PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA PARAÍBA
DIRETORIA ADMINISTRATIVA – SETOR DE LICITAÇÕES

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 005523-11.2026.8.15
EDITAL DE LICITAÇÃO
CONCORRÊNCIA Nº 926222 - 115/2026
Número Controle Interno 002/2026

CONTRATANTE (UASG)

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA PARAÍBA (926222)

OBJETO

A Contratação dos serviços de reforma do Fórum Dr. João Agripino Filho, comarca de São Bento-PB, englobando intervenções nas áreas de instalações elétrica hidráulica, estrutural, climatização, coberta, dentre outras, conforme detalhado na planilha orçamentária, especificações técnicas e demais documentação que acompanha o presente Termo de Referência em anexo.

VALOR TOTAL DA CONTRATAÇÃO

R$ 2.055.055,12 (dois milhões, cinquenta e cinco mil, cinquenta e cinco reais e doze centavos).

DATA DA SESSÃO PÚBLICA

DIA 28/ 09/2026 ÀS 09H (HORÁRIO DE BRASÍLIA)

CRITÉRIO DE JULGAMENTO:

MAIOR DESCONTO

MODO DE DISPUTA:

ABERTO e FECHADO

PREFERÊNCIA ME/EPP/EQUIPARADAS
NÃO

PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA PARAÍBA
DIRETORIA ADMINISTRATIVA – SETOR DE LICITAÇÕES

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº 005523112026815
EDITAL DE LICITAÇÃO
CONCORRÊNCIA N º 900 /206
Edital nº /2026

O Agente de Contratação, nomeado através da Portaria nº 545/2024, publicada no Diário da Justiça de 20 de maio de 2024 e Portaria nº 389/2025, publicada no Diário da Justiça de 20 de fevereiro de 2025 e Portaria nº 1.602/2025, publicada no Diário da Justiça de 04 de setembro de 2025 torna-se público que o(a) O TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA PARAÍBA, sediado no 5º andar do Anexo Administrativo do Tribunal de Justiça da Paraíba, localizado na Praça João Pessoa, Centro, s/n – CEP 58013-902 – João Pessoa (PB), fone: (83) 99400-8910/ 83-3208-6018 e-mail: prege@tjpb.jus.br, realizará licitação, na modalidade CONCORRÊNCIA, na forma ELETRÔNICA, nos termos da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021,e demais legislação aplicável e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital.

1 DO OBJETO

1.1 O objeto da presente licitação é a Contratação dos serviços de reforma do Fórum Dr. João Agripino Filho, comarca de São Bento-PB, englobando intervenções nas áreas de instalações elétrica hidráulica, estrutural, climatização, coberta, dentre outras, conforme detalhado na planilha orçamentária, especificações técnicas e demais documentação que acompanha o presente Termo de Referência em anexo.

2 DO REGISTRO DE PREÇOS – (NÃO SE APLICA)

3 DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

3.1 Poderão participar deste certame os interessados cujo ramo de atividade seja compatível com o objeto da licitação e que estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF e no Sistema de Compras do Governo Federal (www.gov.br/compras).

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

3.2 O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluída a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

3.3 É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados no item anterior e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação,

devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

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

3.5 Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021, para o agricultor familiar, o produtor rural pessoa física e para o microempreendedor individual - MEI, nos limites previstos da Lei Complementar nº 123, de 2006 e do Decreto n.º 8.538, de 2015.

3.6 Não poderão disputar esta licitação:

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

3.6.2 autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

3.6.3 empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

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

3.6.5 aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente do órgão ou entidade contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

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

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

3.6.8 agente público do órgão ou entidade licitante;

3.6.9 pessoas jurídicas reunidas em consórcio;

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

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

3.7 O impedimento de que trata o item 3.6.4 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

3.8 A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 3.6.2 e 3.6.3 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão ou entidade.

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

3.10 O disposto nos itens 3.6.2 e 3.6.3 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

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

3.12 A vedação de que trata o item 3.6.8 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

4 DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOS DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

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

4.2 Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o percentual de desconto, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

4.3 *(item excluído)*.

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

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

4.4.2 não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7°, XXXIII, da Constituição;

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

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

4.5 O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei nº 14.133, de 2021.

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

4.6.1 *(item excluído)*;

4.6.2 nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.

4.7 A falsidade da declaração de que trata os itens 4.4 ou 4.6 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021, e neste Edital.

