5	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	33,00
10.4.6	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	35,00
10.4.7	INTERRUPTOR PARALELO (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	20,00
10.4.8	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	38,00
10.4.9	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO) COM 1 TOMADA DE EMBUTIR 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00
10.4.10	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1096,00
10.4.11	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	14,00
10.4.12	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	208,00
10.4.13	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00
10.4.14	TOMADA HERMÉTICA DE PISO DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	7,00
10.4.15	TOMADA DE EMBUTIR USO EXTERNO - IP44, 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID.	3,00
10.4.16	PLACA CEGA PLÁSTICA 4"X2", INCLUINDO SUPORTE.	UN	156,00
10.4.17	PLACA PLÁSTICA 4"X2" COM FURO CENTRAL, INCLUINDO SUPORTE.	UN	5,00
10.4.18	SENSOR DE PRESENÇA SEM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	29,00

10.4.19	SENSOR DE PRESENÇA COM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	2,00
10.5	ILUMINAÇÃO		
10.5.1	LUMINÁRIA DE SOBREPOR LED QUADRADO 40W	UN	36,00
10.5.2	LUMINÁRIA DE EMBUTIR COM CORPO DE AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ELETROSTÁTICA COR BRANCO E ACABAMENTO BRILHO, COM REFLETOR E ALETAS EM ALUMÍNIO DE ALTA PUREZA PARA 4 LÂMPADAS TUBOLED DE 9W A 4000K, COM DIMENSÕES DE 62,5X62,5CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	652,00
10.5.3	LUMINÁRIA LED QUADRADA DE EMBUTIR COM DIFUSOR 24W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	57,00
10.5.4	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA PARA 1 LÂMPADA LED TIPO PL 8W 6500 E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	47,00
10.5.5	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	10,00
10.5.6	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	17,00
10.5.7	LUMINARIA DE TETO PLAFON/PLAFONIER EM PLASTICO COM BASE E27, PARA 1 LAMPADA LED 100W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	93,00
10.5.8	LUMINÁRIA LED MONO/DMX TUBULAR 120CM - 12W - 900lm - IP66/IK10	UN	71,00
10.6	ENTRADA DE ENERGIA SUBESTAÇÃO		
10.6.1	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO COM POTÊNCIA DE 300 KVA, A SECO, CLASSE DE ISOLAÇÃO 15 KV (3 TAP'S), TENSÃO PRIMÁRIA DE 13,8 KV E TENSÃO SECUNDÁRIA DE 380/220 V ENROLAMENTO PRIMÁRIO TRIÂNGULO E ENROLAMENTO SECUNDÁRIO ESTRELA COM NEUTRO ACESSÍVEL, IMPEDÂNCIA EM TORNO DE 5,0%. - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00
10.6.2	MUFLA TRIPOLAR INTERNA PARA CABO ATÉ 35MM2 - 15KV	UN	4,00
10.6.3	MUFLA TRIPOLAR EXTERNA PARA CABO ATÉ 35MM2 - 15KV	UN	4,00
10.6.4	PARA-RAIOS DE DISTRIBUICAO, TENSÃO NOMINAL 15 KV, CORRENTE NOMINAL DE DESCARGA 10 KA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	6,00
10.6.5	SUPORTE MÃO FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00
10.6.6	FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M	M	30,00
10.6.7	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00
10.6.8	Caixa de proteção para transformador de corrente, (1000 x 750 x 300) mm, padrão Concessionárias	UN	1,00
10.6.9	MESA RETRÁTIL, PADRÃO CONCESSIONÁRIA LOCAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00
10.6.10	BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO 1200 LUMENS	UN	2,00
10.6.11	VERGALHÃO DE COBRE ELETROLITICO 3/8"	M	8,00
10.6.12	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSAO - PARA CABO 10MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	12,00
10.6.13	TAPETE ISOLANTE ELÉTRICO DE 100X100CM E ESPESSURA DE 4MM, CLASSE IV PARA ATÉ 40KV - COM LAUDO	UN	1,00

10.6.14	PLACA METÁLICA DE ADVERTENCIA "PERIGO DE MORTE ALTA TENSÃO"	UN	3,00
10.6.15	PLACA METÁLICA DE ADVERTENCIA "NÃO OPERE SOB CARGA"	UN	1,00
10.6.16	PLACA METÁLICA DE ADVERTENCIA "CUIDADO - RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO - GERAÇÃO PRÓPRIA"	UN	3,00
10.6.17	CHAVE SECCIONADORA TRIPOLAR, USO INTERNO, ABERTURA SEM CARGA, TENSÃO NOMINAL 15KV, CORRENTE NOMINAL 400A, EQUIPADA COM MANOPLA PARA COMANDO DO TIPO RA-1 E COM BLOQUEIO MECÂNICO DO TIPO KIRK.	UN	1,00
10.6.18	SUPORTE PARA FIXAÇÃO DE PARA RAIO E MUFLA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	26,00
10.6.19	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M. AF_12/2020	UN	7,00
10.6.20	CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTAÇÃO PARA ELETRODUTO, EM LIGA DE ALUMÍNIO COM ACABAMENTO ANTI CORROSIVO, COM FIXAÇÃO POR ENCAIXE LISO DE 360 GRAUS, DE 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00
10.6.21	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	3,00
10.6.22	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO EM AÇO 400X400X150MM PARA EMBUTIR, COM TAMPA, COM BARRAMENTO PARA NEUTRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00
10.6.23	CAIXA DE INSPEÇÃO DO ATERRAMENTO, EM ALVENARIA, DIMENSÕES INTERNAS 30x30x40cm (LxCxP) COM TAMPA E DRENO BRITA	UN	11,00
10.6.24	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	11,00
10.6.25	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8"	UN	6,00
10.6.26	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M, CARGA NOMINAL DE 600 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,7 M DE SOLO. AF_11/2019	UN	1,00
10.6.27	SOLDA EXOTÉRMICA CONEXÃO CABO-CABO HORIZONTAL EM X, BITOLA DO CABO DE 50-25MM² A 95-50MM²	un	22,00
10.6.28	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 25 MM², 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M8 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	12,00
10.6.29	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM², 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M8 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00
10.6.30	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	65,00
10.6.31	CORDOALHA DE COBRE NU 25 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	20,00
10.6.32	TERMINAL DE PRESSÃO PARA CABOS 16 - 50 MM² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8,00
10.6.33	TAMPA, PARA CAIXA, EM FERRO FUNDIDO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,9 X 0,7 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	7,00

10.6.34	FITA ACO INOX PARA CINTAR POSTE, L = 19 MM, E = 0,5 MM.	M	6,00
10.6.35	FITA DE ADVERTÊNCIA "ATENÇÃO! PERIGO! ENERGIA ELÉTRICA" LANÇADO DIRETAMENTE NO SOLO SOBRE CONDUTOS.	M	200,00
10.6.36	CONCRETAGEM COMO PROTEÇÃO MECÂNICA ADICIONAL NO REATERRO PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	m³	13,00
10.7	EQUIPAMENTOS REDE ESTABILIZADA GRUPO GERADOR		
10.7.1	GRUPO GERADOR COM POTENCIA DE 150KVA, TRIFÁSICO 380/220V, FREQ. 60HZ, A DIESEL COM TANQUE. QUADRO DE COMANDO PARTIDA DIRETA MONOFÁSICA PARA CONJUNTO DE MOTOBOMBA COM COMUTAÇÃO AUTOMÁTICA PARA 2 MOTORES. CAIXA TERMOPLÁSTICA FORNECIDA MONTADA COM CHAVES COMUTADORAS+ CONTATORES+ RELÉS DE SOBRECARGA + BORNES DE LIGAÇÃO DO CONTROLE DE NÍVEL.	UN	1,00
10.7.2	NOBREAK TRIFASICO, DE 6 KVA, TE 220 V / TS 220 V 50/60 Hz	UN	21,00
10.7.3	NOBREAK TRIFASICO, DE 10 KVA, TE 220 V / TS 220 V 50/60 Hz	UN	20,00
10.8	SISTEMA FOTOVOLTAICO		
10.8.1	SISTEMA FOTOVOLTAICO - CONFORME PROJETO CVJ	UN	1,00
10.8.2	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 1,8 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - PRETO	M	200,00
10.8.3	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 1,8 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - VERDE-AMARELO	M	200,00
10.8.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 1,8 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - VERMELHO	M	200,00
10.9	SISTEMA DE PROTEÇÃO DE DESCARGAS ATMOSFÉRICAS SPDA		
10.9.1	TERMINAL AÉREO DE 300MM PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	33,00
10.9.2	BARRA CHATA DE ALUMÍNIO DE 7/8" x 1/8". INCLUSO CONEXÕES E ACESSÓRIOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	347,00
10.9.3	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	80,00
10.9.4	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	300,00
10.9.5	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	28,00
10.9.6	GRAMPO METÁLICO TIPO U PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE ATE 5/8'	UN	28,00
10.9.7	CAIXA DE ATERRAMENTO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO DE 0,30 M E ALTURA DE 0,35 M, SEM FUNDO E COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	12,00
10.9.8	RE-BAR Ø 8MM (50MM²) - BARRA ADICIONAL SPDA ESTRUTURAL	M	500,00
10.9.9	CLIPS 5/8" PARA HASTE DE ATERRAMENTO E RE-BAR	un	288,00
10.9.10	CONECTOR ESTRUTURAL	UN	36,00
10.9.11	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	310,00

10.9.12	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	15,00
10.9.13	GALVANIZAÇÃO A FRIO COM TINTA ETIL SILICATO DE ZINCO SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS).	m²	40,00
10.9.14	PARAFUSO SEXTAVADO AÇO INOX 1/4" X 1/4", COM PORCA E ARRUELA	UN	612,00
10.9.15	PARAFUSO AUTOPERFURANTE SEXTAVADO 1/4" X 7/8"	UN	100,00
11	INSTALAÇÕES TELECOMUNICAÇÕES		
11.1	INFRAESTRUTURA		
11.1.1	ELETROCALHA PERFURADA TIPO "U" 100x100MM COM TAMPA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS E CONEXÕES.	M	639,00
11.1.2	ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA A FOGO, DIM. 300X100 MM, COM TAMPA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS E CONEXÕES.	M	102,00
11.1.3	TALA PLANA PERFURADA 100 MM PARA ELETROCALHA METÁLICA	UN	578,00
11.1.4	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	M	1000,00
11.1.5	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1400,00
11.1.6	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	80,00
11.1.7	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	100,00
11.1.8	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	12,00
11.1.9	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	12,00
11.1.10	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 50 (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	15,00
11.1.11	ABRAÇADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/4" E CUNHA DE FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8,00
11.1.12	ABRAÇADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2" E CUNHA DE FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	16,00
11.1.13	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	271,00
11.1.14	CAIXA DE PASSAGEM METALICA DE SOBREPOR COM TAMPA PARAFUSADA, DIMENSOES 30 X 30 X 10 CM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	6,00
11.1.15	CAIXA DE PASSAGEM DE EMBUTIR, METÁLICA, 20X20X10CM, COM TAMPA PARAFUSADA	UN	3,00
11.1.16	CAIXA DE PASSAGEM METALICA DE SOBREPOR, DIMENSOES 40 X 40 X 15 CM	UN	16,00

11.1.17	CAIXA DE PASSAGEM METALICA DE SOBREPOR, DIMENSOES 50 X 50 X 15 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	7,00
11.1.18	CAIXA ENTERRADA PARA INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS TIPO R1, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,35X0,60X0,60 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020	UN	7,00
11.1.19	TAMPA PARA CAIXA TIPO R1, EM FERRO FUNDIDO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,40 X 0,60 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	7,00
11.1.20	FIXAÇÃO COM VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4 "	UN	578,00
11.1.21	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	14,00
11.1.22	PARAFUSO LENTILHA 42x13mm COM PORCA E ARRUELA.	UN	2456,00
11.1.23	FITA DE ADVERTÊNCIA "ATENÇÃO! PERIGO! ENERGIA ELÉTRICA" LANÇADO DIRETAMENTE NO SOLO SOBRE CONDUTOS.	M	100,00
11.1.24	CONCRETAGEM COMO PROTEÇÃO MECÂNICA ADICIONAL NO REATERRO PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	m³	10,00
11.2	QUADROS RACKS		
11.2.1	RACK PADRÃO 19", 12U - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	14,00
11.2.2	Fornecimento e instalação de Rack fechado tipo armário 19" x 44 U x 870 mm inclusive acessórios	un	4,00
11.2.3	CENTRAL PABX HIBRIDA, MODELO IMPACTA 300, INTELBRAS OU SIMILAR	UN	1,00
11.2.4	BLOCO DE CONEXAO PADRAO IDC P/ 100 PARES	UN	22,00
11.2.5	Switch 24 portas 10/100 Mbps - fornecimento	un	15,00
11.2.6	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	12,00
11.2.7	PATCH PANEL 48 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	26,00
11.3	CONDUTORES		
11.3.1	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	49500,00
11.3.2	PATCH CORD, CATEGORIA 6, EXTENSAO DE 1,50 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	694,00
11.3.3	PATCH CORD, CATEGORIA 6, EXTENSAO DE 2,50 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1390,00
11.4	CONECTORES TOMADAS ACESSÓRIOS		
11.4.1	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	190,00
11.4.2	TOMADA DE REDE RJ45 (2 MÓDULOS) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	51,00
11.4.3	MÓDULO DE TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	402,00
11.4.4	CONECTOR MACHO RJ45, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	664,00
11.4.5	CAIXA DE TOMADA EM POLIAMIDA E TAMPA PARA PISO ELEVADO, COM 4 ALOJAMENTOS PARA ELÉTRICA E ATÉ 8 ALOJAMENTOS PARA TELEFONIA E DADOS	UN	216,00
11.5	SISTEMA DE ATERRAMENTO		

11.5.1	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	1,00
11.5.2	CONECTOR SPLIT-BOLT, PARA SPDA, PARA CABOS ATÉ 35 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	76,00
11.5.3	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXA-CAO M6. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	115,00
11.5.4	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, ISOLAÇÃO HEPR 90°C, 6 MM², ISOLA- MENTO 0,6/1,0 KV, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES - FOR- NECIMENTO E INSTALAÇÃO. - VERDE-AMARELO	M	800,00
12	AQUECIMENTO VENTILAÇÃO AR CONDICIONADO - AVAC		
12.1	EQUIPAMENTOS		
12.1.1	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	3,00
12.1.2	UNIDADE INTERNA DE CLIMATIZAÇÃO VRV CAPACIDADE 76.400 BTU/H. MODO FRIO. EVAPORADORA TIPO DUTO. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA 220V-1F-60HZ, COM ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, CONS- TRUIDO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO.	UN	2,00
12.1.3	UNIDADE INTERNA DE CLIMATIZAÇÃO VRV CAPACIDADE 95.500 BTU/H. MODO FRIO. EVAPORADORA TIPO DUTO. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA 220V-1F-60HZ, COM ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, CONS- TRUIDO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO.	UN	4,00
12.1.4	UNIDADE INTERNA DE CLIMATIZAÇÃO VRV CAPACIDADE RESF. 7500 BTU/H E AQUEC. 8500 BTU/H. MODO QUENTE/FRIO. EVAPO- RADORA TIPO PAREDE. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA 220V-1F-60HZ, COM ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, CONSTRUÍDO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO.	UN	6,00
12.1.5	UNIDADE INTERNA DE CLIMATIZAÇÃO VRV CAPACIDADE RESF. 9600 BTU/H E AQUEC. 10900 BTU/H. MODO QUENTE/FRIO. EVA- PORADORA TIPO PAREDE. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA 220V-1F-60HZ, COM ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, CONSTRUÍDO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO.	UN	7,00
12.1.6	UNIDADE INTERNA DE CLIMATIZAÇÃO VRV CAPACIDADE RESF. 12300 BTU/H E AQUEC. 13600 BTU/H. MODO QUENTE/FRIO. EVA- PORADORA TIPO PAREDE. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA 220V-1F-60HZ, COM ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, CONSTRUÍDO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO.	UN	11,00
12.1.7	UNIDADE INTERNA DE CLIMATIZAÇÃO VRV CAPACIDADE RESF. 15400 BTU/H E AQUEC. 17100 BTU/H. MODO QUENTE/FRIO. EVA- PORADORA TIPO PAREDE. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA 220V-1F-60HZ, COM ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, CONSTRUÍDO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO.	UN	15,00
12.1.8	UNIDADE INTERNA DE CLIMATIZAÇÃO VRV CAPACIDADE RESF. 19100 BTU/H E AQUEC. 21500 BTU/H. MODO QUENTE/FRIO. EVA- PORADORA TIPO PAREDE. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA 220V-1F-60HZ, COM ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, CONSTRUÍDO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO.	UN	25,00

12.1.9	UNIDADE INTERNA DE CLIMATIZAÇÃO VRV CAPACIDADE RESF. 24200 BTU/H E AQUEC. 27300 BTU/H. MODO QUENTE/FRIO. EVA-PORADORA TIPO PAREDE. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA 220V-1F-60HZ, COM ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, CONSTRUÍDO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO.	UN	7,00
12.1.10	UNIDADE INTERNA DE CLIMATIZAÇÃO VRV CAPACIDADE RESF. 24200 BTU/H E AQUEC. 27300 BTU/H. MODO QUENTE/FRIO. EVA-PORADORA TIPO CASSETE. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA 220V-1F-60HZ, COM ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, CONSTRUÍDO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO.	UN	3,00
12.1.11	UNIDADE INTERNA DE CLIMATIZAÇÃO VRV CAPACIDADE RESF. 30700 BTU/H E AQUEC. 34100 BTU/H. MODO QUENTE/FRIO. EVA-PORADORA TIPO CASSETE. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA 220V-1F-60HZ, COM ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, CONSTRUÍDO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO.	UN	8,00
12.1.12	UNIDADE INTERNA DE CLIMATIZAÇÃO VRV CAPACIDADE RESF. 54600 BTU/H E AQUEC. 54600 BTU/H. MODO QUENTE/FRIO. EVA-PORADORA TIPO CASSETE. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA 220V-1F-60HZ, COM ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, CONSTRUÍDO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO.	UN	3,00
12.1.13	UNIDADE EXTERNA DE CLIMATIZAÇÃO VRV CAPACIDADE DE RESF. 247.000 BTU/H. MODO FRIO. CONDENSADORA TIPO MODULAR COM DESCARGA VERTICAL 380V. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA 380V-3F-60HZ, COM ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, COR BRANCO MARFIM.	UN	1,00
12.1.14	UNIDADE EXTERNA DE CLIMATIZAÇÃO VRV CAPACIDADE DE RESF. 457.000 BTU/H. MODO FRIO. CONDENSADORA TIPO MODULAR COM DESCARGA VERTICAL 380V. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA 380V-3F-60HZ, COM ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, COR BRANCO MARFIM.	UN	1,00
12.1.15	UNIDADE EXTERNA DE CLIMATIZAÇÃO VRV CAPACIDADE DE RESF. 573.000 BTU/H. MODO FRIO. CONDENSADORA TIPO MODULAR COM DESCARGA VERTICAL 380V. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA 380V-3F-60HZ, COM ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, COR BRANCO MARFIM.	UN	2,00
12.1.16	GABINETE DE VENTILAÇÃO CONSTRUÍDO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM VENTILADOR PLENUM FAN TIPO LIMIT LOAD E BANDEJA DE FILTRAGEM COM FILTROS PLACA CLASSE G4 E M5. VAZÃO 7.641 M³/H, PRESSÃO TOTAL 10 MMCA, MOTOR DE POTÊNCIA 3,00 CV E ALIMENTAÇÃO 3F-380V-60HZ E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00
12.1.17	GABINETE DE VENTILAÇÃO CONSTRUÍDO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM VENTILADOR PLENUM FAN TIPO LIMIT LOAD E BANDEJA DE FILTRAGEM COM FILTROS PLACA CLASSE G4 E M5. VAZÃO 8.048 M³/H, PRESSÃO TOTAL 15 MMCA, MOTOR DE POTÊNCIA 3,00 CV E ALIMENTAÇÃO 3F-380V-60HZ E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00
12.1.18	GABINETE DE VENTILAÇÃO CONSTRUÍDO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM VENTILADOR PLENUM FAN TIPO LIMIT LOAD E BANDEJA DE FILTRAGEM COM FILTROS PLACA CLASSE G4 E M5. VAZÃO 12375 M³/H, PRESSÃO TOTAL 15 MMCA, MOTOR DE POTÊNCIA 5,00 CV E ALIMENTAÇÃO 3F-380V-60HZ E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00

12.1.19	VENTILADOR AXIAL DE TETO, CARCAÇA E ROTOR EM PLÁSTICO NA COR BRANCA, CONEXÃO Ø5", VAZÃO: 126 M³/H, PRESSÃO DISPONÍVEL DE 5 MMCA, ALIMENTAÇÃO 220V-1F-60HZ, COM ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO. - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	30,00
12.1.20	EXAUSTOR HELIOCENTRÍFUGO DE LINHA EM PLÁSTICO NA COR BRANCA DE BAIXO RUÍDO. CONEXÕES DE Ø150MM, VAZÃO 252 M³/H E PRESSÃO DISPONÍVEL DE 8 MMCA. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA 1F-220V-60HZ. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00
12.1.21	EXAUSTOR HELIOCENTRÍFUGO DE LINHA EM PLÁSTICO NA COR BRANCA DE BAIXO RUÍDO. CONEXÕES DE Ø150MM, VAZÃO 378 M³/H E PRESSÃO DISPONÍVEL DE 6 MMCA. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA 1F-220V-60HZ. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00
12.2	TUBULAÇÕES DUTOS		
12.2.1	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA CENTRAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	420,00
12.2.2	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA CENTRAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	280,00
12.2.3	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA CENTRAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	420,00
12.2.4	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA CENTRAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	250,00
12.2.5	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA CENTRAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	90,00
12.2.6	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 7/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA CENTRAL, INCLUSIVE CONEXÕES. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	50,00
12.2.7	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 1.1/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA CENTRAL, INCLUSIVE CONEXÕES. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	130,00
12.2.8	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 1.3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA CENTRA, INCLUSIVE CONEXÕES. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	15,00
12.2.9	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 1.5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA CENTRAL, INCLUSIVE CONEXÕES. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	35,00
12.2.10	SUPORTE ESTRUTURADO EM ESPUMA RÍGIDA REVESTIDA EM ESPUMA ELASTOMÉRICA 1/4" E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	280,00
12.2.11	SUPORTE ESTRUTURADO EM ESPUMA RÍGIDA REVESTIDA EM ESPUMA ELASTOMÉRICA 3/8" E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	200,00

12.2.12	SUORTE ESTRUTURADO EM ESPUMA RÍGIDA REVESTIDA EM ESPUMA ELASTOMÉRICA 1/2" E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	280,00
12.2.13	SUORTE ESTRUTURADO EM ESPUMA RÍGIDA REVESTIDA EM ESPUMA ELASTOMÉRICA 5/8" E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	175,00
12.2.14	SUORTE ESTRUTURADO EM ESPUMA RÍGIDA REVESTIDA EM ESPUMA ELASTOMÉRICA 3/4" E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	60,00
12.2.15	SUORTE ESTRUTURADO EM ESPUMA RÍGIDA REVESTIDA EM ESPUMA ELASTOMÉRICA 1.1/4" E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	20,00
12.2.16	SUORTE ESTRUTURADO EM ESPUMA RÍGIDA REVESTIDA EM ESPUMA ELASTOMÉRICA 1.1/2" E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	20,00
12.2.17	SUORTE ESTRUTURADO EM ESPUMA RÍGIDA REVESTIDA EM ESPUMA ELASTOMÉRICA 1.5/8" E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	30,00
12.2.18	SUORTE ESTRUTURADO EM ESPUMA RÍGIDA REVESTIDA EM ESPUMA ELASTOMÉRICA 7/8" E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	50,00
12.2.19	SUORTE ESTRUTURADO EM ESPUMA RÍGIDA REVESTIDA EM ESPUMA ELASTOMÉRICA 1.1/8" E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	90,00
12.2.20	SUORTE ESTRUTURADO EM ESPUMA RÍGIDA REVESTIDA EM ESPUMA ELASTOMÉRICA 1.3/8" E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	10,00
12.2.21	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), COR CINZA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	1750,00
12.2.22	CABO DE COMANDO PP 2VIAS 1,50MM ² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	3000,00
12.2.23	CABO DE COMANDO PP 4VIAS 1,50MM ² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	50,00
12.2.24	DUTO CHAPA DE AÇO GALVANIZADA E = 0,50 MM (4,00 KG/M2)	KG	750,00
12.2.25	DUTO CHAPA DE AÇO GALVANIZADA, E = 0,64 MM (5,12 KG/M2)	KG	1700,00
12.2.26	DUTO CHAPA DE AÇO GALVANIZADA, E = 0,80 MM (6,4 KG/M2)	KG	300,00
12.2.27	DUTO DE AR FLEXÍVEL EM ALUMÍNIO COM ISOLAMENTO EM POLIÉSTER Ø4", INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	250,00
12.2.28	DUTO DE AR FLEXÍVEL EM ALUMÍNIO COM ISOLAMENTO EM POLIÉSTER Ø5", INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	100,00
12.2.29	DUTO DE AR FLEXÍVEL EM ALUMÍNIO COM ISOLAMENTO EM POLIÉSTER Ø6", INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	20,00
12.2.30	FITA METÁLICA PERFURADA, L=19MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	80,00
12.2.31	GÁS REFRIGERANTE R410A, CARGA EXTRA E REFRIGERANTE	KG	40,70
12.2.32	PERFILADO DE SEÇÃO 38X38 MM PARA FIXAÇÃO, INCLUSIVE BARRA ROSCADA, CHUMBADOR, PORCA E ARRUELA.	M	230,00
12.2.33	FIXAÇÃO DE ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D COM PARAFUSO DE FIXAÇÃO 1 1/4", FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE OU PAREDE. AF_09/2023	M	300,00
12.3	ACESSÓRIOS		

12.3.1	CAIXA DE PASSAGEM, PARA AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	76,00
12.3.2	DIFUSOR QUADRADO DE 4 VIAS COM CAIXA PLENUM EM ALUMÍNIO ANODIZADO, REGULAGEM DE VAZÃO, NA COR BRANCA COM DIMENSÕES 200 X 200 MM, CONEXÃO PARA DUTO Ø 98 MM. - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	131,00
12.3.3	DIFUSOR QUADRADO DE 4 VIAS COM CAIXA PLENUM EM ALUMÍNIO ANODIZADO, REGULAGEM DE VAZÃO, NA COR BRANCA COM DIMENSÕES 256 X 256 MM, CONEXÃO PARA DUTO Ø 123 MM. - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	32,00
12.3.4	GRELHA, DIFUSOR, BOCA DE EXAUSTÃO OU REGULADOR DE VAZÃO DE AR PARA DUTO DE 150MM, EM PLÁSTICO ABS BRANCO.	UN	15,00
12.3.5	DAMPER ANTI-RETORNO DE AR, TIPO DUPLA PORTINHOA EM AÇO GALVANIZADO Ø150MM. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	15,00
12.3.6	REGISTRO DE VAZÃO MECÂNICO PARA FLUXO DE AR CONSTANTE, PARA DUTO CIRCULAR, CONEXÃO Ø100MM. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	131,00
12.3.7	REGISTRO DE VAZÃO MECÂNICO PARA FLUXO DE AR CONSTANTE, PARA DUTO CIRCULAR, CONEXÃO Ø125MM. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	32,00
12.3.8	GRELHA DE VENTILAÇÃO, CONSTRUÍDA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PINTADA NA COR BRANCA, COM ALETAS HORIZONTAIS REGULÁVEIS COM ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO. DIMENSÕES INTERNAS DE 325X325MM. (96 UNID.). - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	10,14
12.3.9	GRELHA DE VENTILAÇÃO, CONSTRUÍDA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PINTADA NA COR BRANCA, COM ALETAS HORIZONTAIS REGULÁVEIS COM ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO. DIMENSÕES INTERNAS DE 525X325MM (6 UNID.). - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	1,03
12.3.10	GRELHA DE VENTILAÇÃO, CONSTRUÍDA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PINTADA NA COR BRANCA, COM ALETAS HORIZONTAIS REGULÁVEIS COM ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO. DIMENSÕES INTERNAS DE 825X225MM (6 UNID.). - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	1,12
12.3.11	GRELHA DE VENTILAÇÃO, CONSTRUÍDA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PINTADA NA COR BRANCA, COM ALETAS HORIZONTAIS REGULÁVEIS COM ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO. DIMENSÕES INTERNAS DE 1225X325MM (24 UNID.). - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	9,56
12.3.12	GRELHA INDEVÁSSAVEL, COM ALETAS FIXAS HORIZONTAIS EM V E CONTRA MOLDURA, COM FUROS NAS ABAS PARA FIXAÇÃO EM PORTAS, CONSTRUÍDA EM ALUMÍNIO ANODIZADO OU COR BRANCO NEVE, DIMENSÕES INTERNAS DE 425 X 165MM COM ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO. - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	40,00
12.3.13	VENEZIANA EXTERNA DE PROTEÇÃO FABRICADA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PINTADA NA COR BRANCA. DIMENSÕES 158 X 158 MM CONEXÃO PARA DUTO Ø125MM COM ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO (30 UNID.). FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M²	0,75

12.3.14	VENEZIANA EXTERNA DE PROTEÇÃO FABRICADA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PINTADA NA COR BRANCA. DIMENSÕES 178 X 178 MM CONEXÃO PARA DUTO Ø150MM COM ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO (6 UNID.). FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M²	0,20
12.3.15	MANTA DE ESPUMA ELASTOMÉRICA 25MM E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	690,00
12.3.16	CONTROLE REMOTO COM FIO PARA UNIDADE CONDENSADORA VRF.	UN	91,00
13	INSTALAÇÃO PREVENTIVA CONTRA INCÊNDIO - PCI		
13.1	EXTINTORES		
13.1.1	EXTINTOR PO QUIMICO SECO ABC 4kg NBR 15808:2017	UN	11,00
13.1.2	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Extintor de incêndio portátil"- Placa E5	un	11,00
13.2	ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA		
13.2.1	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	80,00
13.2.2	BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA LED, COM AUTONOMIA MÍNIMA DE 3 HORAS, FLUXO LUMINOSO DE 2.000 ATÉ 3.000 LÚMENS, EQUIPADO COM 2 FARÓIS	UN	6,00
13.3	SINALIZAÇÃO DE ABANDONO DE LOCAL		
13.3.1	Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio, fotoluminescente, retangular, *20 x 40* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (simbolos, cores e pictogramas conforme nbr 13434)	Un	61,00
13.3.2	Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio, fotoluminescente, quadrada, *20 x 20* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (simbolos, cores e pictogramas conformenbr 13434) - Indicação de nº de Pavimento	Un	13,00
13.4	SISTEMA HIDRÁULICO PREVENTIVO		
13.4.1	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 3" X 2 1/2", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00
13.4.2	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	21,00
13.4.3	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00
13.4.4	ABRIGO PARA HIDRANTE DE RECALQUE DE PAREDE, 75X45X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", 2 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00
13.4.5	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", CHAVE DUPLA PARA CONEXOES TIPO STORZ, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 2 1/2, COM 02 MANGUEIRAS DE INCÊNDIO 15M, REDUÇÃO TIPO STORZ 2.1/2" X 1 1/2", NIPLE EM FERRO FUNDIDO 2.1/2", ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" E TAMPAO COM CORRENTE TIPO STORZ - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	10,00
13.4.6	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00

13.4.7	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00
13.4.8	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	9,00
13.4.9	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00
13.4.10	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	122,47
13.4.11	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	41,94
13.4.12	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00
13.4.13	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00
13.4.14	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00
13.4.15	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Hidrante de incêndio" - Placa E9	un	10,00
13.4.16	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00
13.4.17	NIPLE DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 MM X 65 MM (3" X 2 1/2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	6,00
13.4.18	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00
13.5	SISTEMA DE ALARME E DETECÇÃO		
13.5.1	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	25,00
13.5.2	CONDULETE DE PVC, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"	UN	10,00
13.5.3	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022_PA	M	197,63
13.5.4	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,00
13.5.5	DETECTOR OTICO DE FUMACA ANALOGICO COM BASE, PARA SISTEMA DE ALARME CONTRA INCENDIO. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	9,00
13.5.6	DETECTOR TERMICO ANALOGICO COM BASE, PARA SISTEMA DE ALARME C ONTRA INCENDIO. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	1,00

13.5.7	ACIONADOR TIPO "QUEBRE VIDRO", INCLUSIVE SENSOR DE ALARME E C HAVE EXTERNA PARA TESTE. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	10,00
13.5.8	SIRENE AUDIOVISUAL, PARA SISTEMA DE ALARME CONTRA INCENDIO. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	10,00
13.5.9	CENTRAL DE ALARME ENDEREÇÁVEL ANALÓGICO COM 125 ENDEREÇOS	UN	1,00
13.5.10	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC FOTOLUMINESCENTE (200X200MM), COM INDICAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE ALARME, DETECÇÃO E EXTINÇÃO DE INCÊNDIO	UN	11,00
13.5.11	Cabo blindado para alarme e detecção de incêndio 4 x 1,5mm ²	m	199,12
13.6	GÁS COMBUSTÍVEL		
13.6.1	COTOVELO EM BRONZE/LATÃO, DN 15 MM X 1/2", 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X ROSCA F, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS COMBUSTÍVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	1,00
13.6.2	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5,00
13.6.3	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	0,50
13.6.4	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	28,15
13.6.5	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 3/4" X 1/2", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMAIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00
13.6.6	REGISTRO OU REGULADOR DE GÁS DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00
13.6.7	REGISTRO ESFERA FECHO RAPIDO 3/4"	UN	1,00
14	REVESTIMENTOS		
14.1	PISOS		
14.1.1	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	m ²	6917,87
14.1.2	CONTRAPISO ARMADO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA) COM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, COM LASTRO DE BRITA 5 CM. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO EM ÁREAS SECAS MAIORES QUE 15M ² , ESPESSURA 5CM.	M ²	245,02
14.1.3	CONTRAPISO COM ARGAMASSA AUTONIVELANTE, APLICADO SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	m ²	3185,64
14.1.4	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREAS INTERNAS SECAS	m ²	676,96

14.1.5	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREAS INTERNAS MOLHADAS E EXTERNAS	m²	724,66
14.1.6	PISO VINÍLICO SEMI-FLEXÍVEL EM PLACAS, PADRÃO LISO, ESPESSURA 3,2 MM, FIXADO COM COLA. AF_09/2020	m²	2736,02
14.1.7	CARPETE AUTOLUR COM RESINA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M²	472,30
14.1.8	PISO LAMINADO DE ALTA PRESSÃO 60X60	m²	22,68
14.1.9	PISO EM GRANITO ANDORINHA ANTIDERRAPANTE PARA ESCADAS	m²	248,14
14.1.10	SOLEIRA EM GRANITO ESPESURA 2,0 CM.	M	107,35
14.1.11	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60CM.	M	314,60
14.1.12	RODAPÉ EM POLIESTIRENO, ALTURA 10 CM.	M	1269,70
14.2	PAREDE		
14.2.1	PAREDES INTERNAS		
14.2.1.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	5073,56
14.2.1.2	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PORCELANATO RETIFICADO 30X60 CM, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA AC III	m²	1465,93
14.2.1.3	GRANITO APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS.	m²	25,66
14.2.1.4	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADA COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE ARGAMASSA EM PAREDES INTERNAS, E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	5073,56
14.2.1.5	TIJOLO BOCA DE SAPO EM REVESTIMENTO DE PAREDE	m²	790,66
14.2.1.6	Revestimento com placa MDF 6mm revestido com chapa em fórmica Almond ref.: L112ou similar - Rev 01	m²	428,55
14.2.1.7	Isolamento acústico com placa de espuma de poliuretano poliester Modelo PyramidCor Natural 25/30 (sonex Illtec / OWA) ou similar)	m²	819,19
14.2.1.8	DIVISORIA COMPENSADO RESINADO REVEST.C/LAMINADO MELAMINICO	m²	24,84
14.2.2	PAREDES EXTERNAS		
14.2.2.1	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM EQUIPAMENTO DE PROJEÇÃO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	3636,95
14.2.2.2	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM SUPERFÍCIES EXTERNAS DA SACADA, ESPESURA DE 25 MM, SEM USO DE TELA METÁLICA DE REFORÇO CONTRA FISSURAÇÃO. AF_08/2022	m²	3636,95
14.2.2.3	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CHAPA LISA DE AÇO GALVANIZADO, (CHAPA18) 1,25MM	M²	228,05
14.2.2.4	PAINEL EM ACM, E=3MM, INCL. ESTRUTURA DE FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m²	47,66
14.2.2.5	FACHADA EM ACM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M²	27,97
14.3	TETOS		

14.3.1	FORRO EM DRYWALL RESISTENTE À UMIDADE (RU), PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO.	m²	267,36
14.3.2	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	m²	171,07
14.3.3	FORRO DE FIBRA MINERAL EM PLACAS DE 625 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA, COM PINTURA ANTIMOFO, APOIADO EM PERFIL DE AÇO GALVANIZADO COM 24 MM DE BASE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M²	2453,56
14.3.4	PLACA COM REVESTIMENTO EM PLACAS DE ALUMÍNIO COMPOSTO "ACM", ESPESSURA DE 3 MM.	m²	8,99
14.3.5	FORRO ACUSTICO ESTRUTURADO MONOLITICO DRYWALL C/CHAPA GESSO ACARTONADO PERFURADA/RANHURADA, LARG. 1200MM, ESP. 12,5MM, C/TRATAMENTO JUNTAS C/MASSA E FITA P/UNIFORMIZAÇÃO SUPERFÍCIE DAS CHAPAS GESSO ACARTONADO, CHAPAS APARAFUSADAS ESTRUTURA AÇO GALVANIZADO, SUSPENSÃO POR PENDURAS, C/PERÍMETRO ESTRUTURA DO FORRO EXECUTADO C/CANTONEIRAS AÇO GALVANIZADO. FORN. E COLOCAÇÃO	m²	519,27
15	ESQUADRIAS		
15.1	JANELAS		
15.1.1	BRISE HORIZONTAL EM PERFIL "C" DE ALUMÍNIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M²	1477,97
15.1.2	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	13,73
15.1.3	VENEZIANA FIXA EM ALUMÍNIO COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m²	13,73
15.1.4	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	21,60
15.1.5	JANELA DE ALUMÍNIO COM VENTILAÇÃO SUPERIOR PERMANENTE, MÓDULO INFERIOR BASCULANTE COM VIDROS 4MM, BATENTE E FERRAGENS, ACABAMENTO BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M²	26,46
15.1.6	Fornecimento e instalação de fachada em pele de vidro, em vidro laminado 3+3 refletivo	m²	1270,13
15.1.7	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDRO TEMPERADO 8 MM, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M²	562,89
15.1.8	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DD 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	UN	1,00
15.1.9	CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M	73,40
15.2	PORTAS		
15.2.1	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	95,00

15.2.2	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), COM ACABAMENTO EM MDF RIPADO, PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	9,00
15.2.3	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (PESADA OU SUPERPESADA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	19,00
15.2.4	KIT PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (PESADA OU SUPERPESADA), 160X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3,00
15.2.5	PORTA DE MADEIRA DE CORRER PARA PINTURA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), PADRÃO MÉDIO, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: RODIZIO E TRILHO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA E PUXADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (4UND. 150X2,10)	m²	12,60
15.2.6	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), COM ACABAMENTO EM MDF RIPADO, PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	15,00
15.2.7	PORTA PIVOTANTE 2 FOLHAS DE VIDRO TEMPERADO, ESPESURA 8 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. (4 UNID. 160X210)	m²	13,44
15.2.8	PORTA PIVOTANTE 2 FOLHAS DE VIDRO TEMPERADO, ESPESURA 8 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. (2 UNID. 180X210)	m²	7,56
15.2.9	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (15 UNID. 80X180)	m²	21,60
15.2.10	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCA DE FUNDO E ACABAMENTO, COM FECHADURA, GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (5 UNID. 90X210)	M²	9,45
15.2.11	PORTA DE ABRIR 2 FOLHAS EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, PINTURA ELETROSTÁTICA CINZA CLARO DE FUNDO E ACABAMENTO, COM FECHADURA, GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (2 UNID. 140X210)	M²	5,88
15.2.12	PORTA DE ABRIR 2 FOLHAS EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, PINTURA ELETROSTÁTICA CINZA CLARO DE FUNDO E ACABAMENTO, COM FECHADURA, GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (1 UNID. 180X210)	M²	3,78
15.2.13	PORTA DE ABRIR 2 FOLHAS EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, PINTURA ELETROSTÁTICA BRANCA DE FUNDO E ACABAMENTO, COM FECHADURA, GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (1 UNID. 120X210)	M²	2,52

15.2.14	PORTA DE CORRER EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, PINTURA ELETROSTATICA BRANCA DE FUNDO E ACABAMENTO, COM FECHADURA, GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (1 UNID. 430X210)	M²	9,03
15.2.15	PORTA CORTA-FOGO 90X210X4CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	8,00
15.2.16	PORTA CORTA-FOGO 100X210 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4,00
15.2.17	TELA TIPO MOSQUITEIRO COM MOLDURA EM ALUMINIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M²	9,66
15.2.18	PORTA CORTA-FOGO DE CORRER - 370x250	m²	9,25
15.2.19	PORTA CORTA-FOGO DE CORRER - 500x250	m²	12,50
15.2.20	PORTA CORTA-FOGO DE CORRER - 550x250	m²	13,75
15.3	CORRIMÃO GUARDA-CORPO		
15.3.1	CORRIMÃO DUPLO EM AÇO INOX Ø=1 1/2", ALTURAS 70 CM E 92 CM - FORNECIMENTO E FIXAÇÃO EM PAREDE.	M	336,20
15.3.2	GUARDA-CORPO H = 1,10M E CORRIMÃO EM AÇO INOX, BARRAS SUPERIORES ALT=92 CM E BARRA INFERIOR ALT= 70 CM, DIAM= 1.1/2", BARRAS VERTICAIS D=3/4" A CADA 11 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	85,87
15.3.3	GUARDA-CORPO DE VIDRO TEMPERADO E = 6 MM. ESTRUTURA EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 1 1/2"	m²	33,97
15.3.4	GUARDA-CORPO DE 1,10M EM TUBO REDONDO INOX, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSAS HORIZONTAIS DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO.	M	11,38
15.4	OUTROS TIPOS DE ESQUADRIA		
15.4.1	ALCAPAO EM FERRO 88X88CM, INCLUSO FERRAGENS	UN	1,00
15.4.2	PORTAO DE CORRER EM GRADIL FIXO DE BARRA DE FERRO CHATA DE 3 X 1/4" NA VERTICAL, COM TRILHOS E ROLDANAS	m²	50,18
16	ACABAMENTOS E APARELHOS		
16.1	LOUÇAS		
16.1.1	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	12,00
16.1.2	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	33,00
16.1.3	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	36,00
16.1.4	LAVATORIO DE CANTO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES 40 X 30 CM (L X C) OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	12,00
16.1.5	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00
16.1.6	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 40L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	5,00
16.1.7	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,00
16.1.8	BANCO ARTICULADO, EM AÇO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00

16.1.9	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	59,00
16.2	METAIS		
16.2.1	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	46,00
16.2.2	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	24,00
16.2.3	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,00
16.2.4	TORNEIRA PARA LAVATÓRIO PRESSMATIC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	37,00
16.2.5	TORNEIRA CROMADA COM BICO PARA JARDIM/TANQUE 1/2 " OU 3/4 " - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	6,00
16.2.6	TORNEIRA METALICA CROMADA DE MESA, PARA LAVATORIO, BICA BAIXA COM FECHAMENTO AUTOMATICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	12,00
16.2.7	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	46,00
16.2.8	BARRA DE APOIO RETA 40CM, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 40 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	24,00
16.2.9	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	54,00
16.3	BANCADAS DIVISÓRIAS - (PEDRAS)		
16.3.1	TIRA AMERICANA 2 CM EM GRANITO SÃO GABRIEL OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO PARA BANCADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	101,53
16.4	ACESSÓRIOS		
16.4.1	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	43,00
16.4.2	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	43,00
16.4.3	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 3/4 ", PARA MICTÓRIO, ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00
16.4.4	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO DE ATÉ 500M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	12,00
16.4.5	CHUVEIRO COM DESVIADOR E DUCHA MANUAL , TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00
16.4.6	PURIFICADOR DE ÁGUA DE PAREDE	UN	2,00
16.5	SOLEIRA PEITORIL		
16.5.1	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	150,00
16.5.2	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	200,00
17	PINTURA		

17.1	PINTURA EM PAREDE INTERNA		
17.1.1	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	8416,24
17.1.2	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	8416,24
17.1.3	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	8416,24
17.2	PINTURA EM PAREDE EXTERNA		
17.2.1	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_03/2024	m²	2935,73
17.2.2	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM SUPERFÍCIES EXTERNAS DE SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA COR. AF_03/2024	m²	2935,73
17.2.3	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	62,20
17.3	PINTURA EM TETO		
17.3.1	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	438,43
17.3.2	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	438,43
17.3.3	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	438,43
17.3.4	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, TRÊS DEMÃOS.	m²	519,27
17.4	PINTURA EM MADEIRA		
17.4.1	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021	m²	396,90
17.4.2	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021	m²	396,90
17.4.3	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	396,90
17.5	PINTURA METÁLICA		
17.5.1	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	154,10
17.5.2	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	m²	154,10
17.6	PINTURA PISO		
17.6.1	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	m²	1122,72
17.6.2	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	m²	137,22
18	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA PAISAGISMO		
18.1	PAVIMENTAÇÃO EXTERNA		
18.1.1	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO	m²	1741,73

18.1.2	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES, COM ESPESSURA DE 20 CM - EX-CLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	m³	348,35
18.1.3	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	348,35
18.1.4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3X KM	9057,00
18.1.5	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	m²	1741,73
18.1.6	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PISO EM CONCRETO	m²	214,81
18.1.7	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	m³	10,74
18.1.8	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	10,74
18.1.9	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3X KM	279,25
18.1.10	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C25, E=10 CM, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO.	m³	21,48
18.1.11	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-283. AF_09/2021	KG	147,97
18.1.12	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	61,63
18.1.13	CHAPIM SOBRE MUROS LINEARES, EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 25 CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	313,08
18.2	PAISAGISMO		
18.2.1	PLANTIO DE MUDA DE FORRAÇÃO, ESPÉCIE DO TIPO "GRAMA AMENDOIM"	M²	89,73
18.2.2	APLICAÇÃO DE TERRA VEGETAL E ADUBO PARA PLANTIO DE GRAMAS, FLOREIRAS E HORTAS - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO - REF. SINAPI 98520.	m²	89,73
19	SERVIÇOS COMPLEMENTARES		
19.1	ELEVADOR		
19.1.1	ELEVADOR PARA 16 PASSAGEIROS, 5 PARADAS, MEDIDAS INTERNAS DA CABINE 1200 MM (L), 2200 MM (P), 2300 MM (A), 2200 MM (ALTURA LIVRE)	UN	2,00
19.2	SINALIZAÇÃO VISUAL		
19.2.1	PLACA EM ACRÍLICO BRANCO LEITOSO DUPLA, TIPO SANDUICHE, COM APLICAÇÃO DE ADESIVO SOBREPOSTO	m²	39,30

19.2.2	Totem de sinalização em acrílico cristal 10mm, (1,25x1,50cm), conforme modelo p/Centro Profissionalizante, com aplicação de adesivo digital tipo espelho, em dupla face e com base em concreto armado (50x30cm) e vedação c/silicone	un	1,00
--------	--	----	------

8 – ESTIMATIVA DE VALORES

58

Estimativa dos valores unitários e globais da contratação, com base em pesquisa simplificada de mercado, a fim de realizar o levantamento do eventual gasto com a solução escolhida (de modo a avaliar a viabilidade econômica da opção) é o seguinte:

Item	Fonte	Descrição	Un	Quant.	Total	
1		SERVIÇOS INICIAIS				R\$ 267.461,65
1.1		SERVIÇOS GERAIS				R\$ 85.042,83
1.1.1	Pró-prio	PLACA DE OBRA EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO - ADESIVADA, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M²	3,00	R\$ 553,21	R\$ 1.659,63
1.1.2	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_03/2024	m²	740,00	R\$ 112,68	R\$ 83.383,20
1.2		INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS				R\$ 54.966,78
1.2.1	Pró-prio	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS.	M²	12,00	R\$ 1.230,55	R\$ 14.766,60
1.2.2	Pró-prio	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, INCLUSO PRATELEIRAS.	M²	15,00	R\$ 1.269,96	R\$ 19.049,40
1.2.3	Pró-prio	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO.	M²	9,00	R\$ 1.079,02	R\$ 9.711,18
1.2.4	Pró-prio	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS.	M²	15,00	R\$ 762,64	R\$ 11.439,60
1.3		MANUTENÇÃO DE CANTEIRO E LIMPEZA DA OBRA				R\$ 127.452,04
1.3.1		LIMPEZA PERMANENTE DA OBRA				R\$ 101.349,90
1.3.1.1	Pró-prio	LIMPEZA PERMANENTE DE OBRA - SOMENTE MÃO-DE-OBRA.	MÊS	30,00	R\$ 2.616,99	R\$ 78.509,70
1.3.1.2	SINAPI	CARGA, MANOBRAS E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	180,00	R\$ 12,29	R\$ 2.212,20
1.3.1.3	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCU-	M3X KM	5400,00	R\$ 3,82	R\$ 20.628,00