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

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

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

4.11 Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:

4.11.1 a aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e

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

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

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

4.13 O valor final mínimo parametrizado na forma do item 4.11 possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

4.14 Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

4.15 O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

5 DO PREENCHIMENTO DA PROPOSTA

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

5.1.1 Desconto total dos itens

5.1.2 Após a finalização da fase de disputa, será solicitada a proposta ajustada, bem como a Planilha sintética, Planilhas de custos planilhas de custos e formação de preços, planilha de material e equipamentos, composição de BDI e Encargos sociais

5.1.3 (item excluído);

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

5.2.1 *O licitante [NÃO] poderá* oferecer *proposta em quantitativo inferior ao máximo .*

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

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

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

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

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

5.8 A apresentação das propostas implica obrigatoriedade do cumprimento das disposições nelas contidas, em conformidade com o que dispõe o Termo de Referência, assumindo o proponente o compromisso de executar o objeto licitado nos seus termos, bem como de fornecer os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios necessários, em quantidades e qualidades adequadas à perfeita execução contratual, promovendo, quando requerido, sua substituição.

5.9 O Agente de Contratação solicitará à licitante vencedora o envio da proposta de preços formatada de acordo com o modelo constante como anexo do edital e devidamente adequada ao último lance, por meio de campo próprio do sistema

5.9.1 O prazo de validade da proposta não será inferior a **120 (cento e vinte)** dias**,** a contar da data de sua apresentação.

5.9.2 Os licitantes devem respeitar os preços máximos por item estabelecido no Edital, quando participarem de licitações públicas;

5.9.3 O preço já decorrente da aplicação do desconto ofertado deverá respeitar os preços máximos previstos no Termo de Referência/Projeto Básico.

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

6 DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

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

6.2 Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta ou os documentos de habilitação, quando for o caso, anteriormente inseridos no sistema, até a abertura da sessão pública.

6.3 O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o Agente de Contratação/Comissão e os licitantes.

6.4 Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

6.5 O lance deverá ser ofertado pelo valor unitário do item.

6.6 Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

6.7 O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ou percentual de desconto superior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

6.8 O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser *de 0,1% (zero vírgula um por cento).*

6.9 O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexequível.

6.10 O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa adotado.

6.11 não se aplica

6.12 O modo de disputa adotado “aberto e fechado”, os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com lance final e fechado.

6.12.1 A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de quinze minutos. Após esse prazo, o sistema encaminhará aviso de fechamento iminente dos lances, após o que transcorrerá o período de até dez minutos, aleatoriamente determinado, findo o qual será automaticamente encerrada a recepção de lances.

6.12.2 Encerrado o prazo previsto no subitem anterior, o sistema abrirá oportunidade para que o autor da oferta de valor mais baixo e os das ofertas com preços até 10% (dez por cento) superiores àquela possam ofertar um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

6.12.3 No procedimento de que trata o subitem supra, o licitante poderá optar por manter o seu último lance da etapa aberta, ou por ofertar melhor lance.

6.12.4 Não havendo pelo menos três ofertas nas condições definidas neste item, poderão os autores dos melhores lances subsequentes, na ordem de classificação, até o máximo de três, oferecer um lance final e fechado em até cinco minutos, o qual será sigiloso até o encerramento deste prazo.

6.12.5 Após o término dos prazos estabelecidos nos itens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

6.13 Poderão participar da etapa aberta somente os licitantes que apresentarem a proposta de menor preço/ maior percentual de desconto e os das propostas até 10% (dez por cento) superiores/inferiores àquela, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, até o encerramento da sessão e eventuais prorrogações.

6.13.1 Não havendo pelo menos 3 (três) propostas nas condições definidas no item 6.13 poderão os licitantes que apresentaram as três melhores propostas, consideradas as empatadas, oferecer novos lances sucessivos.

6.13.2 A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos do período de duração da sessão pública.

6.13.3 A prorrogação automática da etapa de lances, de que trata o subitem anterior, será de dois minutos e ocorrerá sucessivamente sempre que houver lances enviados nesse período de prorrogação, inclusive no caso de lances intermediários.

6.13.4 Não havendo novos lances na forma estabelecida nos itens anteriores, a sessão pública encerrar-se-á automaticamente, e o sistema ordenará e divulgará os lances conforme a ordem final de classificação.

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

6.13.6 Após o reinício previsto no subitem supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

6.14 Após o término dos prazos estabelecidos nos subitens anteriores, o sistema ordenará e divulgará os lances segundo a ordem crescente de valores.

6.15 Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

6.16 Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

6.17 No caso de desconexão com o Agente de Contratação/Comissão, no decorrer da etapa competitiva da licitação, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

6.18 Quando a desconexão do sistema eletrônico para o Agente de Contratação/Comissão persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pelo Agente de Contratação/Comissão aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

6.19 Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

6.20 Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial, caso a contratação não se enquadre nas vedações dos §§1º e 2º do art. 4º da Lei nº 14.133, de 2021. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.