		LANTE DE 6 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020				
1.3.2		LIMPEZA FINAL DA OBRA				R\$ 26.102,14
1.3.2.1	Próprio	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m ²	5048,77	R\$ 5,17	R\$ 26.102,14
2		ADMINISTRAÇÃO LOCAL				R\$ 1.707.629,77
2.1	Próprio	ADMINISTRAÇÃO LOCAL (CONFORME ACÓRDÃO Nº 2622.2013 TCU E INSTRUÇÃO NORMATIVA SIE – Nº 003/2021)	UN	1,00	R\$ 1.707.629,77	R\$ 1.707.629,77
3		SERVIÇOS PRELIMINARES				R\$ 97.748,75
3.1		LIMPEZA TERRENO, DEMOLIÇÃO E REMOÇÃO				R\$ 16.574,41
3.1.1	SINAPI	LIMPEZA MECANIZADA DE CAMADA VEGETAL, VEGETAÇÃO E PEQUENAS ÁRVORES (DIÂMETRO DE TRONCO MENOR QUE 0,20 M), COM TRATOR DE ESTEIRAS. AF_03/2024	m ²	2615,67	R\$ 0,83	R\$ 2.171,00
3.1.2	SINAPI	CORTE RASO E RECORTE DE ÁRVORE COM DIÂMETRO DE TRONCO MAIOR OU IGUAL A 0,60 M. AF_03/2024	UN	1,00	R\$ 492,35	R\$ 492,35
3.1.3	SINAPI	REMOÇÃO DE RAÍZES REMANESCENTES DE TRONCO DE ÁRVORE COM DIÂMETRO MAIOR OU IGUAL A 0,60 M. AF_03/2024	UN	1,00	R\$ 366,39	R\$ 366,39
3.1.4	SINAPI	REMOÇÃO DE GUIAS PRÉ-FABRICADAS DE CONCRETO, DE FORMA MECANIZADA, COM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M	128,00	R\$ 23,51	R\$ 3.009,28
3.1.5	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m ³	16,18	R\$ 137,20	R\$ 2.219,89
3.1.6	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M ³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M ³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m ³	78,33	R\$ 11,66	R\$ 913,32
3.1.7	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3X KM	2349,90	R\$ 3,15	R\$ 7.402,18
3.2		LOCAÇÃO DE OBRA				R\$ 24.672,03
3.2.1	SINAPI	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_03/2024	M	175,24	R\$ 140,79	R\$ 24.672,03
3.3		MOVIMENTAÇÃO DE TERRA				R\$ 56.502,31
3.3.1	SINAPI	ESCAVAÇÃO HORIZONTAL, INCLUINDO CARGA E DESCARGA EM SOLO DE 1ª CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRAS (100HP/LÂMINA: 2,19M3). AF_07/2020	m ³	140,09	R\$ 19,83	R\$ 2.777,98
3.3.2	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCU-	M3X KM	5253,38	R\$ 3,15	R\$ 16.548,14

		LANTE DE 10 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020					
3.3.3	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA: 0,8 M ³ /POTÊNCIA: 111 HP), LARGURA ATÉ 2,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	m ³	52,42	R\$	166,75	R\$ 8.741,03
3.3.4	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M ³ , EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	715,02	R\$	3,15	R\$ 2.252,31
3.3.5	SINAPI	COMPACTAÇÃO DE VALAS COM ROLO COMPRESSOR. AF_08/2023	m ²	2615,67	R\$	10,01	R\$ 26.182,85
4		INFRAESTRUTURA					R\$ 1.772.944,03
4.1		ESTACAS					R\$ 574.224,60
4.1.1	Próprio	MOBILIZAÇÃO DO EQUIPAMENTO PARA EXECUÇÃO DE ESTACAS.	UN	1,00	R\$	5.659,90	R\$ 5.659,90
4.1.2	Próprio	ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, DIÂMETRO DE 50 CM, INCLUSO CONCRETO FCK=30MPA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO).	M	198,00	R\$	312,55	R\$ 61.884,90
4.1.3	Próprio	ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, DIÂMETRO DE 60 CM, INCLUSO CONCRETO FCK=30MPA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO).	M	441,00	R\$	414,65	R\$ 182.860,65
4.1.4	Próprio	ESTACA HÉLICE CONTÍNUA, DIÂMETRO DE 70 CM, INCLUSO CONCRETO FCK=30MPA (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO).	M	486,00	R\$	516,70	R\$ 251.116,20
4.1.5	SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA TRANSVERSAL DE ESTACAS DE SEÇÃO CIRCULAR, DIÂMETRO = 6,30 MM. AF_09/2021_PS	KG	1012,90	R\$	17,65	R\$ 17.877,68
4.1.6	SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 12,5 MM. AF_09/2021_PS	KG	508,50	R\$	10,59	R\$ 5.385,01
4.1.7	SINAPI	MONTAGEM DE ARMADURA DE ESTACAS, DIÂMETRO = 16,0 MM. AF_09/2021_PS	KG	4595,10	R\$	10,15	R\$ 46.640,26
4.1.8	SINAPI	ARRASAMENTO MECANICO DE ESTACA DE CONCRETO ARMADO, DIAMETROS DE ATÉ 40 CM. AF_05/2021	UN	125,00	R\$	22,40	R\$ 2.800,00
4.2		BLOCOS DE FUNDAÇÃO					R\$ 585.310,76
4.2.1	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA COM RETROESCAVADEIRA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	m ³	939,40	R\$	52,74	R\$ 49.543,95
4.2.2	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m ²	421,10	R\$	104,67	R\$ 44.076,53
4.2.3	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	226,60	R\$	26,42	R\$ 5.986,77

4.2.4	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	46,70	R\$ 23,22	R\$ 1.084,37
4.2.5	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	784,20	R\$ 20,48	R\$ 16.060,41
4.2.6	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	1058,60	R\$ 17,68	R\$ 18.716,04
4.2.7	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	2771,50	R\$ 13,33	R\$ 36.944,09
4.2.8	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	150,00	R\$ 12,39	R\$ 1.858,50
4.2.9	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	5054,60	R\$ 13,45	R\$ 67.984,37
4.2.10	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO E SAPATA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	3160,40	R\$ 11,99	R\$ 37.893,19
4.2.11	Próprio	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 40 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	m³	272,80	R\$ 1.030,59	R\$ 281.144,95
4.2.12	SINAPI	REATERRO MECANIZADO DE VALA COM MINICARREGADEIRA, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	666,60	R\$ 36,03	R\$ 24.017,59
4.3		PILARES DE ARRANQUE				R\$ 96.585,85
4.3.1	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	135,70	R\$ 99,29	R\$ 13.473,65
4.3.2	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	322,90	R\$ 18,00	R\$ 5.812,20
4.3.3	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	158,90	R\$ 16,51	R\$ 2.623,43
4.3.4	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	14,80	R\$ 15,18	R\$ 224,66
4.3.5	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	0,70	R\$ 13,37	R\$ 9,35
4.3.6	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	161,00	R\$ 11,12	R\$ 1.790,32

4.3.7	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1001,90	R\$ 10,68	R\$ 10.700,29
4.3.8	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	2115,00	R\$ 12,06	R\$ 25.506,90
4.3.9	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1918,50	R\$ 11,89	R\$ 22.810,96
4.3.10	Próprio	CONCRETAGEM DE PILARES, COM CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK 40 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m³	13,40	R\$ 1.017,47	R\$ 13.634,09
4.4		VIGAS BALDRAME				R\$ 309.238,68
4.4.1	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 2 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	m²	573,50	R\$ 119,47	R\$ 68.516,04
4.4.2	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	333,60	R\$ 21,78	R\$ 7.265,80
4.4.3	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	859,30	R\$ 19,71	R\$ 16.936,80
4.4.4	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	807,90	R\$ 17,91	R\$ 14.469,48
4.4.5	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	827,80	R\$ 15,82	R\$ 13.095,79
4.4.6	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	1528,00	R\$ 13,33	R\$ 20.368,24
4.4.7	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	4834,70	R\$ 12,39	R\$ 59.901,93
4.4.8	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20 MM - MONTAGEM.	KG	2083,80	R\$ 13,45	R\$ 28.027,11
4.4.9	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO, SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25 MM - MONTAGEM.	KG	289,10	R\$ 11,99	R\$ 3.466,30

4.4.10	Pró-prio	CONCRETAGEM DE BLOCOS DE COROAMENTO E VIGAS BALDRAMES, FCK 40 MPA, COM USO DE BOMBA LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	m³	74,90	R\$ 1.030,59	R\$ 77.191,19
4.5		LAJE RADIER				R\$ 207.584,14
4.5.1	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FORMA PARA RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, EM MADEIRA SERRADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2021	m²	413,00	R\$ 229,54	R\$ 94.800,02
4.5.2	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	98,10	R\$ 17,18	R\$ 1.685,35
4.5.3	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	699,80	R\$ 15,73	R\$ 11.007,85
4.5.4	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	901,10	R\$ 12,71	R\$ 11.452,98
4.5.5	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	2409,90	R\$ 10,54	R\$ 25.400,34
4.5.6	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1122,70	R\$ 10,30	R\$ 11.563,81
4.5.7	Pró-prio	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK 40 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M³	49,30	R\$ 1.048,15	R\$ 51.673,79
5		SUPERESTRUTURA				R\$ 5.120.151,31
5.1		PILARES				R\$ 975.749,69
5.1.1	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	2050,30	R\$ 99,29	R\$ 203.574,28
5.1.2	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	2185,80	R\$ 18,00	R\$ 39.344,40
5.1.3	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	3889,00	R\$ 16,51	R\$ 64.207,39
5.1.4	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM	KG	1651,90	R\$ 15,18	R\$ 25.075,84

		- MONTAGEM. AF_06/2022				
5.1.5	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	485,20	R\$ 13,37	R\$ 6.487,12
5.1.6	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	600,40	R\$ 11,12	R\$ 6.676,44
5.1.7	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	7850,90	R\$ 10,68	R\$ 83.847,61
5.1.8	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	10462,90	R\$ 12,06	R\$ 126.182,57
5.1.9	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	16424,70	R\$ 11,89	R\$ 195.289,68
5.1.10	Próprio	CONCRETAGEM DE PILARES, COM CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK 40 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m³	221,20	R\$ 1.017,47	R\$ 225.064,36
5.2		VIGAS				R\$ 2.959.099,60
5.2.1	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	3071,20	R\$ 196,99	R\$ 604.995,68
5.2.2	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1376,50	R\$ 18,00	R\$ 24.777,00
5.2.3	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	4100,60	R\$ 16,51	R\$ 67.700,90
5.2.4	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	9012,20	R\$ 15,18	R\$ 136.805,19
5.2.5	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	10395,60	R\$ 13,37	R\$ 138.989,17
5.2.6	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	7267,80	R\$ 11,12	R\$ 80.817,93

5.2.7	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	18004,00	R\$ 10,68	R\$ 192.282,72
5.2.8	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 20,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	21701,60	R\$ 12,06	R\$ 261.721,29
5.2.9	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 25,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	26953,10	R\$ 11,89	R\$ 320.472,35
5.2.10	Próprio	CONCRETAGEM DE PILARES, COM CONCRETO USINADO BOMBEÁVEL FCK 40 MPA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	m³	668,80	R\$ 1.017,47	R\$ 680.483,93
5.2.11	SI-CRO3	Cordoalha engraxada CP 190 RB D = 12,7 mm - fornecimento e instalação	kg	7028,30	R\$ 17,89	R\$ 125.736,28
5.2.12	SI-CRO3	Bainha metálica redonda D = 35 mm para 3 cordoalhas D = 12,7 mm - fornecimento, instalação e injeção de nata de cimento	m	2958,00	R\$ 30,54	R\$ 90.337,32
5.2.13	SI-CRO3	Ancoragem ativa para lajes com 3 cordoalhas aderentes D = 12,7 mm - fornecimento e instalação	un	612,00	R\$ 320,89	R\$ 196.384,68
5.2.14	SI-CRO3	Ancoragem passiva para lajes com 3 cordoalhas aderentes D = 12,7 mm - fornecimento e instalação	un	612,00	R\$ 61,43	R\$ 37.595,16
5.3		LAJES				R\$ 935.737,28
5.3.1	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	347,20	R\$ 65,96	R\$ 22.901,31
5.3.2	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE NERVURADA COM CUBETA E ASSOALHO, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 8 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	m²	3073,70	R\$ 117,93	R\$ 362.481,44
5.3.3	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1287,30	R\$ 17,18	R\$ 22.115,81
5.3.4	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1329,50	R\$ 15,73	R\$ 20.913,03
5.3.5	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	4228,60	R\$ 14,43	R\$ 61.018,69
5.3.6	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	2689,70	R\$ 12,71	R\$ 34.186,08

5.3.7	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	4907,80	R\$ 10,54	R\$ 51.728,21
5.3.8	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 16,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	10549,60	R\$ 10,30	R\$ 108.660,88
5.3.9	Próprio	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK 40 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO.	M³	220,90	R\$ 1.048,15	R\$ 231.536,33
5.3.10	SINAPI	LAJE PRÉ-MOLDADA UNIDIRECIONAL, BIAPOIADA, PARA PISO, ENCHIMENTO EM CERÂMICA, VIGOTA CONVENCIONAL, ALTURA TOTAL DA LAJE (ENCHIMENTO+CAPA) = (8+4). AF_11/2020_PA	m²	67,60	R\$ 298,75	R\$ 20.195,50
5.4		ESCADAS				R\$ 249.564,74
5.4.1	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES EM "U" E LAJE PLANA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA PLASTIFICADA, 10 UTILIZAÇÕES. AF_11/2020	m²	372,80	R\$ 322,46	R\$ 120.213,08
5.4.2	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	KG	320,70	R\$ 26,42	R\$ 8.472,89
5.4.3	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	KG	818,30	R\$ 20,57	R\$ 16.832,43
5.4.4	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	KG	457,20	R\$ 15,84	R\$ 7.242,04
5.4.5	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	KG	3698,90	R\$ 11,85	R\$ 43.831,96
5.4.6	Próprio	CONCRETAGEM DE ESCADA, FCK = 40 MPA, COM USO DE BOMBA EM EDIFICAÇÃO - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO	M³	47,40	R\$ 1.117,56	R\$ 52.972,34
6		IMPERMEABILIZAÇÃO TRATAMENTO				R\$ 137.066,56
6.1		FUNDAÇÃO				R\$ 35.740,52
6.1.1	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	573,50	R\$ 62,32	R\$ 35.740,52
6.2		PAREDES				R\$ 12.086,46
6.2.1	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	282,46	R\$ 42,79	R\$ 12.086,46

6.3		ÁREAS MOLHADAS				R\$ 71.126,39
6.3.1	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	m²	1662,22	R\$ 42,79	R\$ 71.126,39
6.4		COBERTURA				R\$ 18.113,19
6.4.1	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_09/2023	m²	67,86	R\$ 266,92	R\$ 18.113,19
7		ALVENARIA FECHAMENTOS				R\$ 1.741.812,40
7.1		ALVENARIA				R\$ 526.099,08
7.1.1	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 11,5X19X19 CM (ESPESSURA 11,5 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	m²	4391,96	R\$ 118,84	R\$ 521.940,52
7.1.2	SINAPI	ALVENARIA DE BLOCOS DE CONCRETO ESTRUTURAL 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM), FBK = 14 MPA, UTILIZANDO COLHER DE PEDREIRO. AF_10/2022	m²	25,43	R\$ 163,53	R\$ 4.158,56
7.2		DRYWALL				R\$ 1.215.713,32
7.2.1	Próprio	INSTALAÇÃO DE ISOLAMENTO COM LÃ DE VIDRO EM PAREDES DRYWALL.	M²	3051,78	R\$ 116,74	R\$ 356.264,79
7.2.2	Próprio	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, RESISTENTE A UMIDADE (RU), COR VERDE, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM UMA FACE SIMPLES FIXADO EM ESTRUTURA METÁLICA. NÃO INCLUI ESTRUTURA.	M²	1338,46	R\$ 60,80	R\$ 81.378,36
7.2.3	Próprio	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, STANDARD (ST), COR BRANCA, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM UMA FACE SIMPLES FIXADO EM ESTRUTURA METÁLICA. NÃO INCLUI ESTRUTURA.	M²	11446,82	R\$ 51,65	R\$ 591.228,25
7.2.4	Próprio	ESTRUTURA METÁLICA COM GUIA SIMPLES E MONTANTES E = 0,5 MM, 90 X 3000 MM, PARA PAREDE DRYWALL DE USO INTERNO, NÃO INCLUSO CHAPAS DE GESSO.	M²	3232,00	R\$ 57,81	R\$ 186.841,92
8		COBERTURA				R\$ 368.889,33
8.1		ESTRUTURA DA COBERTURA				R\$ 83.428,30
8.1.1	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	886,32	R\$ 58,58	R\$ 51.920,62
8.1.2	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE TESOURA INTEIRA EM AÇO, VÃO DE 12 M, PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	12,00	R\$ 2.500,26	R\$ 30.003,12

8.1.3	SINAPI	INSTALAÇÃO DE TESOURA (INTEIRA OU MEIA), EM AÇO, PARA VÃOS MAIORES OU IGUAIS A 3,0 M E MENORES QUE 6,0 M, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	UN	6,00	R\$ 250,76	R\$ 1.504,56
8.2		TELHAMENTO				R\$ 245.643,58
8.2.1	Próprio	TELHAMENTO TERMOISOLANTE REVESTIDA EM AÇO GALVALUME, FACE SUPERIOR TRAPEZOIDAL E FACE INFERIOR PLANA (NAO INCLUI ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO), REVEST COM ESPESSURA DE 0,50 MM, COM PRE-PINTURA DE COR BRANCA NAS DUAS FACES, NÚCLEO EM POLIIOCIANURATO (PIR) COM ESPESSURA DE 50 MM, INCLUSO IÇAMENTO.	m²	886,32	R\$ 277,15	R\$ 245.643,58
8.3		CALHAS RUFOS CHAPIM				R\$ 39.817,45
8.3.1	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	94,73	R\$ 105,88	R\$ 10.030,01
8.3.2	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 33 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	108,09	R\$ 78,23	R\$ 8.455,88
8.3.3	SINAPI	RUFO EXTERNO/INTERNO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 26, CORTE DE 33 CM, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M	300,36	R\$ 71,02	R\$ 21.331,56
9		INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS				R\$ 368.132,12
9.1		INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS ÁGUA FRIA				R\$ 105.778,19
9.1.1		ALIMENTAÇÃO DE ENTRADA BARRILETE				R\$ 40.094,93
9.1.1.1	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 MM X 3/4", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	12,00	R\$ 4,66	R\$ 55,92
9.1.1.2	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1", INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	14,00	R\$ 6,89	R\$ 96,46
9.1.1.3	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA, TRIFÁSICA, 1 CV OU 0,99 HP, HM 14 A 40 M, Q 0,6 A 8,4 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	2,00	R\$ 1.620,94	R\$ 3.241,88
9.1.1.4	SINAPI	HIDRÔMETRO DN 3/4", 5,0 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2024	UN	1,00	R\$ 281,45	R\$ 281,45
9.1.1.5	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA INDIVIDUALIZADA, EM PVC 25 MM (3/4"), PARA 1 MEDIDOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_03/2024	UN	1,00	R\$ 223,16	R\$ 223,16
9.1.1.6	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO,	UN	1,00	R\$ 42,93	R\$ 42,93

		ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021					
9.1.1.7	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	6,00	R\$ 51,50	R\$ 309,00	
9.1.1.8	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 1" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	7,00	R\$ 79,38	R\$ 555,66	
9.1.1.9	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	R\$ 14,37	R\$ 14,37	
9.1.1.10	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	34,00	R\$ 13,48	R\$ 458,32	
9.1.1.11	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	9,00	R\$ 18,15	R\$ 163,35	
9.1.1.12	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	R\$ 9,91	R\$ 39,64	
9.1.1.13	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	M	205,66	R\$ 8,39	R\$ 1.725,48	
9.1.1.14	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	M	15,56	R\$ 15,27	R\$ 237,60	
9.1.1.15	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00	R\$ 18,54	R\$ 148,32	
9.1.1.16	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	R\$ 25,20	R\$ 100,80	
9.1.1.17	CPOS/CDHU	RESERVATÓRIO EM POLIETILENO - CAPACIDADE DE 10.000 LITROS	UN	2,00	R\$ 6.632,19	R\$ 13.264,38	
9.1.1.18	Próprio	CAIXA D'ÁGUA EM POLIETILENO, 7500 LITROS, COM ACESSÓRIOS	UN	2,00	R\$ 6.590,95	R\$ 13.181,90	
9.1.1.19	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	38,94	R\$ 117,63	R\$ 4.580,51	
9.1.1.20	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	38,94	R\$ 35,28	R\$ 1.373,80	
9.1.2		TUBULAÇÃO				R\$ 27.228,09	
9.1.2.1	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	318,58	R\$ 32,83	R\$ 10.458,98	

		AF_06/2022					
9.1.2.2	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	278,08	R\$ 38,25	R\$ 10.636,56	
9.1.2.3	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	34,98	R\$ 33,79	R\$ 1.181,97	
9.1.2.4	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	32,35	R\$ 54,79	R\$ 1.772,45	
9.1.2.5	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	42,24	R\$ 75,24	R\$ 3.178,13	
9.1.3		CONEXÕES ACESSÓRIOS				R\$ 33.494,15	
9.1.3.1	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	112,00	R\$ 9,26	R\$ 1.037,12	
9.1.3.2	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 1.1/2", INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	45,00	R\$ 18,34	R\$ 825,30	
9.1.3.3	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 3 , INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	8,00	R\$ 49,52	R\$ 396,16	
9.1.3.4	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,00	R\$ 19,28	R\$ 96,40	
9.1.3.5	ORSE	Bucha de redução curta de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 75 x 60mm Rev. 01-10/2022	un	3,00	R\$ 39,54	R\$ 118,62	
9.1.3.6	ORSE	Bucha de redução curta de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 85 x 75mm Rev.0110/2022	un	2,00	R\$ 37,67	R\$ 75,34	
9.1.3.7	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	7,00	R\$ 16,62	R\$ 116,34	
9.1.3.8	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60 X 25 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	R\$ 20,58	R\$ 61,74	
9.1.3.9	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	R\$ 35,41	R\$ 35,41	

9.1.3.10	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	185,00	R\$	13,48	R\$	2.493,80
9.1.3.11	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	88,00	R\$	26,53	R\$	2.334,64
9.1.3.12	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	R\$	120,39	R\$	120,39
9.1.3.13	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	7,00	R\$	49,83	R\$	348,81
9.1.3.14	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	13,00	R\$	143,38	R\$	1.863,94
9.1.3.15	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	R\$	28,10	R\$	56,20
9.1.3.16	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	R\$	39,52	R\$	39,52
9.1.3.17	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	R\$	70,85	R\$	70,85
9.1.3.18	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	20,00	R\$	18,54	R\$	370,80
9.1.3.19	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	34,00	R\$	39,54	R\$	1.344,36
9.1.3.20	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	R\$	96,42	R\$	192,84
9.1.3.21	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	R\$	58,43	R\$	175,29
9.1.3.22	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	R\$	125,62	R\$	251,24
9.1.3.23	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	37,00	R\$	32,89	R\$	1.216,93
9.1.3.24	ORSE	Te redução 90 pvc soldavel marrom 60x25mm - fornecimento e instalação	un	2,00	R\$	51,15	R\$	102,30
9.1.3.25	SBC	TE DE REDUCAO 90 PVC SOLDAVEL 60 x	UN	6,00	R\$	152,54	R\$	915,24

		50mm					
9.1.3.26	SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,00	R\$ 73,48	R\$ 440,88	
9.1.3.27	SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 85MM X 60MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	R\$ 142,94	R\$ 285,88	
9.1.3.28	SINAPI	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	45,00	R\$ 358,30	R\$ 16.123,50	
9.1.3.29	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM PLÁSTICO BRANCO, 1/2" X 30CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	49,00	R\$ 14,09	R\$ 690,41	
9.1.3.30	SINAPI	LUVA 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	2,00	R\$ 15,85	R\$ 31,70	
9.1.3.31	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	12,00	R\$ 21,01	R\$ 252,12	
9.1.3.32	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	59,00	R\$ 17,12	R\$ 1.010,08	
9.1.4		REGISTROS				R\$ 4.961,02	
9.1.4.1	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	4,00	R\$ 453,41	R\$ 1.813,64	
9.1.4.2	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	55,00	R\$ 51,50	R\$ 2.832,50	
9.1.4.3	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	R\$ 42,93	R\$ 85,86	
9.1.4.4	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 25 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	6,00	R\$ 38,17	R\$ 229,02	
9.2		INSTALAÇÕES SANITÁRIAS ESGOTO				R\$ 83.971,27	
9.2.1		TUBULAÇÃO				R\$ 48.148,81	
9.2.1.1	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	59,27	R\$ 29,17	R\$ 1.728,90	
9.2.1.2	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	151,52	R\$ 36,18	R\$ 5.481,99	