6.20.1 Quando houver propostas beneficiadas com as margens de preferência, apenas poderão se valer do critério de desempate previsto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que também fizerem jus às margens de preferência (art. 5º, §9º, I, do Decreto nº 8538, de 2015).

6.20.2 O parâmetro para o empate ficto, nesse caso, consistirá no preço ofertado pela fornecedora classificada em primeiro lugar em razão da aplicação da margem de preferência.

6.20.3 Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 10% (dez por cento), caso se trate de uma concorrência, ou de até 5% (cinco por cento), caso se trate de um pregão, serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

6.20.4 A licitante mais bem classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

6.20.5 Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de até 10% (dez por cento), caso se trate de uma concorrência, ou de até 5% (cinco por cento), caso se trate de um pregão, na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

6.20.6 No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

6.20.7 A obtenção do benefício a que se refere o item anterior fica limitada às microempresas e às empresas de pequeno porte que, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.

6.21 Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances), ou entre lances finais da fase fechada do modo de disputa aberto e fechado.

6.22 Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei nº 14.133, de 2021, nesta ordem:

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

6.22.2 avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;

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

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

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

6.23.1 empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;

6.23.2 empresas brasileiras;

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

6.23.4 empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.

6.24 Esgotados todos os demais critérios de desempate previstos em lei, a escolha do licitante vencedor ocorrerá por sorteio, em ato público, para o qual todos os licitantes serão convocados, vedado qualquer outro processo.

6.25 Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, o Agente de Contratação/Comissão poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

6.25.1 Tratando-se de licitação em grupo, a contratação posterior de item específico do grupo exigirá prévia pesquisa de mercado e demonstração de sua vantagem para o órgão ou a entidade e serão observados como critério de aceitabilidade os preços unitários máximos definidos no Termo de Referência.

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

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

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

6.25.5 O Agente de Contratação/Comissão solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de 2 (duas) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

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

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

7 DA FASE DE JULGAMENTO

7.1 Encerrada a etapa de negociação, o Agente de Contratação/Comissão verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133/2021, legislação correlata e no item 3.6 do edital, especialmente

quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

7.1.1 SICAF;

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

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

7.2 A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o artigo 12 da Lei n° 8.429, de 1992.

7.3 Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, o Agente de Contratação/Comissão diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas. (IN nº 3/2018, art. 29, *caput*)

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

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

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

7.4 (Item excluído)

7.5 Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o Agente de Contratação/Comissão verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com os item 4.6 deste edital.

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

7.7 (Item excluído)

7.8 Será desclassificada a proposta vencedora que:

7.8.1 contiver vícios insanáveis;

7.8.2 não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência;

7.8.3 apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;

7.8.4 não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

7.8.5 apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.

7.9 No caso de obras e serviços de engenharia, é indício de inexequibilidade das propostas valores inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração..

7.9.1 A inexequibilidade, na hipótese de que trata o **caput**, só será considerada após diligência do Agente de Contratação/Comissão, que comprove:

7.9.1.1 que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e

7.9.1.2 inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

7.10 (Item excluído).

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

7.12 (Item excluído)

7.13 (Item excluído)

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

7.15 Caso o Termo de Referência exija a apresentação de amostra, o licitante classificado em primeiro lugar deverá apresentá-la, conforme disciplinado no Termo de Referência, sob pena de não aceitação da proposta.

7.16 Por meio de mensagem no sistema, será divulgado o local e horário de realização do procedimento para a avaliação das amostras, cuja presença será facultada a todos os interessados, incluindo os demais licitantes.

7.17 Os resultados das avaliações serão divulgados por meio de mensagem no sistema.

7.18 No caso de não haver entrega da amostra ou ocorrer atraso na entrega, sem justificativa aceita pelo Agente de Contratação/Comissão, ou havendo entrega de amostra fora das especificações previstas neste Edital, a proposta do licitante será recusada.

7.19 Se a(s) amostra(s) apresentada(s) pelo primeiro classificado não for(em) aceita(s), o Agente de Contratação/Comissão analisará a aceitabilidade da proposta ou lance ofertado pelo segundo classificado. Seguir-se-á com a verificação da(s) amostra(s) e, assim, sucessivamente, até a verificação de uma que atenda às especificações constantes no Termo de Referência.

8 DA FASE DE HABILITAÇÃO

8.1 Os documentos previstos no Termo de Referência, necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133, de 2021.

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

8.2 Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

8.3 Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do contrato ou da ata de registro de preços, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

8.4 (Item excluído).