9.2.1.3	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	28,62	R\$ 44,85	R\$ 1.283,60
9.2.1.4	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	256,40	R\$ 50,39	R\$ 12.919,99
9.2.1.5	ORSE	Tubo pvc rígido c/anel borracha, serie normal, p/esgoto predial, d = 150mm	m	54,08	R\$ 74,95	R\$ 4.053,29
9.2.1.6	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	108,74	R\$ 16,15	R\$ 1.756,15
9.2.1.7	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	138,31	R\$ 28,23	R\$ 3.904,49
9.2.1.8	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA. AF_09/2024	m³	111,31	R\$ 117,63	R\$ 13.093,39
9.2.1.9	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	m³	111,31	R\$ 35,28	R\$ 3.927,01
9.2.2	CONEXÕES ACESSÓRIOS					R\$ 24.783,20
9.2.2.1	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	54,00	R\$ 17,60	R\$ 950,40
9.2.2.2	SINAPI	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	R\$ 31,53	R\$ 63,06
9.2.2.3	SINAPI	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	R\$ 92,54	R\$ 185,08
9.2.2.4	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	4,00	R\$ 14,49	R\$ 57,96
9.2.2.5	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	29,00	R\$ 20,11	R\$ 583,19
9.2.2.6	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM	UN	75,00	R\$ 35,78	R\$ 2.683,50

		RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022					
9.2.2.7	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	49,00	R\$ 34,82	R\$ 1.706,18	
9.2.2.8	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	16,00	R\$ 19,27	R\$ 308,32	
9.2.2.9	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6,00	R\$ 28,54	R\$ 171,24	
9.2.2.10	SBC	JOELHO 90 COM VISITA PVC COM ANEL DE BORRACHA 100x50mm	UN	1,00	R\$ 87,39	R\$ 87,39	
9.2.2.11	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	2,00	R\$ 12,47	R\$ 24,94	
9.2.2.12	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2,00	R\$ 23,59	R\$ 47,18	
9.2.2.13	ORSE	Redução excêntrica em pvc rígido soldável, para esgoto primário, diâm = 100 x 50mm	un	7,00	R\$ 28,82	R\$ 201,74	
9.2.2.14	ORSE	Redução excêntrica em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm =100 x 75mm	un	1,00	R\$ 29,16	R\$ 29,16	
9.2.2.15	ORSE	Redução excêntrica em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 75 x 50mm	un	7,00	R\$ 21,61	R\$ 151,27	
9.2.2.16	Próprio	SIFAO PLASTICO TIPO COPO PARA PIA OU LAVATORIO, 1 X 2 "	UN	5,00	R\$ 30,25	R\$ 151,25	
9.2.2.17	CPOS/CDHU	SIFÃO PLÁSTICO COM COPO, RÍGIDO, DE 1' X 1 1/2'	UN	47,00	R\$ 37,64	R\$ 1.769,08	
9.2.2.18	Próprio	SIFAO FLEXÍVEL HORIZONTAL, 1.1/2" X 1.1/2 "	UN	5,00	R\$ 37,62	R\$ 188,10	
9.2.2.19	Próprio	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1.1/4" X 2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3,00	R\$ 14,83	R\$ 44,49	
9.2.2.20	SINAPI	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1" PARA PIA, TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	51,00	R\$ 12,51	R\$ 638,01	
9.2.2.21	Próprio	VÁLVULA EM PLÁSTICO 1.1/2" PARA TANQUE, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	R\$ 18,34	R\$ 110,04	
9.2.2.22	ORSE	Junção dupla em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm =100mm	un	2,00	R\$ 84,85	R\$ 169,70	

9.2.2.23	ORSE	Junção simples em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 100 x 50mm	un	40,00	R\$ 53,50	R\$ 2.140,00
9.2.2.24	ORSE	Junção simples em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 100 x 75mm	un	1,00	R\$ 60,77	R\$ 60,77
9.2.2.25	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	39,00	R\$ 63,26	R\$ 2.467,14
9.2.2.26	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	R\$ 50,33	R\$ 50,33
9.2.2.27	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	1,00	R\$ 33,35	R\$ 33,35
9.2.2.28	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3,00	R\$ 54,00	R\$ 162,00
9.2.2.29	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	4,00	R\$ 26,80	R\$ 107,20
9.2.2.30	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	93,00	R\$ 11,77	R\$ 1.094,61
9.2.2.31	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	42,00	R\$ 25,68	R\$ 1.078,56
9.2.2.32	ORSE	Junção dupla em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 75mm Rev. 01 - 10/2022	un	1,00	R\$ 52,25	R\$ 52,25
9.2.2.33	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1,00	R\$ 46,52	R\$ 46,52
9.2.2.34	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	8,00	R\$ 7,37	R\$ 58,96

9.2.2.35	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	8,00	R\$ 18,33	R\$ 146,64
9.2.2.36	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	3,00	R\$ 13,27	R\$ 39,81
9.2.2.37	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	3,00	R\$ 27,80	R\$ 83,40
9.2.2.38	SINAPI	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	27,00	R\$ 48,89	R\$ 1.320,03
9.2.2.39	SINAPI	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	17,00	R\$ 56,14	R\$ 954,38
9.2.2.40	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	60,00	R\$ 20,64	R\$ 1.238,40
9.2.2.41	ORSE	Tê sanitário em pvc rígido c/ anéis, para esgoto primário, diâm = 75 x 50mm Rev. 01 - 10/2022	un	48,00	R\$ 45,79	R\$ 2.197,92
9.2.2.42	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	17,00	R\$ 44,13	R\$ 750,21
9.2.2.43	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, CPVC, SOLDÁVEL, DN 42 MM, INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	9,00	R\$ 42,16	R\$ 379,44
9.2.3	CAIXAS EFLUENTES					R\$ 11.039,26
9.2.3.1	Próprio	CAIXA DE GORDURA ESPECIAL (CAPACIDADE: 384 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM TIJOLOS CERÂMICOS MACIÇOS, DIMENSÕES INTERNAS = 0,8 X 0,8 M, ALTURA INTERNA = 0,6 M.	UN	1,00	R\$ 2.148,70	R\$ 2.148,70
9.2.3.2	SINAPI	CAIXA DE GORDURA DUPLA (CAPACIDADE: 126 L), RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS = 0,4X0,7 M, ALTURA INTERNA = 0,8 M. AF_12/2020	UN	1,00	R\$ 690,12	R\$ 690,12

9.2.3.3	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA QUADRADA, 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	47,00	R\$	93,90	R\$	4.413,30
9.2.3.4	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE ESGOTO. AF_12/2020	UN	6,00	R\$	631,19	R\$	3.787,14
9.3		DRENAGEM PLUVIAL					R\$	153.210,58
9.3.1	SINAPI	ESCAVAÇÃO MECANIZADA DE VALA COM PROF. ATÉ 1,5 M (MÉDIA MONTANTE E JUSANTE/UMA COMPOSIÇÃO POR TRECHO), RETROESCAV. (0,26 M3), LARG. DE 0,8 M A 1,5 M, EM SOLO DE 1A CATEGORIA, EM LOCAIS COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIA. AF_09/2024	m³	156,10	R\$	16,57	R\$	2.586,57
9.3.2	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	202,93	R\$	8,72	R\$	1.769,54
9.3.3	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3X KM	6087,90	R\$	2,76	R\$	16.802,60
9.3.4	SINAPI	ENCHIMENTO DE BRITA PARA DRENO, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_07/2021	m³	118,78	R\$	183,65	R\$	21.813,94
9.3.5	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	154,41	R\$	8,72	R\$	1.346,45
9.3.6	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3X KM	527,62	R\$	2,76	R\$	1.456,23
9.3.7	SINAPI	GEOTÊXTIL NÃO TECIDO 200 G/M², LARGURA = 30 CM, INSTALADO EM DRENO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m²	63,14	R\$	36,07	R\$	2.277,45
9.3.8	SINAPI	TUBO DE CONCRETO (SIMPLES) PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 300 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO. AF_03/2024	M	99,56	R\$	92,51	R\$	9.210,29
9.3.9	SINAPI	TUBO DE CONCRETO PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO DE 400 MM, JUNTA RÍGIDA, INSTALADO EM LOCAL COM ALTO NÍVEL DE INTERFERÊNCIAS - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO.	M	64,89	R\$	221,33	R\$	14.362,10

		AF_03/2024					
9.3.10	SINAPI	CAIXA ENTERRADA HIDRÁULICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,6 M PARA REDE DE DRENAGEM. AF_12/2020	UN	6,00	R\$ 617,66	R\$ 3.705,96	
9.3.11	SINAPI	POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA DRENAGEM, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M, PROFUNDIDADE = 1,00 M, EXCLUINDO TAMPÃO.	UN	8,00	R\$ 660,55	R\$ 5.284,40	
9.3.12	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	8,00	R\$ 134,91	R\$ 1.079,28	
9.3.13	SINAPI	ATERRO MECANIZADO DE VALA COM RETROESCAVADEIRA (CAPACIDADE DA CAÇAMBA DA RETRO: 0,26 M³/POTÊNCIA: 88 HP), LARGURA ATÉ 1,5 M, PROFUNDIDADE ATÉ 1,5 M, COM AREIA PARA ATERRO. AF_08/2023	m³	118,78	R\$ 159,18	R\$ 18.907,40	
9.3.14	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE SOLOS E MATERIAIS GRANULARES EM CAMINHÃO BASCULANTE 14 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 1,20 M³ / 155 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	130,66	R\$ 8,72	R\$ 1.139,35	
9.3.15	ORSE	Ralo hemisférico em fº fº, tipo abacaxi Ø 100mm	un	20,00	R\$ 59,47	R\$ 1.189,40	
9.3.16	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	18,00	R\$ 45,35	R\$ 816,30	
9.3.17	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	8,00	R\$ 138,43	R\$ 1.107,44	
9.3.18	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	43,00	R\$ 44,17	R\$ 1.899,31	
9.3.19	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	11,00	R\$ 142,05	R\$ 1.562,55	
9.3.20	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	5,00	R\$ 93,65	R\$ 468,25	
9.3.21	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE	UN	5,00	R\$ 287,52	R\$ 1.437,60	

		ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022					
9.3.22	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	1,00	R\$ 217,86	R\$ 217,86	
9.3.23	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	34,00	R\$ 34,92	R\$ 1.187,28	
9.3.24	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	8,00	R\$ 83,26	R\$ 666,08	
9.3.25	SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	9,00	R\$ 98,12	R\$ 883,08	
9.3.26	SINAPI	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	1,00	R\$ 81,63	R\$ 81,63	
9.3.27	SINAPI	TÊ, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	2,00	R\$ 163,45	R\$ 326,90	
9.3.28	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	328,72	R\$ 62,74	R\$ 20.623,89	
9.3.29	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	96,48	R\$ 89,24	R\$ 8.609,87	
9.3.30	Próprio	CISTERNA VERTICAL MODULAR 1000 LITROS COM FILTRO	UN	3,00	R\$ 3.432,42	R\$ 10.297,26	
9.3.31	SINAPI	CURVA LONGA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1,00	R\$ 94,32	R\$ 94,32	
9.4		DRENO SISTEMA CLIMATIZAÇÃO				R\$ 25.172,08	
9.4.1		TUBULAÇÃO				R\$ 20.191,15	
9.4.1.1	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	M	577,54	R\$ 23,59	R\$ 13.624,16	
9.4.1.2	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 32MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	M	106,54	R\$ 30,74	R\$ 3.275,03	
9.4.1.3	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	9,78	R\$ 33,40	R\$ 326,65	

		AF_06/2022					
9.4.1.4	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 50MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	58,76	R\$ 38,25	R\$ 2.247,57	
9.4.1.5	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 75MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	13,10	R\$ 54,79	R\$ 717,74	
9.4.2		CONEXÕES ACESSÓRIOS				R\$ 4.980,93	
9.4.2.1	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	15,00	R\$ 11,04	R\$ 165,60	
9.4.2.2	ORSE	Bucha de redução curta de pvc rígido soldável, marrom, diâm = 40 x 32mm	un	2,00	R\$ 11,20	R\$ 22,40	
9.4.2.3	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	R\$ 16,62	R\$ 16,62	
9.4.2.4	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 32 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	R\$ 19,23	R\$ 57,69	
9.4.2.5	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 40 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	R\$ 17,85	R\$ 17,85	
9.4.2.6	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 75 X 50 MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	R\$ 35,41	R\$ 35,41	
9.4.2.7	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	54,00	R\$ 14,39	R\$ 777,06	
9.4.2.8	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	6,00	R\$ 18,95	R\$ 113,70	
9.4.2.9	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	R\$ 33,39	R\$ 33,39	
9.4.2.10	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	R\$ 39,54	R\$ 79,08	
9.4.2.11	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	19,00	R\$ 26,74	R\$ 508,06	
9.4.2.12	ORSE	Tê de redução 90º de pvc rígido soldável, marrom diâm = 40 x 25mm	un	1,00	R\$ 31,35	R\$ 31,35	

9.4.2.13	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM X 32MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	R\$	30,91	R\$	30,91
9.4.2.14	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	4,00	R\$	32,89	R\$	131,56
9.4.2.15	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	7,00	R\$	40,81	R\$	285,67
9.4.2.16	SINAPI	TE DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM X 50MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	R\$	73,48	R\$	73,48
9.4.2.17	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	165,00	R\$	10,38	R\$	1.712,70
9.4.2.18	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	20,00	R\$	13,46	R\$	269,20
9.4.2.19	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	R\$	23,54	R\$	23,54
9.4.2.20	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	9,00	R\$	26,53	R\$	238,77
9.4.2.21	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	R\$	120,39	R\$	120,39
9.4.2.22	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM DRENO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	16,00	R\$	7,82	R\$	125,12
9.4.2.23	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	7,00	R\$	10,12	R\$	70,84
9.4.2.24	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	R\$	20,27	R\$	40,54
10		INSTALAÇÕES ELÉTRICAS					R\$ 3.454.847,60	
10.1		INFRAESTRUTURA CAIXAS					R\$ 515.302,43	
10.1.1	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMI-	M	3800,00	R\$	23,81	R\$	90.478,00

		NAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA					
10.1.2	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	M	1200,00	R\$ 27,50	R\$ 33.000,00	
10.1.3	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	300,00	R\$ 17,99	R\$ 5.397,00	
10.1.4	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 100 (4"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	200,00	R\$ 27,78	R\$ 5.556,00	
10.1.5	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022_PA	M	198,00	R\$ 26,69	R\$ 5.284,62	
10.1.6	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022_PA	M	18,00	R\$ 35,69	R\$ 642,42	
10.1.7	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	36,00	R\$ 36,09	R\$ 1.299,24	
10.1.8	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 85 MM (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	6,00	R\$ 60,47	R\$ 362,82	
10.1.9	Próprio	ABRAÇADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2" E CUNHA DE FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	56,00	R\$ 11,34	R\$ 635,04	
10.1.10	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	18,00	R\$ 55,26	R\$ 994,68	
10.1.11	SINAPI	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 25 (1") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	39,00	R\$ 61,29	R\$ 2.390,31	
10.1.12	SINAPI	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 32 (1 1/4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	21,00	R\$ 73,47	R\$ 1.542,87	
10.1.13	SINAPI	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 100 (4") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	51,00	R\$ 251,43	R\$ 12.822,93	
10.1.14	Próprio	ABRAÇADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E CU-	UN	61,00	R\$ 7,59	R\$ 462,99	

		NHA DE FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO					
10.1.15	Pró-prio	ABRAÇADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/4" E CUNHA DE FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	20,00	R\$ 10,97	R\$ 219,40	
10.1.16	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D COM PARAFUSO DE FIXAÇÃO 1 1/4", FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE OU PAREDE.	M	198,00	R\$ 19,75	R\$ 3.910,50	
10.1.17	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM, COM ABRAÇADEIRA TIPO D COM PARAFUSO DE FIXAÇÃO 4", FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE OU PAREDE.	M	57,00	R\$ 27,36	R\$ 1.559,52	
10.1.18	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 32 MM (1 1/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	3,00	R\$ 98,39	R\$ 295,17	
10.1.19	Pró-prio	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 2", APARENTE COM TAMPA CEGA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	R\$ 128,63	R\$ 257,26	
10.1.20	Pró-prio	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 3", APARENTE COM TAMPA CEGA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	R\$ 226,00	R\$ 452,00	
10.1.21	Pró-prio	ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA A FOGO, DIM. 300X100 MM, COM TAMPA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS E CONEXÕES.	M	30,00	R\$ 253,30	R\$ 7.599,00	
10.1.22	Pró-prio	ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA A FOGO, 100 X 100 MM, COM TAMPA E ACESSÓRIOS	M	597,00	R\$ 189,63	R\$ 113.209,11	
10.1.23	Pró-prio	ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA A FOGO, 50 X 50 MM, COM TAMPA E ACESSÓRIOS.	M	48,00	R\$ 104,65	R\$ 5.023,20	
10.1.24	Pró-prio	PERFILADO DE SEÇÃO 38X38 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS E CONEXÕES	M	2181,00	R\$ 35,44	R\$ 77.294,64	
10.1.25	Pró-prio	GANCHO CURTO PARA PERFILADO	UN	2606,00	R\$ 25,00	R\$ 65.150,00	
10.1.26	Pró-prio	FIXAÇÃO COM VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4 "	UN	1860,00	R\$ 10,78	R\$ 20.050,80	
10.1.27	Pró-prio	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	3337,00	R\$ 1,34	R\$ 4.471,58	
10.1.28	Pró-prio	BUCHA DE NYLON SEM ABA S8, COM PARAFUSO DE 4,80 X 50 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	978,00	R\$ 1,60	R\$ 1.564,80	
10.1.29	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE -	UN	1598,00	R\$ 28,76	R\$ 45.958,48	

		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023					
10.1.30	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	79,00	R\$ 26,67	R\$ 2.106,93	
10.1.31	Próprio	CAIXA RETANGULAR 4" X 2", PASSAGEM ELÉTRICA DE PAREDE, DE EMBUTIR, EM PVC, COM TAMPA APARAFUSADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	10,00	R\$ 83,38	R\$ 833,80	
10.1.32	Próprio	CAIXA DE PASSAGEM METALICA DE EMBUTIR COM TAMPA PARAFUSADA, DIMENSÕES 30 X 30 X 10 CM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4,00	R\$ 184,81	R\$ 739,24	
10.1.33	Próprio	CAIXA DE PASSAGEM METALICA DE SOBREPOR, DIMENSÕES 50 X 50 X 15 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	R\$ 336,36	R\$ 1.345,44	
10.1.34	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M. AF_12/2020	UN	8,00	R\$ 299,08	R\$ 2.392,64	
10.2		CONDUTORES				R\$ 744.445,15	
10.2.1	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - AMARELO	M	4750,00	R\$ 4,40	R\$ 20.900,00	
10.2.2	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - AZUL CLARO	M	2500,00	R\$ 4,40	R\$ 11.000,00	
10.2.3	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - BRANCO	M	700,00	R\$ 4,40	R\$ 3.080,00	
10.2.4	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - PRETO	M	700,00	R\$ 4,40	R\$ 3.080,00	
10.2.5	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - VERDE-AMARELO	M	2500,00	R\$ 4,40	R\$ 11.000,00	
10.2.6	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - AMARELO	M	250,00	R\$ 5,23	R\$ 1.307,50	
10.2.7	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - AZUL CLARO	M	300,00	R\$ 5,23	R\$ 1.569,00	
10.2.8	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - PRETO	M	50,00	R\$ 5,23	R\$ 261,50	

10.2.9	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - VERDE-AMARELO	M	330,00	R\$	5,23	R\$	1.725,90
10.2.10	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 1,5 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - VERMELHO	M	75,00	R\$	5,23	R\$	392,25
10.2.11	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - AMARELO	M	3200,00	R\$	6,30	R\$	20.160,00
10.2.12	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - AZUL CLARO	M	12000,00	R\$	6,30	R\$	75.600,00
10.2.13	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - BRANCO	M	3700,00	R\$	6,30	R\$	23.310,00
10.2.14	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - PRETO	M	4300,00	R\$	6,30	R\$	27.090,00
10.2.15	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - VERDE-AMARELO	M	12000,00	R\$	6,30	R\$	75.600,00
10.2.16	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - VERMELHO	M	3800,00	R\$	6,30	R\$	23.940,00
10.2.17	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - AZUL CLARO	M	300,00	R\$	7,02	R\$	2.106,00
10.2.18	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - BRANCO	M	80,00	R\$	7,02	R\$	561,60
10.2.19	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - PRETO	M	150,00	R\$	7,02	R\$	1.053,00
10.2.20	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - VERDE-AMARELO	M	300,00	R\$	7,02	R\$	2.106,00
10.2.21	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - VERMELHO	M	100,00	R\$	7,02	R\$	702,00

10.2.22	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - AZUL CLARO	M	500,00	R\$ 9,69	R\$ 4.845,00
10.2.23	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - BRANCO	M	250,00	R\$ 9,69	R\$ 2.422,50
10.2.24	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - PRETO	M	120,00	R\$ 9,69	R\$ 1.162,80
10.2.25	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - VERDE-AMARELO	M	550,00	R\$ 9,69	R\$ 5.329,50
10.2.26	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - VERMELHO	M	200,00	R\$ 9,69	R\$ 1.938,00
10.2.27	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - AMARELO	M	250,00	R\$ 10,30	R\$ 2.575,00
10.2.28	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - AZUL CLARO	M	70,00	R\$ 10,30	R\$ 721,00
10.2.29	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - BRANCO	M	70,00	R\$ 10,30	R\$ 721,00
10.2.30	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - VERDE-AMARELO	M	70,00	R\$ 10,30	R\$ 721,00
10.2.31	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - AZUL CLARO	M	20,00	R\$ 13,46	R\$ 269,20
10.2.32	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - VERDE-AMARELO	M	20,00	R\$ 13,46	R\$ 269,20
10.2.33	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM ² , ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - PRETO	M	20,00	R\$ 13,46	R\$ 269,20
10.2.34	Próprio	CABO DE COBRE FLEXÍVEL HEPR, ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - AZUL CLARO	M	80,00	R\$ 12,65	R\$ 1.012,00
10.2.35	Próprio	CABO DE COBRE FLEXÍVEL HEPR, ISOLADO,	M	50,00	R\$ 12,65	R\$ 632,50

		4 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - BRANCO					
10.2.36	Próprio	CABO DE COBRE FLEXÍVEL HEPR, ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - PRETO	M	50,00	R\$ 12,65	R\$ 632,50	
10.2.37	Próprio	CABO DE COBRE FLEXÍVEL HEPR, ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - VERDE-AMARELO	M	80,00	R\$ 12,65	R\$ 1.012,00	
10.2.38	Próprio	CABO DE COBRE FLEXÍVEL HEPR, ISOLADO, 4 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - VERMELHO	M	80,00	R\$ 12,65	R\$ 1.012,00	
10.2.39	Próprio	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, ISOLAÇÃO HEPR 90°C, 6 MM ² , ISOLAMENTO 0,6/1,0 KV, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - AZUL CLARO	M	250,00	R\$ 14,12	R\$ 3.530,00	
10.2.40	Próprio	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, ISOLAÇÃO HEPR 90°C, 6 MM ² , ISOLAMENTO 0,6/1,0 KV, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - BRANCO	M	100,00	R\$ 14,12	R\$ 1.412,00	
10.2.41	Próprio	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, ISOLAÇÃO HEPR 90°C, 6 MM ² , ISOLAMENTO 0,6/1,0 KV, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - PRETO	M	30,00	R\$ 14,12	R\$ 423,60	
10.2.42	Próprio	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, ISOLAÇÃO HEPR 90°C, 6 MM ² , ISOLAMENTO 0,6/1,0 KV, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - VERDE-AMARELO	M	250,00	R\$ 14,12	R\$ 3.530,00	
10.2.43	Próprio	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, ISOLAÇÃO HEPR 90°C, 6 MM ² , ISOLAMENTO 0,6/1,0 KV, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - VERMELHO	M	120,00	R\$ 14,12	R\$ 1.694,40	
10.2.44	Próprio	CABO DE COBRE FLEXÍVEL HEPR, ISOLADO, 10 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - AZUL CLARO	M	500,00	R\$ 18,73	R\$ 9.365,00	
10.2.45	Próprio	CABO DE COBRE FLEXÍVEL HEPR, ISOLADO, 10 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - BRANCO	M	300,00	R\$ 18,73	R\$ 5.619,00	
10.2.46	Próprio	CABO DE COBRE FLEXÍVEL HEPR, ISOLADO, 10 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - PRETO	M	400,00	R\$ 18,73	R\$ 7.492,00	
10.2.47	Próprio	CABO DE COBRE FLEXÍVEL HEPR, ISOLADO, 10 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - VERDE-AMARELO	M	500,00	R\$ 18,73	R\$ 9.365,00	
10.2.48	Próprio	CABO DE COBRE FLEXÍVEL HEPR, ISOLADO, 10 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - VERMELHO	M	300,00	R\$ 18,73	R\$ 5.619,00	
10.2.49	Próprio	CABO DE COBRE FLEXÍVEL HEPR, ISOLADO, 16 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA	M	150,00	R\$ 27,22	R\$ 4.083,00	

		DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - AZUL CLARO					
10.2.50	Próprio	CABO DE COBRE FLEXÍVEL HEPR, ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - BRANCO	M	150,00	R\$ 27,22	R\$ 4.083,00	
10.2.51	Próprio	CABO DE COBRE FLEXÍVEL HEPR, ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - PRETO	M	150,00	R\$ 27,22	R\$ 4.083,00	
10.2.52	Próprio	CABO DE COBRE FLEXÍVEL HEPR, ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - VERDE-AMARELO	M	300,00	R\$ 27,22	R\$ 8.166,00	
10.2.53	Próprio	CABO DE COBRE FLEXÍVEL HEPR, ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - VERMELHO	M	150,00	R\$ 27,22	R\$ 4.083,00	
10.2.54	Próprio	CABO DE COBRE FLEXÍVEL HEPR, ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - AZUL CLARO	M	180,00	R\$ 34,22	R\$ 6.159,60	
10.2.55	Próprio	CABO DE COBRE FLEXÍVEL HEPR, ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - BRANCO	M	150,00	R\$ 34,22	R\$ 5.133,00	
10.2.56	Próprio	CABO DE COBRE FLEXÍVEL HEPR, ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - PRETO	M	150,00	R\$ 34,22	R\$ 5.133,00	
10.2.57	Próprio	CABO DE COBRE FLEXÍVEL HEPR, ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - VERMELHO	M	150,00	R\$ 34,22	R\$ 5.133,00	
10.2.58	Próprio	CABO DE COBRE FLEXÍVEL HEPR, ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - VERDE-AMARELO	M	50,00	R\$ 34,22	R\$ 1.711,00	
10.2.59	Próprio	CABO DE COBRE FLEXÍVEL HEPR, ISOLADO 35 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - VERDE-AMARELO	M	60,00	R\$ 53,85	R\$ 3.231,00	
10.2.60	Próprio	CABO DE COBRE FLEXÍVEL HEPR, ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - AZUL CLARO	M	50,00	R\$ 60,17	R\$ 3.008,50	
10.2.61	Próprio	CABO DE COBRE FLEXÍVEL HEPR, ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - BRANCO	M	50,00	R\$ 60,17	R\$ 3.008,50	
10.2.62	Próprio	CABO DE COBRE FLEXÍVEL HEPR, ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - PRETO	M	50,00	R\$ 60,17	R\$ 3.008,50	
10.2.63	Próprio	CABO DE COBRE FLEXÍVEL HEPR, ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - VERMELHO	M	50,00	R\$ 60,17	R\$ 3.008,50	

10.2.64	Pró-prio	CABO DE COBRE FLEXÍVEL HEPR, ISOLADO , 70 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - AZUL CLARO	M	65,00	R\$ 101,81	R\$ 6.617,65
10.2.65	Pró-prio	CABO DE COBRE FLEXÍVEL HEPR, ISOLADO , 70 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - BRANCO	M	65,00	R\$ 101,81	R\$ 6.617,65
10.2.66	Pró-prio	CABO DE COBRE FLEXÍVEL HEPR, ISOLADO , 70 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - PRETO	M	65,00	R\$ 101,81	R\$ 6.617,65
10.2.67	Pró-prio	CABO DE COBRE FLEXÍVEL HEPR, ISOLADO , 70 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - VERMELHO	M	65,00	R\$ 101,81	R\$ 6.617,65
10.2.68	Pró-prio	CABO DE COBRE FLEXÍVEL HEPR, ISOLADO , 70 MM ² , ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA DISTRIBUIÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - VERDE-AMARELO	M	100,00	R\$ 101,81	R\$ 10.181,00
10.2.69	Pró-prio	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, ISOLAÇÃO HEPR 90°C, 95 MM ² , ISOLAMENTO 0,6/1,0 KV, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - VERDE-AMARELO	M	150,00	R\$ 135,74	R\$ 20.361,00
10.2.70	Pró-prio	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, ISOLAÇÃO HEPR 90°C, 120 MM ² , ISOLAMENTO 0,6/1,0 KV, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - AZUL CLARO	M	100,00	R\$ 168,54	R\$ 16.854,00
10.2.71	Pró-prio	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, ISOLAÇÃO HEPR 90°C, 120 MM ² , ISOLAMENTO 0,6/1,0 KV, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - BRANCO	M	100,00	R\$ 168,54	R\$ 16.854,00
10.2.72	Pró-prio	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, ISOLAÇÃO HEPR 90°C, 120 MM ² , ISOLAMENTO 0,6/1,0 KV, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - PRETO	M	100,00	R\$ 168,54	R\$ 16.854,00
10.2.73	Pró-prio	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, ISOLAÇÃO HEPR 90°C, 120 MM ² , ISOLAMENTO 0,6/1,0 KV, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - VERMELHO	M	100,00	R\$ 168,54	R\$ 16.854,00
10.2.74	Pró-prio	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, ISOLAÇÃO HEPR 90°C, 150 MM ² , ISOLAMENTO 0,6/1,0 KV, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - AZUL CLARO	M	175,00	R\$ 205,52	R\$ 35.966,00
10.2.75	Pró-prio	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, ISOLAÇÃO HEPR 90°C, 150 MM ² , ISOLAMENTO 0,6/1,0 KV, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - BRANCO	M	175,00	R\$ 205,52	R\$ 35.966,00

10.2.76	Pró-prio	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, ISOLAÇÃO HEPR 90°C, 150 MM², ISOLAMENTO 0,6/1,0 KV, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - PRETO	M	175,00	R\$ 205,52	R\$ 35.966,00
10.2.77	Pró-prio	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, ISOLAÇÃO HEPR 90°C, 150 MM², ISOLAMENTO 0,6/1,0 KV, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - VERMELHO	M	175,00	R\$ 205,52	R\$ 35.966,00
10.2.78	Pró-prio	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, ISOLAÇÃO HEPR 90°C, 150 MM², ISOLAMENTO 0,6/1,0 KV, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - VERDE-AMARELO	M	90,00	R\$ 205,52	R\$ 18.496,80
10.2.79	Pró-prio	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, 35 MM², ISOLAMENTO 8,7/15 KV, ISOLAÇÃO EPR 90°C - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - PRETO	M	100,00	R\$ 144,84	R\$ 14.484,00
10.3		QUADROS DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO COMANDO				R\$ 172.826,25
10.3.1	Pró-prio	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA DE SOBREPOR, EM CHAPA METÁLICA, PARA 70 DISJUNTORES TERMOMAGNETICOS MONOPOLARES, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO E NEUTRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	15,00	R\$ 2.481,89	R\$ 37.228,35
10.3.2	Pró-prio	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE SOBREPOR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 50 DISJUNTORES DIN 225A	UN	23,00	R\$ 1.956,92	R\$ 45.009,16
10.3.3	Pró-prio	QUADROS DE DISTRIBUIÇÃO DE SOBREPOR, CONFECCIONADOS EM CHAPA METÁLICA COM PLACA REMOVÍVEL PARA MONTAGEM DOS DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO, COMANDO E SINALIZAÇÃO, COM GRAU DE PROTEÇÃO IP40 E DE RESISTÊNCIA IK07 CAP. 168 DISJ. UNIP. (QUADRO GERAL) DIM.: 100X60X25CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	7,00	R\$ 3.857,24	R\$ 27.000,68
10.3.4	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	301,00	R\$ 14,94	R\$ 4.496,94
10.3.5	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	37,00	R\$ 16,01	R\$ 592,37
10.3.6	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	38,00	R\$ 17,96	R\$ 682,48
10.3.7	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	20,00	R\$ 20,36	R\$ 407,20
10.3.8	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	27,00	R\$ 29,53	R\$ 797,31

10.3.9	Pró-prio	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	12,00	R\$ 38,07	R\$ 456,84
10.3.10	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R\$ 91,56	R\$ 91,56
10.3.11	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R\$ 97,40	R\$ 97,40
10.3.12	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	6,00	R\$ 97,40	R\$ 584,40
10.3.13	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	R\$ 104,62	R\$ 209,24
10.3.14	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	8,00	R\$ 116,44	R\$ 931,52
10.3.15	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	7,00	R\$ 131,44	R\$ 920,08
10.3.16	Pró-prio	DISJUNTOR TIPO DIN/IEC, TRIPOLAR 63 A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4,00	R\$ 151,29	R\$ 605,16
10.3.17	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 70A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4,00	R\$ 209,01	R\$ 836,04
10.3.18	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO NEMA, CORRENTE NOMINAL DE 80A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4,00	R\$ 209,01	R\$ 836,04
10.3.19	Pró-prio	DISJUNTOR COM CAIXA MOLDADA TRIPOLAR 125 A	un	4,00	R\$ 714,07	R\$ 2.856,28
10.3.20	Pró-prio	DISJUNTOR COM CAIXA MOLDADA TRIPOLAR 160 A	un	2,00	R\$ 409,15	R\$ 818,30
10.3.21	Pró-prio	DISJUNTOR COM CAIXA MOLDADA TRIPOLAR 250 A	un	4,00	R\$ 1.499,06	R\$ 5.996,24
10.3.22	Pró-prio	DISJUNTOR COM CAIXA MOLDADA TRIPOLAR 300 A	UN	2,00	R\$ 2.177,63	R\$ 4.355,26
10.3.23	Pró-prio	DISJUNTOR COM CAIXA MOLDADA TRIPOLAR 350 A	UN	2,00	R\$ 2.177,63	R\$ 4.355,26
10.3.24	Pró-prio	DISJUNTOR COM CAIXA MOLDADA TRIPOLAR 450 A	un	2,00	R\$ 5.367,26	R\$ 10.734,52
10.3.25	Pró-prio	DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS) 275V, COM SINALIZAÇÃO VISUAL - CLASSE DE PROTEÇÃO II E CORRENTE NOMINAL DE 12,5KA.	UN	40,00	R\$ 118,70	R\$ 4.748,00
10.3.26	Pró-prio	DISPOSITIVOS DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS (DPS) 275V, COM SINALIZAÇÃO VISUAL - CLASSE DE PROTEÇÃO II E CORRENTE NOMINAL DE 40KA.	UN	16,00	R\$ 158,89	R\$ 2.542,24
10.3.27	Pró-prio	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	61,00	R\$ 198,34	R\$ 12.098,74

10.3.28	Pró-prio	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	13,00	R\$ 195,28	R\$ 2.538,64
10.4		INTERRUPTORES TOMADAS ACESSÓRIOS				R\$ 96.551,88
10.4.1	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	52,00	R\$ 47,64	R\$ 2.477,28
10.4.2	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	53,00	R\$ 72,42	R\$ 3.838,26
10.4.3	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	10,00	R\$ 97,19	R\$ 971,90
10.4.4	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	R\$ 65,18	R\$ 130,36
10.4.5	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	33,00	R\$ 58,03	R\$ 1.914,99
10.4.6	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	35,00	R\$ 93,20	R\$ 3.262,00
10.4.7	SINAPI	INTERRUPTOR PARALELO (3 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	20,00	R\$ 128,28	R\$ 2.565,60
10.4.8	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	38,00	R\$ 81,05	R\$ 3.079,90
10.4.9	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	1,00	R\$ 91,52	R\$ 91,52
10.4.10	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1096,00	R\$ 49,90	R\$ 54.690,40
10.4.11	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	14,00	R\$ 53,13	R\$ 743,82
10.4.12	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	208,00	R\$ 76,87	R\$ 15.988,96

		AF_03/2023					
10.4.13	SINAPI	TOMADA BAIXA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1,00	R\$ 83,32	R\$ 83,32	
10.4.14	Próprio	TOMADA HERMÉTICA DE PISO DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	7,00	R\$ 84,19	R\$ 589,33	
10.4.15	Próprio	TOMADA DE EMBUTIR USO EXTERNO - IP44, 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UNID.	3,00	R\$ 160,01	R\$ 480,03	
10.4.16	Próprio	PLACA CEGA PLÁSTICA 4"X2", INCLUINDO SUPORTE.	UN	156,00	R\$ 15,52	R\$ 2.421,12	
10.4.17	Próprio	PLACA PLÁSTICA 4"X2" COM FURO CENTRAL, INCLUINDO SUPORTE.	UN	5,00	R\$ 15,52	R\$ 77,60	
10.4.18	SINAPI	SENSOR DE PRESENÇA SEM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	29,00	R\$ 99,11	R\$ 2.874,19	
10.4.19	SINAPI	SENSOR DE PRESENÇA COM FOTOCÉLULA, FIXAÇÃO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	2,00	R\$ 135,65	R\$ 271,30	
10.5		ILUMINAÇÃO				R\$ 406.437,66	
10.5.1	Próprio	LUMINÁRIA DE SOBREPOR LED QUADRADO 40W	UN	36,00	R\$ 362,47	R\$ 13.048,92	
10.5.2	Próprio	LUMINÁRIA DE EMBUTIR COM CORPO DE AÇO GALVANIZADO COM PINTURA ELETROSTÁTICA COR BRANCO E ACABAMENTO BRILHO, COM REFLETOR E ALETAS EM ALUMÍNIO DE ALTA PUREZA PARA 4 LÂMPADAS TUBOLED DE 9W A 4000K, COM DIMENSÕES DE 62,5X62,5CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	652,00	R\$ 444,02	R\$ 289.501,04	
10.5.3	Próprio	LUMINÁRIA LED QUADRADA DE EMBUTIR COM DIFUSOR 24W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	57,00	R\$ 198,37	R\$ 11.307,09	
10.5.4	Próprio	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO TARTARUGA PARA 1 LÂMPADA LED TIPO PL 8W 6500 E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	47,00	R\$ 178,73	R\$ 8.400,31	
10.5.5	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	10,00	R\$ 109,33	R\$ 1.093,30	
10.5.6	SINAPI	LUMINÁRIA TIPO PLAFON CIRCULAR, DE SOBREPOR, COM LED DE 12/13 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	17,00	R\$ 44,44	R\$ 755,48	
10.5.7	Próprio	LUMINÁRIA DE TETO PLAFON/PLAFONIER EM PLÁSTICO COM BASE E27, PARA 1 LÂMPADA LED 100W, BASE E27 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	93,00	R\$ 194,02	R\$ 18.043,86	
10.5.8	Próprio	LUMINÁRIA LED MONO/DMX TUBULAR 120CM - 12W - 900lm - IP66/IK10	UN	71,00	R\$ 905,46	R\$ 64.287,66	

10.6	ENTRADA DE ENERGIA SUBESTAÇÃO				R\$ 135.472,30	
10.6.1	Pró-prio	TRANSFORMADOR TRIFÁSICO COM POTÊNCIA DE 300 KVA, A SECO, CLASSE DE ISOLAÇÃO 15 KV (3 TAP'S), TENSÃO PRIMÁRIA DE 13,8 KV E TENSÃO SECUNDÁRIA DE 380/220 V ENROLAMENTO PRIMÁRIO TRI-ÂNGULO E ENROLAMENTO SECUNDÁRIO ESTRELA COM NEUTRO ACESSÍVEL, IMPEDÂNCIA EM TORNO DE 5,0%. - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	R\$ 47.014,07	R\$ 47.014,07
10.6.2	SIURB	MUFLA TRIPOLAR INTERNA PARA CABO ATÉ 35MM2 - 15KV	UN	4,00	R\$ 1.260,08	R\$ 5.040,32
10.6.3	SIURB	MUFLA TRIPOLAR EXTERNA PARA CABO ATÉ 35MM2 - 15KV	UN	4,00	R\$ 1.929,80	R\$ 7.719,20
10.6.4	Pró-prio	PARA-RAIOS DE DISTRIBUICAO, TENSÃO NOMINAL 15 KV, CORRENTE NOMINAL DE DESCARGA 10 KA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	6,00	R\$ 464,87	R\$ 2.789,22
10.6.5	SINAPI	SUPORTE MÃO FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	R\$ 50,94	R\$ 101,88
10.6.6	Pró-prio	FITA METALICA PERFURADA, L = *18* MM, ROLO DE 30 M	M	30,00	R\$ 14,82	R\$ 444,60
10.6.7	SINAPI	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA PARA 1 MEDIDOR DE SOBREPOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R\$ 272,67	R\$ 272,67
10.6.8	Pró-prio	Caixa de proteção para transformador de corrente, (1000 x 750 x 300) mm, padrão Concessionárias	UN	1,00	R\$ 2.067,75	R\$ 2.067,75
10.6.9	Pró-prio	MESA RETRÁTIL, PADRÃO CONCESSIONÁRIA LOCAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 1.808,55	R\$ 1.808,55
10.6.10	Pró-prio	BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO 1200 LUMENS	UN	2,00	R\$ 274,01	R\$ 548,02
10.6.11	Pró-prio	VERGALHÃO DE COBRE ELETROLITICO 3/8"	M	8,00	R\$ 119,76	R\$ 958,08
10.6.12	Pró-prio	TERMINAL OU CONECTOR DE PRESSÃO - PARA CABO 10MM2 - FORNECIMENTO E INSTALACAO	UN	12,00	R\$ 31,91	R\$ 382,92
10.6.13	Pró-prio	TAPETE ISOLANTE ELÉTRICO DE 100X100CM E ESPESSURA DE 4MM, CLASSE IV PARA ATÉ 40KV - COM LAUDO	UN	1,00	R\$ 822,43	R\$ 822,43
10.6.14	Pró-prio	PLACA METÁLICA DE ADVERTENCIA "PERIGO DE MORTE ALTA TENSÃO"	UN	3,00	R\$ 69,60	R\$ 208,80
10.6.15	Pró-prio	PLACA METÁLICA DE ADVERTENCIA "NÃO OPERE SOB CARGA"	UN	1,00	R\$ 69,60	R\$ 69,60
10.6.16	Pró-prio	PLACA METÁLICA DE ADVERTENCIA "CUIDADO - RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO - GERAÇÃO PRÓPRIA"	UN	3,00	R\$ 69,60	R\$ 208,80

10.6.17	Pró-prio	CHAVE SECCIONADORA TRIPOLAR, USO INTERNO, ABERTURA SEM CARGA, TENSÃO NOMINAL 15KV, CORRENTE NOMINAL 400A, EQUIPADA COM MANOPLA PARA COMANDO DO TIPO RA-1 E COM BLOQUEIO MECÂNICO DO TIPO KIRK.	UN	1,00	R\$ 3.362,22	R\$ 3.362,22
10.6.18	Pró-prio	SUPORTE PARA FIXAÇÃO DE PARA RAIOS E MUFLA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	26,00	R\$ 586,36	R\$ 15.245,36
10.6.19	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,6 M. AF_12/2020	UN	7,00	R\$ 731,36	R\$ 5.119,52
10.6.20	Pró-prio	CABECOTE PARA ENTRADA DE LINHA DE ALIMENTAÇÃO PARA ELETRODUTO, EM LIGA DE ALUMÍNIO COM ACABAMENTO ANTI CORROSIVO, COM FIXAÇÃO POR ENCAIXE LISO DE 360 GRAUS, DE 4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 129,27	R\$ 129,27
10.6.21	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	3,00	R\$ 38,55	R\$ 115,65
10.6.22	Pró-prio	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO EM AÇO 400X400X150MM PARA EMBUTIR, COM TAMPA, COM BARRAMENTO PARA NEUTRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R\$ 1.028,39	R\$ 1.028,39
10.6.23	Pró-prio	CAIXA DE INSPEÇÃO DO ATERRAMENTO, EM ALVENARIA, DIMENSÕES INTERNAS 30x30x40cm (LxCxP) COM TAMPA E DRENO BRITA	UN	11,00	R\$ 318,49	R\$ 3.503,39
10.6.24	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	11,00	R\$ 102,57	R\$ 1.128,27
10.6.25	SINAPI	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8"	UN	6,00	R\$ 23,71	R\$ 142,26
10.6.26	Pró-prio	FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE POSTE DE CONCRETO COM COMPRIMENTO NOMINAL DE 11 M, CARGA NOMINAL DE 600 DAN, ENGASTAMENTO BASE CONCRETADA COM 1 M DE CONCRETO E 0,7 M DE SOLO. AF_11/2019	UN	1,00	R\$ 4.091,67	R\$ 4.091,67
10.6.27	Pró-prio	SOLDA EXOTÉRMICA CONEXÃO CABO-CABO HORIZONTAL EM X, BITOLA DO CABO DE 50-25MM² A 95-50MM²	un	22,00	R\$ 66,05	R\$ 1.453,10
10.6.28	Pró-prio	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 25 MM², 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M8 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	12,00	R\$ 28,85	R\$ 346,20
10.6.29	Pró-prio	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM², 1 FURO E 1	UN	2,00	R\$ 40,40	R\$ 80,80

		COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M8- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO				
10.6.30	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM ² , NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	65,00	R\$ 129,00	R\$ 8.385,00
10.6.31	Próprio	CORDOALHA DE COBRE NU 25 MM ² , NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	20,00	R\$ 83,33	R\$ 1.666,60
10.6.32	Próprio	TERMINAL DE PRESSÃO PARA CABOS 16 - 50 MM ² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8,00	R\$ 33,01	R\$ 264,08
10.6.33	SINAPI	TAMPA, PARA CAIXA, EM FERRO FUNDIDO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,9 X 0,7 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	7,00	R\$ 997,62	R\$ 6.983,34
10.6.34	Próprio	FITA ACO INOX PARA CINTAR POSTE, L = 19 MM, E = 0,5 MM.	M	6,00	R\$ 17,35	R\$ 104,10
10.6.35	Próprio	FITA DE ADVERTÊNCIA "ATENÇÃO! PERIGO! ENERGIA ELÉTRICA" LANÇADO DIRETAMENTE NO SOLO SOBRE CONDUTOS.	M	200,00	R\$ 2,06	R\$ 412,00
10.6.36	SINAPI	CONCRETAGEM COMO PROTEÇÃO MECÂNICA ADICIONAL NO REATERRO PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	m ³	13,00	R\$ 881,09	R\$ 11.454,17
10.7		EQUIPAMENTOS REDE ESTABILIZADA GRUPO GERADOR				R\$ 1.059.753,91
10.7.1	Próprio	GRUPO GERADOR COM POTENCIA DE 150KVA, TRIFÁSICO 380/220V, FREQ. 60HZ, A DIESEL COM TANQUE. QUADRO DE COMANDO PARTIDA DIRETA MONOFÁSICA PARA CONJUNTO DE MOTOBOMBA COM COMUTÇÃO AUTOMÁTICA PARA 2 MOTORES. CAIXA TERMOPLÁSTICA FORNECIDA MONTADA COM CHAVES COMUTADORAS+ CONTATORES+ RELÉS DE SOBRECARGA + BORNES DE LIGAÇÃO DO CONTROLE DE NÍVEL.	UN	1,00	261287,46(15.28%)	R\$ 261.287,46
10.7.2	Próprio	NOBREAK TRIFASICO, DE 6 KVA, TE 220 V / TS 220 V 50/60 Hz	UN	21,00	14993,05 (15.28%)	R\$ 314.854,05
10.7.3	Próprio	NOBREAK TRIFASICO, DE 10 KVA, TE 220 V / TS 220 V 50/60 Hz	UN	20,00	24180,62 (15.28%)	R\$ 483.612,40
10.8		SISTEMA FOTOVOLTAICO				R\$ 210.603,37
10.8.1	Próprio	SISTEMA FOTOVOLTAICO - CONFORME PROJETO CVJ	UN	1,00	202407,37 (15.28%)	R\$ 202.407,37
10.8.2	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM ² , ANTI-CHAMA 1,8 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - PRETO	M	200,00	13,66 (15.28%)	R\$ 2.732,00
10.8.3	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM ² , ANTI-CHAMA 1,8 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - VERDE-AMARELO	M	200,00	13,66 (15.28%)	R\$ 2.732,00

10.8.4	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 1,8 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - VERMELHO	M	200,00	13,66 (15.28%)	R\$ 2.732,00
10.9		SISTEMA DE PROTEÇÃO DE DESCARGAS ATMOSFÉRICAS SPDA				R\$ 113.454,65
10.9.1	SINAPI	TERMINAL AÉREO DE 300MM PARA SPDA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	33,00	R\$ 177,66	R\$ 5.862,78
10.9.2	Próprio	BARRA CHATA DE ALUMÍNIO DE 7/8" x 1/8". INCLUSO CONEXÕES E ACESSÓRIOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m	347,00	R\$ 29,13	R\$ 10.108,11
10.9.3	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 35 MM², NÃO ENTERRADA, COM ISOLADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	80,00	R\$ 100,39	R\$ 8.031,20
10.9.4	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	300,00	R\$ 78,50	R\$ 23.550,00
10.9.5	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	28,00	R\$ 102,57	R\$ 2.871,96
10.9.6	Próprio	GRAMPO METÁLICO TIPO U PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE ATE 5/8'	UN	28,00	R\$ 50,81	R\$ 1.422,68
10.9.7	Próprio	CAIXA DE ATERRAMENTO EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO DE 0,30 M E ALTURA DE 0,35 M, SEM FUNDO E COM TAMPA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	12,00	R\$ 166,04	R\$ 1.992,48
10.9.8	Próprio	RE-BAR Ø 8MM (50MM²) - BARRA ADICIONAL SPDA ESTRUTURAL	M	500,00	R\$ 89,52	R\$ 44.760,00
10.9.9	Próprio	CLIPS 5/8" PARA HASTE DE ATERRAMENTO E RE-BAR	un	288,00	R\$ 20,77	R\$ 5.981,76
10.9.10	Próprio	CONECTOR ESTRUTURAL	UN	36,00	R\$ 50,81	R\$ 1.829,16
10.9.11	Próprio	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	310,00	R\$ 1,34	R\$ 415,40
10.9.12	Próprio	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	15,00	R\$ 39,40	R\$ 591,00
10.9.13	Próprio	GALVANIZAÇÃO A FRIO COM TINTA ETIL SILICATO DE ZINCO SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (02 DEMÃOS).	m²	40,00	R\$ 79,70	R\$ 3.188,00
10.9.14	Próprio	PARAFUSO SEXTAVADO AÇO INOX 1/4" X 1/4", COM PORCA E ARRUELA	UN	612,00	R\$ 3,01	R\$ 1.842,12
10.9.15	Próprio	PARAFUSO AUTOPERFURANTE SEXTAVADO 1/4" X 7/8"	UN	100,00	R\$ 10,08	R\$ 1.008,00
11		INSTALAÇÕES TELECOMUNICAÇÕES				R\$ 1.221.250,51
11.1		INFRAESTRUTURA				R\$ 243.292,66
11.1.1	Próprio	ELETROCALHA PERFURADA TIPO "U" 100x100MM COM TAMPA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS E CONEXÕES.	M	639,00	R\$ 146,87	R\$ 93.849,93
11.1.2	Próprio	ELETROCALHA PERFURADA GALVANIZADA A FOGO, DIM. 300X100 MM, COM TAMPA,	M	102,00	R\$ 253,30	R\$ 25.836,60