8.5 Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original, por cópia ou por qualquer digitalização, ou ainda, quando a lei expressamente o exigir ressalvado a possibilidade de se realizar diligências em dúvida da autenticidade do algum documento não original.

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

8.7 Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021).

8.8 Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

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

8.10 (item excluído)

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

8.11.1 Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital ou quando a lei expressamente o exigir. (IN nº 3/2018, art. 4º, §1º, e art. 6º, §4º).

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

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

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

8.13.1 Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no Sicaf serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de 2(DUAS) HORAS, prorrogável por igual período, contado da solicitação do Agente de Contratação/Comissão.

8.13.2 Na hipótese de a fase de habilitação anteceder a fase de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, por meio do sistema, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto, observado o disposto no § 1º do art. 36 e no § 1º do art. 39 da *Instrução Normativa SEGES nº 73, de 30 de setembro de 2022*.

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

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

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

8.15 Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para (Lei 14.133/21, art. 64, e IN 73/2022, art. 39, §4º):

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

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

8.16 Na análise dos documentos de habilitação, a comissão de contratação poderá sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.

8.17 Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o Agente de Contratação/Comissão examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo disposto no subitem 8.13.1 .

8.18 Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.

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

8.20 **Habilitação jurídica:**

8.20.1 Pessoa física: cédula de identidade (RG) ou documento equivalente que, por força de lei, tenha validade para fins de identificação em todo o território nacional;

8.20.2. Empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;

8.20.3. Microempreendedor Individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual - CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/empreendedor;

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

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

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

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

8.20 8. Sociedade cooperativa: ata de fundação e estatuto social, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, além do registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 16 de dezembro de 1971.

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

8.**21. Habilitação fiscal, social e trabalhista.**

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

8.21 2. Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à

Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02 de outubro de 2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional.

8 21.3. Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS).

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

8.21.5. Prova de inscrição no cadastro de contribuintes Estadual/Distrital ou Municipal/Distrital relativo ao domicílio ou sede do fornecedor, pertinente ao seu ramo de atividade;

8.21.6. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual/Distrital e Municipal/Distrital do domicílio ou sede do fornecedor;

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

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

8.22. Habilitação econômica financeira.

8.22.1 Certidão negativa de falência(PJE) ou recuperação judicial ou extrajudicial, expedida pelo(s) distribuidor(es) da sede do licitante ou de seu domicilio, ou que já tenham tido, no caso de empresas em recuperação judicial, certidão emitida pela instância judicial certificando o cumprimento do plano de recuperação homologado em juízo.

8.22.2 Balanço patrimonial e demonstrações contábeis dos últimos dois exercícios sociais, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios, podendo ser atualizados por índices oficiais quando encerrado há mais de 3 (três) meses da data de apresentação da proposta, bem como apresentar os índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), superiores a 1 (um). Caso a licitante apresente algum desses índices igual ou inferior a 1 (um), deve comprovar patrimônio líquido mínimo de 10 % (dez por cento) do valor estimado anual

8.23 Habilitação técnica:

8.23.1 Conforme item 10.15 e seus subitens do Termo de referência anexo deste Edital.

9 (Item excluído)

10 DOS RECURSOS

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

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

10.3 Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

10.3.1 a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

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

10.3.3 o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

10.3.4 na hipótese de adoção da inversão de fases prevista no § 1º do art. 17 da Lei nº 14.133, de 2021, o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação da ata de julgamento.

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

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

10.6 Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

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

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

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

10.10 Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados

11 DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

11.1 Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:

11.1.1 deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo/a Agente de Contratação/Comissão durante o certame;

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

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

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

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

11.1.2.4 deixar de apresentar amostra;

11.1.2.5 apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;

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

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

11.1.4 apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação

11.1.5 fraudar a licitação

11.1.6 comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:

11.1.6.1 agir em conluio ou em desconformidade com a lei;

11.1.6.2 induzir deliberadamente a erro no julgamento;

11.1.6.3 apresentar amostra falsificada ou deteriorada;

11.1.7 praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação

11.1.8 praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013.

11.2 Com fulcro na Lei nº 14.133, de 2021, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:

11.2.1 advertência;

11.2.2 multa;

11.2.3 impedimento de licitar e contratar e

11.2.4 declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.

11.3 Na aplicação das sanções serão considerados:

11.3.1 a natureza e a gravidade da infração cometida.

11.3.2 as peculiaridades do caso concreto

11.3.3 as circunstâncias agravantes ou atenuantes

11.3.4 os danos que dela provierem para a Administração Pública

11.3.5 a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

11.4 A multa será recolhida em percentual de 0,5% incidente sobre o valor do contrato licitado, recolhida no prazo máximo de 10 **(dez) dias** úteis, a contar da comunicação oficial.

11.4.1 Para as infrações previstas nos itens 11.1.1 , 11.1.2 e 11.1.3 , a multa será de 1% do valor do contrato licitado.

11.4.2 Para as infrações previstas nos itens 11.1.4 , 11.1.5 , 11.1.6 , 11.1.7 e 11.1.8 , a multa será de 15% do valor do contrato licitado.

11.5 As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.

11.6 Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.

11.7 A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 11.1.1 , 11.1.2 e 11.1.3 , quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

11.8 Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 11.1.4 , 11.1.5 , 11.1.6 , 11.1.7 e 11.1.8 , bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 11.1.1 , 11.1.2 e 11.1.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133/2021.

11.9 A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato ou a ata de registro de preço, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 11.1.3 , caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação, nos termos do art. 45, §4º da IN SEGES/ME n.º 73, de 2022.

11.10 A apuração de responsabilidades relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15

(quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

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

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

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

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

12 DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

12.1 Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 14.133, de 2021, devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.

12.2 A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

12.3 A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, ou preferencialmente pelo whatsapp institucional: (83) 99400-8910, ou ainda pelo seguinte e-mail: prege@tjpb.jus.br, este último a empresa deverá confirma o recebimento.

12.4 As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

12.4.1 A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo agente de contratação, nos autos do processo de licitação.

12.5 Acolhida a impugnação, será definida e publicada nova data para a realização do certame.

13 DA HOMOLOGAÇÃO E ASSINATURA DE CONTRATO

13.1 Homologado o resultado da licitação, o licitante mais bem classificado terá o prazo de 5 (cinco) dias, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Contrato, cujo prazo de vigência encontra-se nele fixado, sob pena de decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133, de 2021.

13.2. O prazo de convocação poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, mediante solicitação do licitante mais bem classificado ou do fornecedor convocado, desde que:

(a) a solicitação seja devidamente justificada e apresentada dentro do prazo; e

(b) a justificativa apresentada seja aceita pela Administração

14 DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

14.1 A dotação orçamentária correrá pelos dados abaixo:

a) Dados da Classificação Orçamentária: 05901.02.061.5244.1480.0000.0000287.44903900.76000

b) Fonte de Recurso: 760

c) e Código Reduzido da Classificação: 4876

15 DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

15.1 Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

15.2 Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pelo Agente de Contratação/Comissão.

15.3 Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.

15.4 A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

15.5 As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

15.6 Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

15.7 Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

15.8 O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

15.9 Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, bem como especificações no cadastro do sistema compras.gov, prevalecerá o Termo de referência deste Edital.

15.10 O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e endereço eletrônico https://www.tjpb.jus.br/transparencia/licitacoes/consulta?modalidade=pregao-eletronico.

15.11 Integram este Edital, para todos os fins e efeitos, os seguintes anexos:

15.11.1 ANEXO I do Edital- Termo de Referência

15.11.2 ANEXO II do Edital- MINUTA DE CONTRATO

João Pessoa, 08 de setembro de 2026.

Disponibilizado por:

Fransklucio Nunes Gomes

Pregoeiro / Agente de Contratação

[ASSINATURA DA AUTORIDADE COMPETENTE]

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA PARAÍBA

Termo de Referência 11/2026

Informações Básicas

Número do artefato	UASG	Editado por	Atualizado em
11/2026	926222-TRIBUNAL DE JUSTIçA DO ESTADO DA PARAíBA	LUCAS DANTAS DE PAIVA	03/08/2026 14:19 (v 0.22)

Status
ASSINADO

Outras informações

Categoria	Número da Contratação	Processo Administrativo
VI - obras e serviços de arquitetura e engenharia/Serviços comuns de engenharia	115/2026	005523-11.2026.8.15

1. Definição do objeto

CONSIDERAÇÕES INICIAIS:

O presente documento, apesar da nomenclatura, atende integralmente a todos os requisitos do art. 6º, inciso XXV, da Lei nº 14.133/2021. Com efeito, sua estrutura e o conjunto documental que o acompanha apresentam substância técnica compatível com um Termo de Referência (Projeto Básico).

Cumpre destacar que o documento, em seu frontispício, possui a nomenclatura “Termo de Referência” devido à padronização e à exigência operacional do sistema Compras.gov.br (UASG 926222). Todavia, com fulcro no princípio da eficiência e em observância ao Princípio da Primazia da Realidade — de sobeja aplicação na jurisprudência do Tribunal de Contas da União (TCU) —, o conjunto instrutório ostenta natureza material de Termo de Referência (Projeto Básico).