		INCLUSIVE ACESSÓRIOS E CONEXÕES.					
11.1.3	Pró-prio	TALA PLANA PERFURADA 100 MM PARA ELETROCALHA METÁLICA	UN	578,00	R\$ 27,30	R\$ 15.779,40	
11.1.4	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023_PA	M	1000,00	R\$ 25,64	R\$ 25.640,00	
11.1.5	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1400,00	R\$ 22,35	R\$ 31.290,00	
11.1.6	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	80,00	R\$ 17,99	R\$ 1.439,20	
11.1.7	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	100,00	R\$ 14,76	R\$ 1.476,00	
11.1.8	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 40 MM (1 1/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	12,00	R\$ 31,69	R\$ 380,28	
11.1.9	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	12,00	R\$ 36,09	R\$ 433,08	
11.1.10	SINAPI	ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 50 (2") - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	15,00	R\$ 112,41	R\$ 1.686,15	
11.1.11	Pró-prio	ABRAÇADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1 1/4" E CUNHA DE FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	8,00	R\$ 10,97	R\$ 87,76	
11.1.12	Pró-prio	ABRAÇADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2" E CUNHA DE FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	16,00	R\$ 11,34	R\$ 181,44	
11.1.13	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	271,00	R\$ 28,76	R\$ 7.793,96	
11.1.14	Pró-prio	CAIXA DE PASSAGEM METALICA DE SOBREPOR COM TAMPA PARAFUSADA, DIMENSÕES 30 X 30 X 10 CM, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	6,00	R\$ 184,81	R\$ 1.108,86	
11.1.15	Pró-prio	CAIXA DE PASSAGEM DE EMBUTIR, METÁ-	UN	3,00	R\$ 104,70	R\$ 314,10	

		LICA, 20X20X10CM, COM TAMPA PARAFUSADA					
11.1.16	Próprio	CAIXA DE PASSAGEM METALICA DE SOBREPOR, DIMENSOES 40 X 40 X 15 CM	UN	16,00	R\$ 274,76	R\$ 4.396,16	
11.1.17	Próprio	CAIXA DE PASSAGEM METALICA DE SOBREPOR, DIMENSOES 50 X 50 X 15 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	7,00	R\$ 336,36	R\$ 2.354,52	
11.1.18	SINAPI	CAIXA ENTERRADA PARA INSTALAÇÕES TELEFÔNICAS TIPO R1, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,35X0,60X0,60 M, EXCLUINDO TAMPAO. AF_12/2020	UN	7,00	R\$ 818,50	R\$ 5.729,50	
11.1.19	SINAPI	TAMPA PARA CAIXA TIPO R1, EM FERRO FUNDIDO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,40 X 0,60 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	7,00	R\$ 417,10	R\$ 2.919,70	
11.1.20	Próprio	FIXAÇÃO COM VERGALHAO ZINCADO ROSCA TOTAL, 1/4 "	UN	578,00	R\$ 10,78	R\$ 6.230,84	
11.1.21	Próprio	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	14,00	R\$ 1,34	R\$ 18,76	
11.1.22	Próprio	PARAFUSO LENTILHA 42x13mm COM PORCA E ARRUELA.	UN	2456,00	R\$ 2,17	R\$ 5.329,52	
11.1.23	Próprio	FITA DE ADVERTÊNCIA "ATENÇÃO! PERIGO! ENERGIA ELÉTRICA" LANÇADO DIRETAMENTE NO SOLO SOBRE CONDUTOS.	M	100,00	R\$ 2,06	R\$ 206,00	
11.1.24	SINAPI	CONCRETAGEM COMO PROTEÇÃO MECÂNICA ADICIONAL NO REATERRO PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	m³	10,00	R\$ 881,09	R\$ 8.810,90	
11.2		QUADROS RACKS				R\$ 200.859,19	
11.2.1	Próprio	RACK PADRÃO 19", 12U - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	14,00	R\$ 897,49	R\$ 12.564,86	
11.2.2	ORSE	Fornecimento e instalação de Rack fechado tipo armário 19" x 44 U x 870 mm inclusive acessórios	un	4,00	R\$ 4.294,00	R\$ 17.176,00	
11.2.3	Próprio	CENTRAL PABX HIBRIDA, MODELO IMPACTA 300, INTELBRAS OU SIMILAR	UN	1,00	R\$ 8.433,98	R\$ 8.433,98	
11.2.4	SBC	BLOCO DE CONEXAO PADRAO IDC P/ 100 PARES	UN	22,00	R\$ 253,67	R\$ 5.580,74	
11.2.5	ORSE	Switch 24 portas 10/100 Mbps - fornecimento	un	15,00	R\$ 635,59	R\$ 9.533,85	
11.2.6	SINAPI	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	12,00	R\$ 1.629,55	R\$ 19.554,60	
11.2.7	SINAPI	PATCH PANEL 48 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	26,00	R\$ 4.923,66	R\$ 128.015,16	
11.3		CONDUTORES				R\$ 651.616,98	

11.3.1	SINAPI	CABO ELETRÔNICO CATEGORIA 6, INSTALADO EM EDIFICAÇÃO INSTITUCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	M	49500,00	R\$ 11,33	R\$ 560.835,00
11.3.2	Próprio	PATCH CORD, CATEGORIA 6, EXTENSAO DE 1,50 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	694,00	R\$ 33,67	R\$ 23.366,98
11.3.3	Próprio	PATCH CORD, CATEGORIA 6, EXTENSAO DE 2,50 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1390,00	R\$ 48,50	R\$ 67.415,00
11.4		CONECTORES TOMADAS ACESSÓRIOS				R\$ 108.782,60
11.4.1	SINAPI	TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2019	UN	190,00	R\$ 70,58	R\$ 13.410,20
11.4.2	Próprio	TOMADA DE REDE RJ45 (2 MÓDULOS) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	51,00	R\$ 118,20	R\$ 6.028,20
11.4.3	Próprio	MÓDULO DE TOMADA DE REDE RJ45 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	402,00	R\$ 65,34	R\$ 26.266,68
11.4.4	Próprio	CONECTOR MACHO RJ45, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	664,00	R\$ 22,35	R\$ 14.840,40
11.4.5	CPOS/CDHU	CAIXA DE TOMADA EM POLIAMIDA E TAMPA PARA PISO ELEVADO, COM 4 ALOJAMENTOS PARA ELÉTRICA E ATÉ 8 ALOJAMENTOS PARA TELEFONIA E DADOS	UN	216,00	R\$ 223,32	R\$ 48.237,12
11.5		SISTEMA DE ATERRAMENTO				R\$ 16.699,08
11.5.1	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	1,00	R\$ 102,57	R\$ 102,57
11.5.2	SINAPI	CONECTOR SPLIT-BOLT, PARA SPDA, PARA CABOS ATÉ 35 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	76,00	R\$ 27,36	R\$ 2.079,36
11.5.3	Próprio	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M6. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	115,00	R\$ 28,01	R\$ 3.221,15
11.5.4	Próprio	CABO DE COBRE FLEXÍVEL, ISOLAÇÃO HEPR 90°C, 6 MM², ISOLAMENTO 0,6/1,0 KV, BAIXA EMISSÃO DE FUMAÇA E GASES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. - VERDE-AMARELO	M	800,00	R\$ 14,12	R\$ 11.296,00
12		AQUECIMENTO VENTILAÇÃO AR CONDICIONADO - AVAC				R\$ 2.588.944,97
12.1		EQUIPAMENTOS				R\$ 1.659.713,17
12.1.1	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	3,00	5001,6 (15.28%)	R\$ 15.004,80
12.1.2	Próprio	UNIDADE INTERNA DE CLIMATIZAÇÃO VRV CAPACIDADE 76.400 BTU/H. MODO FRIO. EVAPORADORA TIPO DUTO. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA 220V-1F-60HZ, COM ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, CONSTRUÍDO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO.	UN	2,00	16219,79 (15.28%)	R\$ 32.439,58

12.1.3	Pró-prio	UNIDADE INTERNA DE CLIMATIZAÇÃO VRV CAPACIDADE 95.500 BTU/H. MODO FRIO. EVAPORADORA TIPO DUTO. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA 220V-1F-60HZ, COM ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, CONSTRUÍDO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO.	UN	4,00	18631,78 (15.28%)	R\$ 74.527,12
12.1.4	Pró-prio	UNIDADE INTERNA DE CLIMATIZAÇÃO VRV CAPACIDADE RESF. 7500 BTU/H E AQUEC. 8500 BTU/H. MODO QUENTE/FRIO. EVAPO-RADORA TIPO PAREDE. ALIMENTAÇÃO ELÉ-TRICA 220V-1F-60HZ, COM ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, CONSTRUÍDO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO.	UN	6,00	5963,64 (15.28%)	R\$ 35.781,84
12.1.5	Pró-prio	UNIDADE INTERNA DE CLIMATIZAÇÃO VRV CAPACIDADE RESF. 9600 BTU/H E AQUEC. 10900 BTU/H. MODO QUENTE/FRIO. EVA-PORADORA TIPO PAREDE. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA 220V-1F-60HZ, COM ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, CONSTRUÍDO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO.	UN	7,00	5963,64 (15.28%)	R\$ 41.745,48
12.1.6	Pró-prio	UNIDADE INTERNA DE CLIMATIZAÇÃO VRV CAPACIDADE RESF. 12300 BTU/H E AQUEC. 13600 BTU/H. MODO QUENTE/FRIO. EVA-PORADORA TIPO PAREDE. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA 220V-1F-60HZ, COM ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, CONSTRUÍDO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO.	UN	11,00	5963,64 (15.28%)	R\$ 65.600,04
12.1.7	Pró-prio	UNIDADE INTERNA DE CLIMATIZAÇÃO VRV CAPACIDADE RESF. 15400 BTU/H E AQUEC. 17100 BTU/H. MODO QUENTE/FRIO. EVA-PORADORA TIPO PAREDE. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA 220V-1F-60HZ, COM ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, CONSTRUÍDO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO.	UN	15,00	6665,93(15.28%)	R\$ 99.988,95
12.1.8	Pró-prio	UNIDADE INTERNA DE CLIMATIZAÇÃO VRV CAPACIDADE RESF. 19100 BTU/H E AQUEC. 21500 BTU/H. MODO QUENTE/FRIO. EVA-PORADORA TIPO PAREDE. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA 220V-1F-60HZ, COM ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, CONSTRUÍDO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO.	UN	25,00	7432,59 (15.28%)	R\$ 185.814,75
12.1.9	Pró-prio	UNIDADE INTERNA DE CLIMATIZAÇÃO VRV CAPACIDADE RESF. 24200 BTU/H E AQUEC. 27300 BTU/H. MODO QUENTE/FRIO. EVA-PORADORA TIPO PAREDE. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA 220V-1F-60HZ, COM ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, CONSTRUÍDO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO.	UN	7,00	7432,59 (15.28%)	R\$ 52.028,13
12.1.10	Pró-prio	UNIDADE INTERNA DE CLIMATIZAÇÃO VRV CAPACIDADE RESF. 24200 BTU/H E AQUEC. 27300 BTU/H. MODO QUENTE/FRIO. EVA-PORADORA TIPO CASSETE. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA 220V-1F-60HZ, COM ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, CONSTRUÍDO EM CHAPA DE	UN	3,00	6802,75 (15.28%)	R\$ 20.408,25

		AÇO GALVANIZADO.				
12.1.11	Pró-prio	UNIDADE INTERNA DE CLIMATIZAÇÃO VRV CAPACIDADE RESF. 30700 BTU/H E AQUEC. 34100 BTU/H. MODO QUENTE/FRIO. EVAPORADORA TIPO CASSETE. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA 220V-1F-60HZ, COM ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, CONSTRUÍDO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO.	UN	8,00	7302,75 (15.28%)	R\$ 58.422,00
12.1.12	Pró-prio	UNIDADE INTERNA DE CLIMATIZAÇÃO VRV CAPACIDADE RESF. 54600 BTU/H E AQUEC. 54600 BTU/H. MODO QUENTE/FRIO. EVAPORADORA TIPO CASSETE. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA 220V-1F-60HZ, COM ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, CONSTRUÍDO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO.	UN	3,00	7511,21 (15.28%)	R\$ 22.533,63
12.1.13	Pró-prio	UNIDADE EXTERNA DE CLIMATIZAÇÃO VRV CAPACIDADE DE RESF. 247.000 BTU/H. MODO FRIO. CONDENSADORA TIPO MODULAR COM DESCARGA VERTICAL 380V. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA 380V-3F-60HZ, COM ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, COR BRANCO MARFIM.	UN	1,00	132157,77 (15.28%)	R\$ 132.157,77
12.1.14	Pró-prio	UNIDADE EXTERNA DE CLIMATIZAÇÃO VRV CAPACIDADE DE RESF. 457.000 BTU/H. MODO FRIO. CONDENSADORA TIPO MODULAR COM DESCARGA VERTICAL 380V. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA 380V-3F-60HZ, COM ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, COR BRANCO MARFIM.	UN	1,00	218865,21 (15.28%)	R\$ 218.865,21
12.1.15	Pró-prio	UNIDADE EXTERNA DE CLIMATIZAÇÃO VRV CAPACIDADE DE RESF. 573.000 BTU/H. MODO FRIO. CONDENSADORA TIPO MODULAR COM DESCARGA VERTICAL 380V. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA 380V-3F-60HZ, COM ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO, COR BRANCO MARFIM.	UN	2,00	280257,25 (15.28%)	R\$ 560.514,50
12.1.16	Pró-prio	GABINETE DE VENTILAÇÃO CONSTRUÍDO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM VENTILADOR PLENUM FAN TIPO LIMIT LOAD E BANDEJA DE FILTRAGEM COM FILTROS PLACA CLASSE G4 E M5. VAZÃO 7.641 M³/H, PRESSÃO TOTAL 10 MMCA, MOTOR DE POTÊNCIA 3,00 CV E ALIMENTAÇÃO 3F-380V-60HZ E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	9564,08 (15.28%)	R\$ 9.564,08

12.1.17	Pró-prio	GABINETE DE VENTILAÇÃO CONSTRUÍDO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM VENTILADOR PLENUM FAN TIPO LIMIT LOAD E BANDEJA DE FILTRAGEM COM FILTROS PLACA CLASSE G4 E M5. VAZÃO 8.048 M³/H, PRESSÃO TOTAL 15 MMCA, MOTOR DE POTÊNCIA 3,00 CV E ALIMENTAÇÃO 3F-380V-60HZ E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	11698 (15.28%)	R\$ 11.698,00
12.1.18	Pró-prio	GABINETE DE VENTILAÇÃO CONSTRUÍDO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO COM VENTILADOR PLENUM FAN TIPO LIMIT LOAD E BANDEJA DE FILTRAGEM COM FILTROS PLACA CLASSE G4 E M5. VAZÃO 12375 M³/H, PRESSÃO TOTAL 15 MMCA, MOTOR DE POTÊNCIA 5,00 CV E ALIMENTAÇÃO 3F-380V-60HZ E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	8652,45 (15.28%)	R\$ 8.652,45
12.1.19	Pró-prio	VENTILADOR AXIAL DE TETO, CARCAÇA E ROTOR EM PLÁSTICO NA COR BRANCA, CONEXÃO Ø5", VAZÃO: 126 M³/H, PRESSÃO DISPONÍVEL DE 5 MMCA, ALIMENTAÇÃO 220V-1F-60HZ, COM ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO. - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	30,00	305,51(15.28%)	R\$ 9.165,30
12.1.20	Pró-prio	EXAUSTOR HELIOCENTRÍFUGO DE LINHA EM PLÁSTICO NA COR BRANCA DE BAIXO RUÍDO. CONEXÕES DE Ø150MM, VAZÃO 252 M³/H E PRESSÃO DISPONÍVEL DE 8 MMCA. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA 1F-220V-60HZ. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	568,87 (15.28%)	R\$ 1.706,61
12.1.21	Pró-prio	EXAUSTOR HELIOCENTRÍFUGO DE LINHA EM PLÁSTICO NA COR BRANCA DE BAIXO RUÍDO. CONEXÕES DE Ø150MM, VAZÃO 378 M³/H E PRESSÃO DISPONÍVEL DE 6 MMCA. ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA 1F-220V-60HZ. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	1031,56 (15.28%)	R\$ 3.094,68
12.2		TUBULAÇÕES DUTOS				R\$ 438.892,43
12.2.1	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA CENTRAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	420,00	R\$ 34,52	R\$ 14.498,40
12.2.2	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA CENTRAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	280,00	R\$ 55,70	R\$ 15.596,00
12.2.3	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA CENTRAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	420,00	R\$ 71,37	R\$ 29.975,40

12.2.4	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA CENTRAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	250,00	R\$ 87,22	R\$ 21.805,00
12.2.5	Próprio	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA CENTRAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	90,00	R\$ 148,36	R\$ 13.352,40
12.2.6	Próprio	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 7/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA CENTRAL, INCLUSIVE CONEXÕES. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	50,00	R\$ 234,60	R\$ 11.730,00
12.2.7	Próprio	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 1.1/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA CENTRAL, INCLUSIVE CONEXÕES. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	130,00	R\$ 298,99	R\$ 38.868,70
12.2.8	Próprio	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 1.3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA CENTRA, INCLUSIVE CONEXÕES. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	15,00	R\$ 407,51	R\$ 6.112,65
12.2.9	Próprio	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 1.5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA CENTRAL, INCLUSIVE CONEXÕES. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	35,00	R\$ 539,05	R\$ 18.866,75
12.2.10	Próprio	SUPORTE ESTRUTURADO EM ESPUMA RÍGIDA REVESTIDA EM ESPUMA ELASTOMÉRICA 1/4" E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	280,00	R\$ 20,22	R\$ 5.661,60
12.2.11	Próprio	SUPORTE ESTRUTURADO EM ESPUMA RÍGIDA REVESTIDA EM ESPUMA ELASTOMÉRICA 3/8" E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	200,00	R\$ 21,24	R\$ 4.248,00
12.2.12	Próprio	SUPORTE ESTRUTURADO EM ESPUMA RÍGIDA REVESTIDA EM ESPUMA ELASTOMÉRICA 1/2" E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	280,00	R\$ 21,41	R\$ 5.994,80
12.2.13	Próprio	SUPORTE ESTRUTURADO EM ESPUMA RÍGIDA REVESTIDA EM ESPUMA ELASTOMÉRICA 5/8" E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	175,00	R\$ 21,76	R\$ 3.808,00
12.2.14	Próprio	SUPORTE ESTRUTURADO EM ESPUMA RÍGIDA REVESTIDA EM ESPUMA ELASTOMÉRICA 3/4" E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E	UN	60,00	R\$ 28,69	R\$ 1.721,40

		INSTALAÇÃO					
12.2.15	Pró-prio	SUPORTE ESTRUTURADO EM ESPUMA RÍGIDA REVESTIDA EM ESPUMA ELASTOMÉRICA 1.1/4" E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	20,00	R\$ 25,96	R\$ 519,20	
12.2.16	Pró-prio	SUPORTE ESTRUTURADO EM ESPUMA RÍGIDA REVESTIDA EM ESPUMA ELASTOMÉRICA 1.1/2" E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	20,00	R\$ 22,94	R\$ 458,80	
12.2.17	Pró-prio	SUPORTE ESTRUTURADO EM ESPUMA RÍGIDA REVESTIDA EM ESPUMA ELASTOMÉRICA 1.5/8" E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	30,00	R\$ 33,31	R\$ 999,30	
12.2.18	Pró-prio	SUPORTE ESTRUTURADO EM ESPUMA RÍGIDA REVESTIDA EM ESPUMA ELASTOMÉRICA 7/8" E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	50,00	R\$ 26,90	R\$ 1.345,00	
12.2.19	Pró-prio	SUPORTE ESTRUTURADO EM ESPUMA RÍGIDA REVESTIDA EM ESPUMA ELASTOMÉRICA 1.1/8" E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	90,00	R\$ 29,72	R\$ 2.674,80	
12.2.20	Pró-prio	SUPORTE ESTRUTURADO EM ESPUMA RÍGIDA REVESTIDA EM ESPUMA ELASTOMÉRICA 1.3/8" E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	10,00	R\$ 31,62	R\$ 316,20	
12.2.21	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), COR CINZA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	1750,00	R\$ 27,50	R\$ 48.125,00	
12.2.22	Pró-prio	CABO DE COMANDO PP 2VIAS 1,50MM ² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	3000,00	R\$ 10,40	R\$ 31.200,00	
12.2.23	Pró-prio	CABO DE COMANDO PP 4VIAS 1,50MM ² - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	50,00	R\$ 17,18	R\$ 859,00	
12.2.24	Pró-prio	DUTO CHAPA DE AÇO GALVANIZADA E = 0,50 MM (4,00 KG/M2)	KG	750,00	R\$ 43,03	R\$ 32.272,50	
12.2.25	Pró-prio	DUTO CHAPA DE AÇO GALVANIZADA, E = 0,64 MM (5,12 KG/M2)	KG	1700,00	R\$ 42,13	R\$ 71.621,00	
12.2.26	Pró-prio	DUTO CHAPA DE AÇO GALVANIZADA, E = 0,80 MM (6,4 KG/M2)	KG	300,00	R\$ 42,01	R\$ 12.603,00	
12.2.27	Pró-prio	DUTO DE AR FLEXÍVEL EM ALUMÍNIO COM ISOLAMENTO EM POLIÉSTER Ø4", INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	250,00	R\$ 58,25	R\$ 14.562,50	
12.2.28	Pró-prio	DUTO DE AR FLEXÍVEL EM ALUMÍNIO COM ISOLAMENTO EM POLIÉSTER Ø5", INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	100,00	R\$ 63,15	R\$ 6.315,00	
12.2.29	Pró-prio	DUTO DE AR FLEXÍVEL EM ALUMÍNIO COM ISOLAMENTO EM POLIÉSTER Ø6", INCLUSIVE CONEXÕES - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	20,00	R\$ 56,17	R\$ 1.123,40	
12.2.30	Pró-prio	FITA METÁLICA PERFURADA, L=19MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	80,00	R\$ 12,13	R\$ 970,40	

12.2.31	Pró-prio	GÁS REFRIGERANTE R410A, CARGA EXTRA E REFRIGERANTE	KG	40,70	R\$ 98,33	R\$ 4.002,03
12.2.32	Pró-prio	PERFILADO DE SEÇÃO 38X38 MM PARA FIXAÇÃO, INCLUSIVE BARRA ROSCADA, CHUMBADOR, PORCA E ARRUELA.	M	230,00	R\$ 51,34	R\$ 11.808,20
12.2.33	SINAPI	FIXAÇÃO DE ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO D COM PARAFUSO DE FIXAÇÃO 1 1/4", FIXADA DIRETAMENTE NA LAJE OU PAREDE. AF_09/2023	M	300,00	R\$ 16,26	R\$ 4.878,00
12.3		ACESSÓRIOS				R\$ 490.339,37
12.3.1	Pró-prio	CAIXA DE PASSAGEM, PARA AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	76,00	R\$ 122,78	R\$ 9.331,28
12.3.2	Pró-prio	DIFUSOR QUADRADO DE 4 VIAS COM CAIXA PLENUM EM ALUMÍNIO ANODIZADO, REGULAGEM DE VAZÃO, NA COR BRANCA COM DIMENSÕES 200 X 200 MM, CONEXÃO PARA DUTO Ø 98 MM. - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	131,00	R\$ 301,88	R\$ 39.546,28
12.3.3	Pró-prio	DIFUSOR QUADRADO DE 4 VIAS COM CAIXA PLENUM EM ALUMÍNIO ANODIZADO, REGULAGEM DE VAZÃO, NA COR BRANCA COM DIMENSÕES 256 X 256 MM, CONEXÃO PARA DUTO Ø 123 MM. - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	32,00	R\$ 441,51	R\$ 14.128,32
12.3.4	Pró-prio	GRELHA, DIFUSOR, BOCA DE EXAUSTÃO OU REGULADOR DE VAZÃO DE AR PARA DUTO DE 150MM, EM PLÁSTICO ABS BRANCO.	UN	15,00	R\$ 261,75	R\$ 3.926,25
12.3.5	Pró-prio	DAMPER ANTI-RETORNO DE AR, TIPO DUPLA PORTINHOLA EM AÇO GALVANIZADO Ø150MM. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	15,00	R\$ 152,87	R\$ 2.293,05
12.3.6	Pró-prio	REGISTRO DE VAZÃO MECÂNICO PARA FLUXO DE AR CONSTANTE, PARA DUTO CIRCULAR, CONEXÃO Ø100MM. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	131,00	R\$ 435,28	R\$ 57.021,68
12.3.7	Pró-prio	REGISTRO DE VAZÃO MECÂNICO PARA FLUXO DE AR CONSTANTE, PARA DUTO CIRCULAR, CONEXÃO Ø125MM. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	32,00	R\$ 594,11	R\$ 19.011,52
12.3.8	Pró-prio	GRELHA DE VENTILAÇÃO, CONSTRUÍDA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PINTADA NA COR BRANCA, COM ALETAS HORIZONTAIS REGULÁVEIS COM ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO. DIMENSÕES INTERNAS DE 325X325MM. (96 UNID.). - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	10,14	R\$ 2.917,37	R\$ 29.582,13
12.3.9	Pró-prio	GRELHA DE VENTILAÇÃO, CONSTRUÍDA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PINTADA NA COR BRANCA, COM ALETAS HORIZONTAIS REGULÁVEIS COM ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO. DIMENSÕES INTERNAS DE 525X325MM (6 UNID.). - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	1,03	R\$ 2.917,37	R\$ 3.004,89