DO OBJETO:

1.1. Contratação dos serviços de reforma do Fórum Dr. João Agripino Filho, comarca de São Bento-PB, englobando intervenções nas áreas de instalações elétrica hidráulica, estrutural, climatização, coberta, dentre outras, conforme detalhado na planilha orçamentária, especificações técnicas e demais documentação que acompanha o presente Termo de Referência (Projeto Básico) em anexo.

ITEM	ESPECIFICAÇÕES (AMPLA CONCORRÊNCIA)	CATSER	QUANT. /UNID.	VALOR TOTAL
01	Contratação de empresa especializada em serviços de engenharia com o fim de realizar reforço estrutural, revisão na cobertura (sanar com as infiltrações e a falta de segurança), substituição do forro, adequação das instalações elétricas e hidráulica, mudanças do posicionamento dos equipamentos de climatização, além de outros serviços complementares, no prédio onde funciona o Fórum Dr. João Agripino Filho, comarca de SÃO BENTO-PB, com as especificações técnicas e exigências estabelecidas no Edital e seus anexos, incluindo planilha sintética e analítica, no prazo de 300 (trezentos) dias mais 10 (dez) dias para mobilização.	Grupo: 545 Serviço: 1627	Serviço	R$2.055.055,12
VALOR TOTAL				R$ 2.055.055,12

1.2. Os valores e quantitativos estão dispostos em planilha anexa e foram elaborados conforme dispositivos do Decreto nº 7.983/2013

1.3. O objeto deste Termo de Referência (Projeto Básico) caracteriza-se como serviço de engenharia por se tratar de atividade privativa de engenheiros e arquitetos, demandando conhecimentos técnicos específicos e a aplicação de metodologias próprias da engenharia. Sua execução envolve cálculos, análises e decisões fundamentadas em normas técnicas, garantindo segurança, durabilidade e funcionalidade da edificação, em conformidade com a legislação vigente.

1.4. O prazo de vigência da contratação é de 2 anos corridos contados da data de assinatura do instrumento contratual.

PRAZO DE EXECUÇÃO: O prazo de execução dos serviços será de 300 (trezentos) dias corridos, contados da data de emissão da Ordem de Início dos Serviços, não incluso nesse período o prazo de até 10 (dez) dias corridos destinado à mobilização dos recursos da contratada, necessário à instalação docanteiro de obras, mobilização de pessoal, equipamentos, materiais e demais providências indispensáveis ao início da execução. A execução dos serviçosdeverá observar rigorosamente o Cronograma Físico-Financeiro integrante deste Projeto Básico, elaborado pela Administração

PRAZO DE VIGÊNCIA: O prazo de vigência do contrato será de 2 (dois) anos, contados da data de sua assinatura, compreendendo operíodo destinado à mobilização da Contratada, à execução dos serviços, aos procedimentos de recebimento provisório e definitivo do objeto, observadoo disposto no item 11.4 deste Projeto Básico, bem como às demais providências administrativas necessárias à plena execução e encerramento dacontratação.

1.5. Não se mostra técnica e economicamente viável conceder o tratamento diferenciado e simplificado para as microempresas e empresas de pequeno porte, visto que não ser vantajoso para a administração pública por representar prejuízo ao conjunto ou complexo do objeto a ser contratado, com fundamento no inciso III do Art. 49 da Lei Complementar nº 123/2006, alterada pela Lei Complementar nº 147/2014.UASG 926222.

2. Fundamentação da contratação

2.1. Segundo a Resolução nº 652/2025 do CNJ, o planejamento do investimento deve ser precedido de sistema de avaliação técnica dos imóveis utilizados pelos Tribunais, baseado na sua real capacidade de proporcionar uma adequada prestação dos serviços jurisdicionais. O TJPB segue as prioridades de necessidade no Plano de Contratações Anual 2026. De acordo com os termos do Estudo Técnico Preliminar - ETP (26.2026) e com os relatórios de vistoria técnica da área Civil, Elétrica, Mecânica e Arquitetura, constatou-se que o Fórum da Comarca de São Bento apresenta condições de estrutura física deficientes, principalmente no tocante à parte estrutural, forro, instalações elétricas, instalações hidráulicas e climatização.

Reforma do fórum.

2.2. A presente contratação fundamenta-se na necessidade de execução de serviços de reforma e adequação predial no Fórum Dr. João Agripino Filho, localizado no município de São Bento/PB, pertencente ao Tribunal de Justiça do Estado da Paraíba – TJPB, com o objetivo de restabelecer condições adequadas de segurança, funcionalidade, acessibilidade, conforto ambiental e conformidade normativa da edificação.

2.3 A demanda decorre de relatórios técnicos de vistoria com parecer, elaborados por profissionais legalmente habilitados nas áreas de engenharia civil, engenharia elétrica, hidráulica, engenharia mecânica e arquitetura, os quais identificaram diversas não conformidades técnicas, patologias construtivas e deficiências operacionais que comprometem o desempenho global do edifício, bem como a segurança dos usuários, servidores e magistrados.

2.3.1 Ressalta-se que as patologias e inconformidades verificadas são decorrentes do desgaste natural dos materiais e sistemas construtivos ao longo do tempo, em razão do uso contínuo da edificação e do término da vida útil de diversos de seus componentes, não estando associadas, necessariamente, à ausência de manutenção predial. Trata-se, portanto, de um cenário típico de edificações públicas com elevado tempo de utilização, que demandam intervenções mais abrangentes de requalificação e modernização para atendimento às normas técnicas vigentes.

2.4 Os relatórios apontam, de forma consolidada, entre outros aspectos relevantes:

2.4.1 Deficiências nas instalações elétricas, com quadros obsoletos, ausência de dispositivos de proteção (DPS e DR), falta de identificação de circuitos, conexões inadequadas e inconformidades frente às normas técnicas vigentes, representando risco à segurança e à continuidade dos serviços públicos essenciais;

2.4.2 Patologias construtivas e degradação de elementos arquitetônicos, tais como fissuras em pisos e paredes, deterioração de revestimentos, esquadrias internas e externas danificadas, falhas de vedação, infiltrações, desgaste de fachadas e comprometimento da salubridade dos ambientes internos;

2.4.3 Inadequações de acessibilidade, incluindo inexistência ou inadequação de rampas, sanitários acessíveis, sinalização tátil, corrimãos, guarda-corpos e vagas reservadas, em desacordo com a ABNT NBR 9050 e demais normativos aplicáveis a edificações públicas;

2.4.4 Problemas relacionados ao conforto térmico e ambiental, decorrentes de deficiências na ventilação natural, incidência excessiva de calor em áreas internas, ausência de renovação de ar e inadequações no sistema de climatização, especialmente no Tribunal do Júri e no hall de acesso;

2.4.5 Inconformidades nas instalações hidrossanitárias, com vazamentos, ausência de dispositivos economizadores de água, tubulações aparentes e ralos sem vedação adequada;

2.4.6 Ausência ou inadequação de sistemas essenciais de segurança, como projeto de prevenção e combate a incêndio, iluminação de emergência, sinalização de rotas de fuga, além de necessidade de adequação do Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas (SPDA).

2.5 Ressalte-se que a edificação encontra-se em pleno funcionamento, o que impõe a necessidade de intervenções planejadas, corretivas e preventivas, de modo a garantir a continuidade da prestação jurisdicional, sem prejuízo à segurança dos ocupantes e à integridade do patrimônio público.

2.6 Diante desse contexto, a contratação mostra-se imprescindível e devidamente justificada, nos termos do art. 11, art. 18 e art. 6º, inciso XXIII, da Lei nº 14.133/2021, uma vez que visa atender ao interesse público, assegurar a adequada manutenção do bem imóvel, prevenir agravamento das patologias identificadas, evitar riscos operacionais e promover a adequação da edificação às normas técnicas e legais vigentes.

2.7 Assim, a execução dos serviços de reforma e adequação predial constitui medida necessária para garantir condições mínimas de funcionamento, segurança, acessibilidade, conforto e eficiência das atividades jurisdicionais desenvolvidas no Fórum Dr. João Agripino Filho.

2.8 O objeto da contratação está previsto no Plano de Contratações Anual - PCA 2026, item 115/2026.

3. Descrição da solução

3.1 A empresa contratada deverá executar todos os serviços obedecendo rigorosamente às normas técnicas da ABNT vigentes, às normas regulamentadoras aplicáveis, às legislações urbanísticas e ambientais pertinentes, bem como às orientações da Fiscalização do contrato.

3.2 A empresa contratada deverá executar intervenções em diversas áreas do Fórum Dr. João Agripino Filho, compreendendo, de forma integrada, os seguintes serviços:

3.2.1 – Área de Instalações Elétricas

Adequar o novo projeto elétrico completo, adequação das infraestruturas elétricas e de telecomunicações, revisão total do sistema de cabeamento estruturado, sonorização, SPDA e segurança eletrônica, substituição das luminárias, quadros de iluminação e tomadas existentes e substituir o ramal de entrada entre o ponto de medição e o quadro geral de baixa tensão, visando atender critérios de dimensionamento, segurança e confiabilidade operacional, em conformidade com as normas NBR 5410 e NBR 13570

3.2.2 – Área de Instalações Hidrossanitárias

Adequar o dimensionamento das instalações hidrossanitárias, promovendo a substituição de tubulações, louças e metais sanitários, correção de vazamentos, melhoria da vedação dos ralos e adoção de dispositivos que promovam o uso racional da água, em atendimento às normas técnicas vigentes.