12.3.10	Pró-prio	GRELHA DE VENTILAÇÃO, CONSTRUÍDA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PINTADA NA COR BRANCA, COM ALETAS HORIZONTAIS REGULÁVEIS COM ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO. DIMENSÕES INTERNAS DE 825X225MM (6 UNID.). - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	1,12	R\$ 2.917,37	R\$ 3.267,45
12.3.11	Pró-prio	GRELHA DE VENTILAÇÃO, CONSTRUÍDA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PINTADA NA COR BRANCA, COM ALETAS HORIZONTAIS REGULÁVEIS COM ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO. DIMENSÕES INTERNAS DE 1225X325MM (24 UNID.). - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	9,56	R\$ 2.917,37	R\$ 27.890,05
12.3.12	Pró-prio	GRELHA INDEVÁSSAVEL, COM ALETAS FIXAS HORIZONTAIS EM V E CONTRA MOL-DURA, COM FUROS NAS ABAS PARA FIXAÇÃO EM PORTAS, CONSTRUÍDA EM ALUMÍNIO ANODIZADO OU COR BRANCO NEVE, DIMENSÕES INTERNAS DE 425 X 165MM COM ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO. - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	40,00	R\$ 298,69	R\$ 11.947,60
12.3.13	Pró-prio	VENEZIANA EXTERNA DE PROTEÇÃO FABRICADA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PINTADA NA COR BRANCA. DIMENSÕES 158 X 158 MM CONEXÃO PARA DUTO Ø125MM COM ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO (30 UNID.). FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M²	0,75	R\$ 3.484,69	R\$ 2.613,51
12.3.14	Pró-prio	VENEZIANA EXTERNA DE PROTEÇÃO FABRICADA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PINTADA NA COR BRANCA. DIMENSÕES 178 X 178 MM CONEXÃO PARA DUTO Ø150MM COM ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO (6 UNID.). FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M²	0,20	R\$ 3.484,69	R\$ 696,93
12.3.15	Pró-prio	MANTA DE ESPUMA ELASTOMÉRICA 25MM E ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	m²	690,00	R\$ 318,00	R\$ 219.420,00
12.3.16	Pró-prio	CONTROLE REMOTO COM FIO PARA UNIDADE CONDENSADORA VRF.	UN	91,00	512,73 (15.28%)	R\$ 46.658,43
13		INSTALAÇÃO PREVENTIVA CONTRA INCÊNDIO - PCI				R\$ 93.370,53
13.1		EXTINTORES				R\$ 2.135,76
13.1.1	SBC	EXTINTOR PO QUIMICO SECO ABC 4kg NBR 15808:2017	UN	11,00	R\$ 173,78	R\$ 1.911,58
13.1.2	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Extintor de incêndio portátil"- Placa E5	un	11,00	R\$ 20,38	R\$ 224,18
13.2		ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA				R\$ 3.845,64
13.2.1	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	80,00	R\$ 26,25	R\$ 2.100,00

13.2.2	CPOS/ CDHU	BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA LED, COM AUTONOMIA MÍNIMA DE 3 HORAS, FLUXO LUMINOSO DE 2.000 ATÉ 3.000 LÚMENS, EQUIPADO COM 2 FARÓIS	UN	6,00	R\$ 290,94	R\$ 1.745,64
13.3		SINALIZAÇÃO DE ABANDONO DE LOCAL				R\$ 1.630,86
13.3.1	ORSE	Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio, fotoluminescente, retangular, *20 x 40* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (simbolos, cores e pictogramas conforme nbr 13434)	Un	61,00	R\$ 22,78	R\$ 1.389,58
13.3.2	ORSE	Placa de sinalizacao de seguranca contra incendio, fotoluminescente, quadrada, *20 x 20* cm, em pvc *2* mm anti-chamas (simbolos, cores e pictogramas conformenbr 13434) - Indicação de nº de Pavimento	Un	13,00	R\$ 18,56	R\$ 241,28
13.4		SISTEMA HIDRÁULICO PREVENTIVO				R\$ 64.676,40
13.4.1	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 3" X 2 1/2", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	R\$ 203,36	R\$ 406,72
13.4.2	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	21,00	R\$ 204,85	R\$ 4.301,85
13.4.3	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R\$ 265,87	R\$ 265,87
13.4.4	Próprio	ABRIGO PARA HIDRANTE DE RECALQUE DE PAREDE, 75X45X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", 2 1/2" E ESGUICHO EM LATÃO 2 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	R\$ 1.079,79	R\$ 1.079,79
13.4.5	Próprio	ABRIGO PARA HIDRANTE, 90X60X17CM, COM REGISTRO GLOBO ANGULAR 45 GRAUS 2 1/2", ADAPTADOR STORZ 2 1/2", CHAVE DUPLA PARA CONEXOES TIPO STORZ, ENGATE RAPIDO 1 1/2" X 2 1/2, COM 02 MANGUEIRAS DE INCÊNDIO 15M, REDUÇÃO TIPO STORZ 2.1/2" X 1 1/2", NIPLE EM FERRO FUNDIDO 2.1/2", ESGUICHO EM LATÃO 1 1/2" E TAMPAO COM CORRENTE TIPO STORZ - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	10,00	R\$ 2.717,86	R\$ 27.178,60
13.4.6	SINAPI	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	R\$ 193,02	R\$ 193,02

		AF_10/2020					
13.4.7	SINAPI	LUVA, EM FERRO GALVANIZADO, DN 65 (2 1/2"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	R\$ 141,73	R\$ 566,92	
13.4.8	SINAPI	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	9,00	R\$ 279,95	R\$ 2.519,55	
13.4.9	SINAPI	TÊ, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 (3"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	R\$ 351,96	R\$ 703,92	
13.4.10	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	122,47	R\$ 129,11	R\$ 15.812,10	
13.4.11	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	41,94	R\$ 169,87	R\$ 7.124,34	
13.4.12	SINAPI	UNIÃO, EM FERRO GALVANIZADO, DN 80 (3"), CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	R\$ 417,36	R\$ 834,72	
13.4.13	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	3,00	R\$ 453,41	R\$ 1.360,23	
13.4.14	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO VERTICAL, DE BRONZE, ROSCÁVEL, 3" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	R\$ 684,67	R\$ 684,67	
13.4.15	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Hidrante de incêndio" - Placa E9	un	10,00	R\$ 20,38	R\$ 203,80	
13.4.16	SINAPI	REGISTRO DE PRESSÃO BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	R\$ 42,93	R\$ 42,93	
13.4.17	SINAPI	NIPLE DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 80 MM X 65 MM (3" X 2 1/2"), INSTALADO EM RESERVAÇÃO PREDIAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2024	UN	6,00	R\$ 215,69	R\$ 1.294,14	
13.4.18	SINAPI	NIPLE, EM FERRO GALVANIZADO, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 65 (2 1/2"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA	UN	1,00	R\$ 103,23	R\$ 103,23	

		SPRINKLER - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020					
13.5		SISTEMA DE ALARME E DETECÇÃO				R\$ 19.054,44	
13.5.1	SINAPI	CURVA 90 GRAUS PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	25,00	R\$ 21,09	R\$ 527,25	
13.5.2	SINAPI	CONDULETE DE PVC, TIPO T, PARA ELETRODUTO DE PVC SOLDÁVEL DN 25 MM (3/4"	UN	10,00	R\$ 49,13	R\$ 491,30	
13.5.3	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022_PA	M	197,63	R\$ 26,69	R\$ 5.274,74	
13.5.4	SINAPI	LUVA PARA ELETRODUTO, PVC, ROSCÁVEL, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADA EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4,00	R\$ 13,24	R\$ 52,96	
13.5.5	EMOP	DETECTOR OTICO DE FUMACA ANALOGICO COM BASE, PARA SISTEMA DE ALARME CONTRA INCENDIO. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	9,00	R\$ 101,90	R\$ 917,10	
13.5.6	EMOP	DETECTOR TERMICO ANALOGICO COM BASE, PARA SISTEMA DE ALARME CONTRA INCENDIO. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	1,00	R\$ 112,86	R\$ 112,86	
13.5.7	EMOP	ACIONADOR TIPO "QUEBRE VIDRO", INCLUSIVE SENSOR DE ALARME E C HAVES EXTERNA PARA TESTE. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	10,00	R\$ 103,40	R\$ 1.034,00	
13.5.8	EMOP	SIRENE AUDIOVISUAL, PARA SISTEMA DE ALARME CONTRA INCENDIO. FORNECIMENTO E COLOCACAO 3%-DESGASTE DE FERRAMENTAS E EPI	UN	10,00	R\$ 77,99	R\$ 779,90	
13.5.9	SBC	CENTRAL DE ALARME ENDEREÇÁVEL ANALÓGICO COM 125 ENDEREÇOS	UN	1,00	R\$ 2.362,16	R\$ 2.362,16	
13.5.10	CPOS/CDHU	PLACA DE SINALIZAÇÃO EM PVC FOTOLUMINESCENTE (200X200MM), COM INDICAÇÃO DE EQUIPAMENTOS DE ALARME, DETECÇÃO E EXTINÇÃO DE INCÊNDIO	UN	11,00	R\$ 26,73	R\$ 294,03	
13.5.11	ORSE	Cabo blindado para alarme e detecção de incêndio 4 x 1,5mm ²	m	199,12	R\$ 36,20	R\$ 7.208,14	
13.6		GÁS COMBUSTÍVEL				R\$ 2.027,43	
13.6.1	SINAPI	COTOVELO EM BRONZE/LATÃO, DN 15 MM X 1/2", 90 GRAUS, SEM ANEL DE SOLDA, BOLSA X ROSCA F, INSTALADO EM RAMAL E SUB-RAMAL DE GÁS COMBUSTÍVEL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	UN	1,00	R\$ 30,03	R\$ 30,03	

13.6.2	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	5,00	R\$ 66,41	R\$ 332,05
13.6.3	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 15 (1/2"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	0,50	R\$ 35,14	R\$ 17,57
13.6.4	SINAPI	TUBO DE AÇO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE MÉDIA, CONEXÃO ROSQUEADA, DN 20 (3/4"), INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	28,15	R\$ 50,11	R\$ 1.410,59
13.6.5	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, EM FERRO GALVANIZADO, 3/4" X 1/2", CONEXÃO ROSQUEADA, INSTALADO EM RAMAIS E SUB-RAMIS DE GÁS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R\$ 34,94	R\$ 34,94
13.6.6	SINAPI	REGISTRO OU REGULADOR DE GÁS DE COZINHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	R\$ 58,67	R\$ 58,67
13.6.7	SBC	REGISTRO ESFERA FECHO RAPIDO 3/4"	UN	1,00	R\$ 143,58	R\$ 143,58
14		REVESTIMENTOS				R\$ 3.552.058,35
14.1		PISOS				R\$ 1.595.940,08
14.1.1	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	m²	6917,87	R\$ 56,66	R\$ 391.966,51
14.1.2	Próprio	CONTRAPISO ARMADO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA) COM TELA DE AÇO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, COM LASTRO DE BRITA 5 CM. PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO EM ÁREAS SECAS MAIORES QUE 15M², ESPESSURA 5CM.	M²	245,02	R\$ 134,57	R\$ 32.972,34
14.1.3	SINAPI	CONTRAPISO COM ARGAMASSA AUTONIVELANTE, APLICADO SOBRE LAJE, ADERIDO, ESPESSURA 2CM. AF_07/2021	m²	3185,64	R\$ 31,81	R\$ 101.335,20
14.1.4	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREAS INTERNAS SECAS	m²	676,96	R\$ 139,59	R\$ 94.496,84
14.1.5	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREAS INTERNAS MOLHADAS E EXTERNAS	m²	724,66	R\$ 156,71	R\$ 113.561,46
14.1.6	SINAPI	PISO VINÍLICO SEMI-FLEXÍVEL EM PLACAS, PADRÃO LISO, ESPESSURA 3,2 MM, FIXADO COM COLA. AF_09/2020	m²	2736,02	R\$ 213,32	R\$ 583.647,78

14.1.7	Pró-prio	CARPETE AUTOLUR COM RESINA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M²	472,30	R\$ 41,14	R\$ 19.430,42
14.1.8	ORSE	PISO LAMINADO DE ALTA PRESSÃO 60X60	m²	22,68	R\$ 276,49	R\$ 6.270,79
14.1.9	SINAPI	PISO EM GRANITO ANDORINHA ANTIDERAPANTE PARA ESCADAS	m²	248,14	R\$ 560,05	R\$ 138.970,80
14.1.10	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO ESPESSURA 2,0 CM.	M	107,35	R\$ 144,65	R\$ 15.528,17
14.1.11	Pró-prio	RODAPÉ CERÂMICO DE 7CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60CM.	M	314,60	R\$ 23,87	R\$ 7.509,50
14.1.12	Pró-prio	RODAPÉ EM POLIESTIRENO, ALTURA 10 CM.	M	1269,70	R\$ 71,08	R\$ 90.250,27
14.2		PAREDE				R\$ 1.403.424,19
14.2.1		PAREDES INTERNAS				R\$ 850.884,09
14.2.1.1	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (SEM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	m²	5073,56	R\$ 9,85	R\$ 49.974,56
14.2.1.2	Pró-prio	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PORCELANATO RETIFICADO 30X60 CM, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA AC III	m²	1465,93	R\$ 84,26	R\$ 123.519,26
14.2.1.3	Pró-prio	GRANITO APLICADO EM AMBIENTES INTERNOS.	m²	25,66	R\$ 468,21	R\$ 12.014,26
14.2.1.4	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA INDUSTRIALIZADA, PREPARO MECÂNICO, APLICADA COM EQUIPAMENTO DE MISTURA E PROJEÇÃO DE ARGAMASSA EM PAREDES INTERNAS, E = 10MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	5073,56	R\$ 48,31	R\$ 245.103,68
14.2.1.5	SBC	TIJOLO BOCA DE SAPO EM REVESTIMENTO DE PAREDE	m²	790,66	R\$ 165,91	R\$ 131.178,40
14.2.1.6	ORSE	Revestimento com placa MDF 6mm revestido com chapa em fórmica Almond ref.: L112ou similar - Rev 01	m²	428,55	R\$ 177,44	R\$ 76.041,91
14.2.1.7	ORSE	Isolamento acústico com placa de espuma de poliuretano poliester Modelo PyramidCor Natural 25/30 (sonex Ilitec / OWA) ou similar)	m²	819,19	R\$ 244,46	R\$ 200.259,18
14.2.1.8	SBC	DIVISORIA COMPENSADO RESINADO REVEST.C/LAMINADO MELAMINICO	m²	24,84	R\$ 515,01	R\$ 12.792,84
14.2.2		PAREDES EXTERNAS				R\$ 552.540,10
14.2.2.1	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM EQUIPAMENTO DE PROJEÇÃO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO MANUAL. AF_10/2022	m²	3636,95	R\$ 9,25	R\$ 33.641,78

14.2.2.2	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM SUPERFÍCIES EXTERNAS DA SACADA, ESPESSURA DE 25 MM, SEM USO DE TELA METÁLICA DE REFORÇO CONTRA FISSURAÇÃO. AF_08/2022	m²	3636,95	R\$ 113,34	R\$ 412.211,91
14.2.2.3	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE CHAPA LISA DE AÇO GALVANIZADO, (CHAPA18) 1,25MM	M²	228,05	R\$ 193,71	R\$ 44.175,56
14.2.2.4	Próprio	PAINEL EM ACM, E=3MM, INCL. ESTRUTURA DE FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m²	47,66	R\$ 954,34	R\$ 45.483,84
14.2.2.5	Próprio	FACHADA EM ACM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M²	27,97	R\$ 608,76	R\$ 17.027,01
14.3		TETOS				R\$ 552.694,08
14.3.1	Próprio	FORRO EM DRYWALL RESISTENTE À UMIDADE (RU), PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO.	m²	267,36	R\$ 102,08	R\$ 27.292,10
14.3.2	SINAPI	FORRO EM DRYWALL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023_PS	m²	171,07	R\$ 97,69	R\$ 16.711,82
14.3.3	Próprio	FORRO DE FIBRA MINERAL EM PLACAS DE 625 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA, COM PINTURA ANTIMOFO, APOIADO EM PERFIL DE AÇO GALVANIZADO COM 24 MM DE BASE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M²	2453,56	R\$ 168,72	R\$ 413.964,64
14.3.4	Próprio	PLACA COM REVESTIMENTO EM PLACAS DE ALUMÍNIO COMPOSTO "ACM", ESPESSURA DE 3 MM.	m²	8,99	R\$ 157,72	R\$ 1.417,90
14.3.5	EMOP	FORRO ACUSTICO ESTRUTURADO MONOLITICO DRYWALL C/CHAPA GESSO ACARTONADO PERFURADA/RANHURADA, LARG.1200MM, ESP.12,5MM, C/TRATAMENTO JUNTAS C/MASSA E FITA P/UNIFORMIZAÇÃO SUPERFÍCIE DAS CHAPAS GESSO ACARTONADO, CHAPAS APARAFUSADAS ESTRUTURA AÇO GALVANIZADO, SUSPENSÃO POR PENDURAS, C/PERÍMETRO ESTRUTURA DO FORRO EXECUTADO C/CANTONEIRAS AÇO GALVANIZADO. FORN. E COLOCAÇÃO	m²	519,27	R\$ 179,69	R\$ 93.307,62
15		ESQUADRIAS				R\$ 5.742.848,34
15.1		JANELAS				R\$ 4.906.029,27
15.1.1	Próprio	BRISA HORIZONTAL EM PERFIL "C" DE ALUMÍNIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M²	1477,97	R\$ 994,56	R\$ 1.469.929,84
15.1.2	SINAPI	JANELA FIXA DE ALUMÍNIO PARA VIDRO, COM VIDRO, BATENTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ACABAMENTO, ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	13,73	R\$ 952,41	R\$ 13.076,58
15.1.3	Próprio	VENEZIANA FIXA EM ALUMÍNIO COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS -	m²	13,73	R\$ 652,70	R\$ 8.961,57

		FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.					
15.1.4	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATE-TE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	21,60	R\$ 437,73	R\$ 9.454,96	
15.1.5	Pró- prio	JANELA DE ALUMINIO COM VENTILAÇÃO SUPERIOR PERMANENTE, MÓDULO INFERIOR BASCULANTE COM VIDROS 4MM, BATE-TE E FERRAGENS, ACABAMENTO BRANCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M²	26,46	R\$ 730,64	R\$ 19.332,73	
15.1.6	ORSE	Fornecimento e instalação de fachada em pele de vidro, em vidro laminado 3+3 refletivo	m²	1270,13	R\$ 2.137,90	R\$ 2.715.410,92	
15.1.7	Pró- prio	JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR, COM VIDRO TEMPERADO 8 MM, BATE-TE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR, ACABAMENTO E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M²	562,89	R\$ 1.177,80	R\$ 662.971,84	
15.1.8	SINAPI	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 2 FOLHAS DE 90X210 CM, ESPESSURA DD 10MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	UN	1,00	R\$ 4.853,98	R\$ 4.853,98	
15.1.9	SINAPI	CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	M	73,40	R\$ 27,75	R\$ 2.036,85	
15.2		PORTAS				R\$ 472.836,57	
15.2.1	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATE-TE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	95,00	R\$ 1.850,20	R\$ 175.769,00	
15.2.2	Pró- prio	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), COM ACABAMENTO EM MDF RIPADO, PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATE-TE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	9,00	R\$ 1.984,56	R\$ 17.861,04	
15.2.3	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (PESADA OU SUPERPESADA), PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATE-TE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	19,00	R\$ 1.764,95	R\$ 33.534,05	

15.2.4	Pró-prio	KIT PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (PESADA OU SUPERPESADA), 160X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	3,00	R\$ 2.573,94	R\$ 7.721,82
15.2.5	Pró-prio	PORTA DE MADEIRA DE CORRER PARA PINTURA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), PADRÃO MÉDIO, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: RODIZIO E TRILHO, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA E PUXADOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (4UND. 150X2,10)	m²	12,60	R\$ 1.556,13	R\$ 19.607,23
15.2.6	Pró-prio	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, MACIÇA (PESADA OU SUPERPESADA), COM ACABAMENTO EM MDF RIPADO, PADRÃO MÉDIO, 80X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, FECHADURA COM EXECUÇÃO DO FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	15,00	R\$ 1.884,37	R\$ 28.265,55
15.2.7	Pró-prio	PORTA PIVOTANTE 2 FOLHAS DE VIDRO TEMPERADO, ESPESSURA 8 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. (4 UNID. 160X210)	m²	13,44	R\$ 590,27	R\$ 7.933,22
15.2.8	Pró-prio	PORTA PIVOTANTE 2 FOLHAS DE VIDRO TEMPERADO, ESPESSURA 8 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. (2 UNID. 180X210)	m²	7,56	R\$ 590,27	R\$ 4.462,44
15.2.9	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (15 UNID. 80X180)	m²	21,60	R\$ 1.213,31	R\$ 26.207,49
15.2.10	Pró-prio	PORTA DE ABRIR EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, PINTURA ELETROSTATICA BRANCA DE FUNDO E ACABAMENTO, COM FECHADURA, GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (5 UNID. 90X210)	M²	9,45	R\$ 1.266,14	R\$ 11.965,02
15.2.11	Pró-prio	PORTA DE ABRIR 2 FOLHAS EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, PINTURA ELETROSTATICA CINZA CLARO DE FUNDO E ACABAMENTO, COM FECHADURA, GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (2 UNID. 140X210)	M²	5,88	R\$ 1.266,14	R\$ 7.444,90
15.2.12	Pró-prio	PORTA DE ABRIR 2 FOLHAS EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, PINTURA ELETROSTATICA CINZA CLARO DE FUNDO E ACABAMENTO, COM FECHADURA, GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (1 UNID. 180X210)	M²	3,78	R\$ 1.266,14	R\$ 4.786,00

15.2.13	Pró-prio	PORTA DE ABRIR 2 FOLHAS EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, PINTURA ELETROSTATICA BRANCA DE FUNDO E ACABAMENTO, COM FECHADURA, GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (1 UNID. 120X210)	M²	2,52	R\$ 1.266,14	R\$ 3.190,67
15.2.14	Pró-prio	PORTA DE CORRER EM ALUMINIO TIPO VENEZIANA, PINTURA ELETROSTATICA BRANCA DE FUNDO E ACABAMENTO, COM FECHADURA, GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. (1 UNID. 430X210)	M²	9,03	R\$ 1.266,14	R\$ 11.433,24
15.2.15	SINAPI	PORTA CORTA-FOGO 90X210X4CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	8,00	R\$ 2.270,97	R\$ 18.167,76
15.2.16	Pró-prio	PORTA CORTA-FOGO 100X210 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	4,00	R\$ 2.457,97	R\$ 9.831,88
15.2.17	Pró-prio	TELA TIPO MOSQUITEIRO COM MOLDURA EM ALUMINIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M²	9,66	R\$ 285,05	R\$ 2.753,58
15.2.18	Pró-prio	PORTA CORTA-FOGO DE CORRER - 370x250	m²	9,25	R\$ 2.307,09	R\$ 21.340,58
15.2.19	Pró-prio	PORTA CORTA-FOGO DE CORRER - 500x250	m²	12,50	R\$ 2.307,09	R\$ 28.838,62
15.2.20	Pró-prio	PORTA CORTA-FOGO DE CORRER - 550x250	m²	13,75	R\$ 2.307,09	R\$ 31.722,48
15.3		CORRIMÃO GUARDA-CORPO				R\$ 306.473,69
15.3.1	Pró-prio	CORRIMÃO DUPLO EM AÇO INOX $\phi=1\frac{1}{2}$ ", ALTURAS 70 CM E 92 CM - FORNECIMENTO E FIXAÇÃO EM PAREDE.	M	336,20	R\$ 391,56	R\$ 131.642,47
15.3.2	Pró-prio	GUARDA-CORPO H = 1,10M E CORRIMÃO EM AÇO INOX, BARRAS SUPERIORES ALT=92 CM E BARRA INFERIOR ALT= 70 CM, DIAM= 1.1/2", BARRAS VERTICAIS D=3/4" A CADA 11 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M	85,87	R\$ 1.582,04	R\$ 135.849,77
15.3.3	Pró-prio	GUARDA-CORPO DE VIDRO TEMPERADO E = 6 MM. ESTRUTURA EM TUBO DE AÇO GALVANIZADO 1 1/2"	m²	33,97	R\$ 839,01	R\$ 28.501,16
15.3.4	Pró-prio	GUARDA-CORPO DE 1,10M EM TUBO REDONDO INOX, MONTANTES TUBULARES DE 1.1/4" ESPAÇADOS DE 1,20M, TRAVESSAS HORIZONTAIS DE 1.1/2", GRADIL FORMADO POR TUBOS 3/4", FIXADO COM CHUMBADOR MECÂNICO.	M	11,38	R\$ 920,94	R\$ 10.480,29
15.4		OUTROS TIPOS DE ESQUADRIA				R\$ 57.508,81
15.4.1	Pró-prio	ALCAPAO EM FERRO 88X88CM, INCLUSO FERRAGENS	UN	1,00	R\$ 624,64	R\$ 624,64
15.4.2	Pró-prio	PORTAO DE CORRER EM GRADIL FIXO DE BARRA DE FERRO CHATA DE 3 X 1/4" NA VERTICAL, COM TRILHOS E ROLDANAS	m²	50,18	R\$ 1.133,58	R\$ 56.884,17
16		ACABAMENTOS E APARELHOS				R\$ 218.655,56
16.1		LOUÇAS				R\$ 44.867,15

16.1.1	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL PARA PCD SEM FURO FRONTAL COM LOUÇA BRANCA SEM ASSENTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	12,00	R\$ 944,44	R\$ 11.333,28
16.1.2	SINAPI	VASO SANITARIO SIFONADO CONVENCIONAL COM LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	33,00	R\$ 373,55	R\$ 12.327,15
16.1.3	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	36,00	R\$ 175,51	R\$ 6.318,36
16.1.4	Próprio	LAVATORIO DE CANTO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES 40 X 30 CM (L X C) OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	12,00	R\$ 263,13	R\$ 3.157,56
16.1.5	SINAPI	MICTÓRIO SIFONADO LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	R\$ 799,26	R\$ 1.598,52
16.1.6	Próprio	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 40L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	5,00	R\$ 1.123,14	R\$ 5.615,70
16.1.7	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 46 X 30 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,00	R\$ 230,91	R\$ 1.154,55
16.1.8	SINAPI	BANCO ARTICULADO, EM ACO INOX, PARA PCD, FIXADO NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	2,00	R\$ 1.243,53	R\$ 2.487,06
16.1.9	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	59,00	R\$ 14,83	R\$ 874,97
16.2	METAIS					R\$ 75.751,65
16.2.1	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	46,00	R\$ 425,84	R\$ 19.588,64
16.2.2	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 60CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	24,00	R\$ 390,78	R\$ 9.378,72
16.2.3	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE MESA, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO ALTO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	5,00	R\$ 228,30	R\$ 1.141,50
16.2.4	Próprio	TORNEIRA PARA LAVATÓRIO PRESSMATIC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	37,00	R\$ 288,35	R\$ 10.668,95
16.2.5	Próprio	TORNEIRA CROMADA COM BICO PARA JARDIM/TANQUE 1/2 " OU 3/4 " - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	6,00	R\$ 109,64	R\$ 657,84
16.2.6	Próprio	TORNEIRA METALICA CROMADA DE MESA, PARA LAVATORIO, BICA BAIXA COM FECHAMENTO AUTOMATICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	12,00	R\$ 264,76	R\$ 3.177,12

16.2.7	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	46,00	R\$ 425,84	R\$ 19.588,64
16.2.8	Próprio	BARRA DE APOIO RETA 40CM, EM AÇO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 40 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	24,00	R\$ 319,80	R\$ 7.675,20
16.2.9	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	54,00	R\$ 71,76	R\$ 3.875,04
16.3		BANCADAS DIVISÓRIAS - (PEDRAS)				R\$ 2.916,95
16.3.1	Próprio	TIRA AMERICANA 2 CM EM GRANITO SÃO GABRIEL OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIÃO PARA BANCADAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	101,53	R\$ 28,73	R\$ 2.916,95
16.4		ACESSÓRIOS				R\$ 29.442,31
16.4.1	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	43,00	R\$ 60,21	R\$ 2.589,03
16.4.2	SINAPI	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 1 1/2", ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	43,00	R\$ 358,30	R\$ 15.406,90
16.4.3	Próprio	VÁLVULA DE DESCARGA METÁLICA, BASE 3/4 ", PARA MICTÓRIO, ACABAMENTO METALICO CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	R\$ 766,36	R\$ 1.532,72
16.4.4	Próprio	PAPELEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA PAPEL HIGIENICO DE ATÉ 500M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	12,00	R\$ 85,56	R\$ 1.026,72
16.4.5	Próprio	CHUVEIRO COM DESVIADOR E DUCHA MANUAL , TIPO DUCHA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	2,00	R\$ 609,89	R\$ 1.219,78
16.4.6	Próprio	PURIFICADOR DE ÁGUA DE PAREDE	UN	2,00	R\$ 3.833,58	R\$ 7.667,16
16.5		SOLEIRA PEITORIL				R\$ 65.677,50
16.5.1	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	150,00	R\$ 144,65	R\$ 21.697,50
16.5.2	SINAPI	PEITORIL LINEAR EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 15CM, COMPRIMENTO DE ATÉ 2M, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	200,00	R\$ 219,90	R\$ 43.980,00
17		PINTURA				R\$ 604.393,58
17.1		PINTURA EM PAREDE INTERNA				R\$ 325.540,15
17.1.1	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, UMA DEMÃO, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	8416,24	R\$ 16,86	R\$ 141.897,80
17.1.2	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	8416,24	R\$ 5,15	R\$ 43.343,63

17.1.3	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	8416,24	R\$ 16,67	R\$ 140.298,72
17.2		PINTURA EM PAREDE EXTERNA				R\$ 107.574,50
17.2.1	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE FUNDO SELADOR ACRÍLICO EM PANOS COM PRESENÇA DE VÃOS DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS. AF_03/2024	m²	2935,73	R\$ 5,47	R\$ 16.058,44
17.2.2	SINAPI	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA TEXTURIZADA ACRÍLICA EM SUPERFÍCIES EXTERNAS DE SACADA DE EDIFÍCIOS DE MÚLTIPLOS PAVIMENTOS, UMA COR. AF_03/2024	m²	2935,73	R\$ 30,82	R\$ 90.479,19
17.2.3	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	62,20	R\$ 16,67	R\$ 1.036,87
17.3		PINTURA EM TETO				R\$ 45.079,56
17.3.1	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM TETO, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	438,43	R\$ 46,27	R\$ 20.286,15
17.3.2	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, UMA DEMÃO. AF_04/2023	m²	438,43	R\$ 6,52	R\$ 2.858,56
17.3.3	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM TETO, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	438,43	R\$ 20,03	R\$ 8.781,75
17.3.4	Próprio	APLICAÇÃO MANUAL DE PINTURA COM TINTA LÁTEX PVA EM TETO, TRÊS DEMÃOS.	m²	519,27	R\$ 25,33	R\$ 13.153,10
17.4		PINTURA EM MADEIRA				R\$ 26.171,57
17.4.1	SINAPI	LIXAMENTO DE MADEIRA PARA APLICAÇÃO DE FUNDO OU PINTURA. AF_01/2021	m²	396,90	R\$ 3,01	R\$ 1.194,66
17.4.2	SINAPI	PINTURA FUNDO NIVELADOR ALQUÍDICO BRANCO EM MADEIRA. AF_01/2021	m²	396,90	R\$ 39,63	R\$ 15.729,14
17.4.3	SINAPI	PINTURA TINTA DE ACABAMENTO (PIGMENTADA) ESMALTE SINTÉTICO ACETINADO EM MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	m²	396,90	R\$ 23,30	R\$ 9.247,77
17.5		PINTURA METÁLICA				R\$ 7.424,53
17.5.1	SINAPI	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE FUNDO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (POR DEMÃO). AF_01/2020_PE	m²	154,10	R\$ 16,63	R\$ 2.562,68
17.5.2	SINAPI	PINTURA COM TINTA ACRÍLICA DE ACABAMENTO PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	m²	154,10	R\$ 31,55	R\$ 4.861,85
17.6		PINTURA PISO				R\$ 92.603,27
17.6.1	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA EPÓXI, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO PRIMER EPÓXI. AF_05/2021	m²	1122,72	R\$ 79,18	R\$ 88.896,96
17.6.2	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO	m²	137,22	R\$ 27,01	R\$ 3.706,31

		FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021				
18		PAVIMENTAÇÃO EXTERNA PAISAGISMO				R\$ 463.408,92
18.1		PAVIMENTAÇÃO EXTERNA				R\$ 454.863,94
18.1.1	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PAVIMENTO INTERTRAVADO	m²	1741,73	R\$ 2,67	R\$ 4.650,41
18.1.2	SINAPI	CONSTRUÇÃO DE BASE E SUB-BASE PARA PAVIMENTAÇÃO DE BRITA GRADUADA SIMPLES, COM ESPESSURA DE 20 CM - EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE. AF_09/2024	m³	348,35	R\$ 232,53	R\$ 81.001,82
18.1.3	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	348,35	R\$ 11,66	R\$ 4.061,76
18.1.4	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3X KM	9057,00	R\$ 3,15	R\$ 28.529,55
18.1.5	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COLORIDO DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	m²	1741,73	R\$ 123,09	R\$ 214.389,54
18.1.6	SINAPI	REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DE SUBLEITO DE SOLO PREDOMINANTEMENTE ARGILOSO, PARA OBRAS DE CONSTRUÇÃO DE PISO EM CONCRETO	m²	214,81	R\$ 2,67	R\$ 573,54
18.1.7	SINAPI	LASTRO COM MATERIAL GRANULAR (PEDRA BRITADA N.1 E PEDRA BRITADA N.2), APLICADO EM PISOS OU LAJES SOBRE SOLO, ESPESSURA DE *10 CM*. AF_01/2024	m³	10,74	R\$ 247,14	R\$ 2.654,28
18.1.8	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	10,74	R\$ 11,66	R\$ 125,22
18.1.9	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3X KM	279,25	R\$ 3,15	R\$ 879,63
18.1.10	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO C25, E=10 CM, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO.	m³	21,48	R\$ 1.061,34	R\$ 22.797,58
18.1.11	SINAPI	ARMAÇÃO PARA EXECUÇÃO DE RADIER, PISO DE CONCRETO OU LAJE SOBRE SOLO, COM USO DE TELA Q-283. AF_09/2021	KG	147,97	R\$ 14,74	R\$ 2.181,07

18.1.12	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 80X08X08X25 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA). AF_01/2024	M	61,63	R\$ 45,37	R\$ 2.796,15
18.1.13	SINAPI	CHAPIM SOBRE MUROS LINEARES, EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 25 CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	313,08	R\$ 288,18	R\$ 90.223,39
18.2		PAISAGISMO				R\$ 8.544,98
18.2.1	Próprio	PLANTIO DE MUDA DE FORRAÇÃO, ESPÉCIE DO TIPO "GRAMA AMENDOIM"	M²	89,73	R\$ 84,38	R\$ 7.571,41
18.2.2	Próprio	APLICAÇÃO DE TERRA VEGETAL E ADUBO PARA PLANTIO DE GRAMAS, FLOREIRAS E HORTAS - FORNECIMENTO E EXECUÇÃO - REF. SINAPI 98520.	m²	89,73	R\$ 10,85	R\$ 973,57
19		SERVIÇOS COMPLEMENTARES				R\$ 865.750,45
19.1		ELEVADOR				R\$ 777.494,42
19.1.1	Próprio	ELEVADOR PARA 16 PASSAGEIROS, 5 PARADAS, MEDIDAS INTERNAS DA CABINE 1200 MM (L), 2200 MM (P), 2300 MM (A), 2200 MM (ALTURA LIVRE)	UN	2,00	388747,21 (15.28%)	R\$ 777.494,42
19.2		SINALIZAÇÃO VISUAL				R\$ 88.256,03
19.2.1	Próprio	PLACA EM ACRÍLICO BRANCO LEITOSO DUPLA, TIPO SANDUICHE, COM APLICAÇÃO DE ADESIVO SOBREPOSTO	m²	39,30	R\$ 2.012,28	R\$ 79.082,60
19.2.2	ORSE	Totem de sinalização em acrílico cristal 10mm, (1,25x1,50cm), conforme modelo p/Centro Profissionalizante, com aplicação de adesivo digital tipo espelho, em dupla face e com base em concreto armado (50x30cm) e vedação c/silicone	un	1,00	R\$ 9.173,43	R\$ 9.173,43
VALOR TOTAL						R\$ 30.387.364,73

9 - JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA CONTRATAÇÃO

Pela característica da obra em questão, ou seja, de obra de engenharia onde há execução de serviços específicos que demandam a simultaneidade de material e mão-de-obra, o parcelamento do objeto torna-se tecnicamente inviável.

Ademais, neste caso o parcelamento do objeto proporcionaria “perda de escala” na aquisição de materiais (com consequente elevação dos valores) e também não favoreceria a ampliação da competitividade, pelo contrário, o fato de haver uma interdependência com outros fornecedores para concretização da obra certamente se reverte em risco para as possíveis licitantes, motivo pela qual possivelmente reduziria o número de empresas interessadas.

Pelo exposto, resta claro que o parcelamento deste objeto não é viável.

10 – CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

A execução da obra da nova sede da Câmara de Vereadores de Jaraguá do Sul demanda, de forma correlata e interdependente, a contratação de empresa ou profissional especializado para realizar os serviços de fiscalização técnica da obra, desde o início até a sua conclusão.

122

Essa contratação tem por finalidade assegurar o adequado acompanhamento da execução contratual, garantindo que os serviços sejam realizados em conformidade com os projetos, cronogramas, especificações técnicas e demais documentos que integram o processo licitatório, bem como com as normas legais e regulamentares aplicáveis.

A fiscalização técnica será essencial para:

- Monitorar a correta aplicação dos recursos públicos;
- Assegurar a qualidade da obra e o cumprimento dos prazos estabelecidos;
- Emitir pareceres, relatórios e eventuais recomendações técnicas durante a execução da construção;
- Promover a interlocução técnica entre a contratante e a empresa executora da obra.

Portanto, a contratação da fiscalização da obra constitui etapa imprescindível, de caráter complementar e simultâneo à execução dos serviços de engenharia ora propostos, devendo ser providenciada por meio de processo licitatório próprio, de forma a garantir o controle, a transparência e a eficiência da gestão pública.

11 – RESULTADOS PRETENDIDOS

O escopo dos resultados almejados abrange aspectos cruciais para a modernização e adequação das instalações da Câmara, promovendo um ambiente de trabalho digno para seus servidores e um espaço acolhedor e funcional para a participação cidadã. A transição de um imóvel locado, repleto de limitações e custos recorrentes, para uma sede própria, devidamente planejada e construída, representa um salto qualitativo na capacidade institucional da Câmara, refletindo um compromisso com a otimização dos recursos públicos e a perenidade do patrimônio municipal.

Com base nas informações levantadas e nas análises apresentadas no presente estudo, espera-se que a presente contratação resulte nos seguintes benefícios:

ITEM	RESULTADO PRETENDIDO	TIPO
1	Atendimento à normativas vigentes	Eficácia

2	Compatibilidade entre as opções de mercado e as necessidades do contratante	Eficácia
3	Durabilidade e sustentabilidade dos materiais empregados	Economicidade
4	Baixa necessidade de manutenção	Economicidade
5	Manutenções facilitadas quando necessário	Eficiência
6	Oferta de mercado no caso de reposição de material	Economicidade
7	Custo-benefício	Economicidade

11.1. Atendimento Irrestrito às Normativas Vigentes e Padrões de Qualidade (Eficácia Institucional e Legal)

Garantir conformidade com normas, segurança, acessibilidade e funcionalidade das instalações (elétrica, hidrossanitária, PCI), superando deficiências anteriores e oferecendo um ambiente seguro e funcional.

11.2. Compatibilidade Otimizada entre as Opções de Mercado e as Necessidades da Contratante (Eficácia Operacional)

Assegurar a escolha da solução construtiva (alvenaria convencional) mais compatível com as necessidades da Câmara e a oferta de mercado, minimizando riscos e otimizando a execução da obra.

11.3. Durabilidade e Sustentabilidade dos Materiais Empregados (Economicidade a Longo Prazo e Responsabilidade Ambiental)

Promover a longevidade da edificação e a responsabilidade ambiental através de materiais duráveis (concreto, cerâmica, telhamento) e a instalação de sistema fotovoltaico, reduzindo custos a longo prazo.

11.4. Baixa Necessidade de Manutenção Corretiva e Preditiva (Economicidade Operacional)

Minimizar custos operacionais futuros com manutenção, através da escolha de sistemas construtivos e materiais que garantam alta resiliência e durabilidade da estrutura.

11.5. Manutenções Facilitadas e Planejadas quando Necessário (Eficiência na Gestão de Ativos)

Assegurar que eventuais manutenções sejam facilitadas pela flexibilidade da alvenaria convencional e pela ampla disponibilidade de mão de obra e materiais no mercado, otimizando a gestão de ativos.

11.6. Disponibilidade e Facilidade de Reposição de Materiais no Mercado (Economicidade e Continuidade Operacional)

Garantir economicidade e continuidade operacional pela seleção de materiais e componentes padronizados e amplamente disponíveis no mercado, evitando dependência e assegurando preços competitivos para reposição.

11.7. Otimização da Relação Custo-Benefício ao Longo do Ciclo de Vida do Empreendimento (Economicidade Estratégica)

Otimizar o custo-benefício do investimento através da modalidade de licitação, critério de julgamento e regime de execução, além da eliminação de despesas com aluguel, maximizando o valor gerado.

11.8. Melhoria Substancial da Infraestrutura para Atividades Legislativas e Administrativas (Eficácia e Eficiência Funcional)

Proporcionar infraestrutura moderna e funcional, com ambientes adequados, instalações elétricas e de telecomunicações de ponta, melhorando o conforto, a produtividade e a qualidade dos serviços.

11.9. Aprimoramento Integral da Segurança e Acessibilidade (Eficácia Social e Legal)

Elevar os padrões de segurança e acessibilidade com elevadores, piso tátil, sanitários PCD, portas corta-fogo, SPDA, sistemas de alarme e iluminação de emergência, promovendo um ambiente seguro e inclusivo.

11.10. Valorização do Patrimônio Institucional e Consolidação da Identidade Visual (Eficácia Institucional e Valor Agregado)

Consolidar a presença institucional e a identidade da Câmara através de uma sede própria com arquitetura moderna, materiais de qualidade e sinalização visual, agregando valor ao patrimônio público.

11.11. Redução Estrutural de Despesas Recorrentes com Locações e Eventos Externos (Economicidade Financeira)

Gerar economia financeira substancial e recorrente pela eliminação de custos com aluguel de imóvel e espaços externos, convertendo despesas correntes em investimento patrimonial.

11.12. Potencialização da Geração de Energia Renovável e Economia Energética (Economicidade e Sustentabilidade Ambiental)

Promover a economicidade e a sustentabilidade ambiental com a instalação de um sistema fotovoltaico, que reduzirá os custos mensais de energia e a pegada de carbono da instituição.

11.13. Transparência e Controle Aprimorados na Execução Contratual (Eficácia e Eficiência da Gestão Pública)

Assegurar máxima transparência e controle na execução contratual através da metodologia BIM, regime de empreitada por preço unitário e fiscalização técnica especializada, garantindo o uso correto dos recursos.

Em síntese, os resultados pretendidos com a construção da nova sede da Câmara de Vereadores de Jaraguá do Sul vão muito além da simples entrega de um novo edifício. Representam a concretização de um planejamento estratégico que visa a eficiência na gestão pública, a economicidade no uso dos recursos, a eficácia na prestação de serviços à comunidade e a consolidação de um patrimônio institucional duradouro e funcional. Cada detalhe do Estudo Técnico Preliminar foi concebido para assegurar que este empreendimento seja um modelo de boa governança e um marco para o desenvolvimento do Poder Legislativo municipal, alinhado com as expectativas da sociedade e os preceitos da legislação vigente.

125

12 - PROVIDÊNCIAS PREVIAMENTE À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO

Previamente à celebração do contrato, será necessário:

- ✓ Verificação das áreas de intervenção: Confirmar que os locais destinados à execução das obras estão totalmente desimpedidos e aptos para o início das atividades.
- ✓ Comunicação e sinalização: Informar formalmente os responsáveis sobre a realização dos serviços, além de providenciar a sinalização adequada e orientar sobre a circulação de pessoas durante o período de obras.
- ✓ Definição da estrutura de apoio: Estabelecer, se necessário, os espaços de acesso e de guarda de materiais para utilização da empresa executora.
- ✓ Divulgação à comunidade: Informar a população sobre o cronograma e o período previsto para as obras.
- ✓ Designação de responsáveis: Nomear o gestor do contrato e a comissão de fiscalização.
- ✓ Capacitação da equipe: Promover treinamento dos servidores encarregados da gestão e fiscalização contratual, garantindo que estejam aptos a acompanhar a execução de forma adequada.

13 - POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E TRATAMENTOS

A Certidão de Dispensa nº 030/2025, emitida em 07 de fevereiro de 2025, pela Fundação Jaraguaense de Meio Ambiente (FUJAMA), atesta a dispensa de Licença Ambiental para a atividade de Implantação da nova sede.

A dispensa é concedida com base nas Resoluções CONSEMA nº 250/2024 e nº 251/2024, que indicam que a atividade não se enquadra na listagem de atividades potencialmente causadoras de degradação ambiental. A Certidão é válida até 07 de fevereiro de 2027, conforme Processo de Licenciamento nº 29933/2024.

O documento impõe as seguintes condições e restrições principais:

- Controles Ambientais: Armazenamento, coleta e disposição final adequada dos resíduos sólidos; manutenção dos níveis de ruído conforme o Decreto Municipal nº 7.500/2010.
- Alterações: Quaisquer alterações nas especificações do projeto devem ser precedidas de anuência da FUJAMA.
- Autorizações Específicas: A Certidão NÃO autoriza o corte ou supressão de vegetação (especialmente Mata Atlântica), intervenção em cursos d'água, obras de terraplanagem (aterro e corte de talude) ou desmonte de rochas por detonação. Para tais atividades, autorizações específicas devem ser solicitadas aos órgãos competentes (FUJAMA, Secretaria de Urbanismo, etc.).
- Poder de Intervenção da FUJAMA: A FUJAMA pode modificar as condicionantes, suspender ou cancelar a Certidão em caso de violação das exigências, omissão/falsidade de informações ou superveniência de graves riscos ambientais ou de saúde pública.

Dessa forma, embora tenha sido concedida a dispensa de licenciamento ambiental, é fundamental destacar que, durante a execução da obra, a empresa responsável permanece integralmente obrigada a cumprir todas as condições estabelecidas pela FUJAMA, bem como a legislação ambiental vigente.

Adicionalmente, todo o resíduo sólido gerado ao longo da execução dos serviços deverá ser devidamente gerenciado pela contratada, que será responsável pelo seu armazenamento, transporte e destinação final adequada. Em casos de movimentação de máquinas e equipamentos que ocasionem sujeira nas vias públicas, caberá à empresa assegurar a limpeza e restauração das condições originais das ruas afetadas.

Por fim, considerando que a FUJAMA emitiu a Certidão de Dispensa de Licenciamento Ambiental, não foi elaborado estudo de matriz de riscos ambientais para esta implantação.

14 - DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

Com base na análise realizada neste Estudo Técnico Preliminar (ETP), **concluimos pela viabilidade da contratação** para atendimento da necessidade identificada. A solução proposta foi avaliada sob os aspectos técnicos, operacionais e econômicos, demonstrando-se adequada e vantajosa para a Administração.

A escolha da solução levou em consideração as alternativas disponíveis no mercado, a razoabilidade do custo-benefício, a compatibilidade com as diretrizes institucionais e a eficiência na alocação de recursos. Além disso, foram observados os princípios da economicidade, proporcionalidade e efetividade no atendimento ao interesse público.

Dessa forma, a presente contratação se mostra justificada e viável, sendo a melhor alternativa para atender à demanda apresentada.



15 - ANEXOS

Não há anexos.

127

16 - RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO DO ETP

Jaraguá do sul, 25 de agosto de 2025.

Carolina Silva Pires

Maurício Silva Rodolpho

Larissa Mendes Soares

Fabieli Pilatti Mendes