3.2.3 – Área de Climatização

Adequar e realizar a instalação ou remanejamento dos equipamentos de climatização em locais seguros, acessíveis e tecnicamente apropriados, garantindo melhor rendimento das máquinas, conforto térmico dos ambientes, redução de ruídos, melhoria da manutenção e atendimento às normas técnicas aplicáveis, conforme projeto elaborado.

3.2.4 – Área Estrutural

Realizar os serviços de reforço estrutural pontual em pilares, vigas e elementos da cobertura, quando necessário, bem como o tratamento de fissuras e patologias construtivas identificadas, observando as boas práticas de engenharia e as normas técnicas pertinentes.

3.2.5 – Área de Ambientação

Executar a otimização dos ambientes existentes por meio de novo layout, adequando a setorização funcional, circulação e ergonomia dos espaços, incluindo o atendimento integral às normas de acessibilidade, especialmente a ABNT NBR 9050, garantindo inclusão e funcionalidade aos usuários.

3.2.6 – Área Civil

Realizar a padronização dos materiais de acabamento e dos equipamentos, promovendo uniformidade visual, facilidade de manutenção e melhoria da durabilidade dos elementos construtivos.

3.2.7 – Área Civil

Adequação do novo projeto de combate a incêndio, incluindo a infraestrutura, extintores, sinalização e iluminação de emergência.

3.2.8 – Área Civil / Arquitetônica

Renovar a estética da unidade judiciária, mediante execução de pintura geral interna e externa, bem como adequação e revitalização da fachada, respeitando as características arquitetônicas do edifício e promovendo melhoria da imagem institucional.

3.3 A empresa contratada deverá adotar as medidas administrativas e técnicas necessárias, especialmente para REGULARIZAR a obra junto aos órgãos competentes, garantir o cumprimento das exigências contratuais não técnicas e atender às determinações da Gestão e Fiscalização.

3.4 Regularizar a obra significa obter todas as autorizações, licenças e documentos necessários para que a execução aconteça dentro das normas legais e técnicas, garantindo conformidade com as exigências dos órgãos competentes. Antes de iniciar a obra, é fundamental que a CONTRATADA apresente a fiscalização tais documentos:

3.4.1. Alvará de Reforma, emitido pela prefeitura municipal;

3.4.2. Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT); e

3.4.3. Programa de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC).

4. Do enquadramento do objeto como serviço

Fundamentação Legal

4.1. Conforme o artigo 6º, inciso XXI, alínea “a”, da Lei nº 14.133/2021, o serviço de engenharia abrange atividades que exigem conhecimentos técnicos especializados, como manutenção, adaptação, recuperação, reparo e reforma de edificações. O objeto deste Termo de Referência (Projeto Básico) enquadra-se indiscutivelmente nessa definição, por tratar-se de atividade privativa de engenheiros e arquitetos, demandando metodologias próprias da engenharia, fundamentadas em cálculos, análises e normas técnicas. Além disso, sua execução segue rigorosos padrões de desempenho e qualidade, garantindo segurança, durabilidade e funcionalidade da edificação, em conformidade com a legislação vigente.

Caracterização do Serviço

4.2. O objeto deste Termo de Referência (Projeto Básico) configura-se como serviço de engenharia, pelos seguintes aspectos:

4.2.1. Trata-se de atividade privativa das profissões de engenheiro e arquiteto, exigindo conhecimentos técnicos específicos para sua concepção, planejamento e execução, conforme as atribuições regulamentadas pelos respectivos Conselhos Profissionais;

4.2.2. A execução do serviço requer o emprego de técnicas e metodologias próprias da engenharia, demandando cálculos, análises e decisões fundamentadas em normas e critérios técnicos;

4.2.3. As atividades a serem realizadas seguem padrões rigorosos de desempenho e qualidade, estando integralmente subordinadas ao cumprimento de Normas Técnicas aplicáveis, garantindo a segurança, a durabilidade e a funcionalidade da edificação;

4.2.4. Dessa forma, fica plenamente caracterizado que o serviço objeto deste Termo de Referência (Projeto Básico) se enquadra como serviço de engenharia, em total consonância com a legislação vigente.

5. Requisitos da contratação

5.1. Requisitos Internos

a) Definição do local de execução dos serviços, a saber: Fórum Dr. João Agripino Filho, localizado na R. Manoel Viêira, São Bento - PB, 58865-000;

b) Existência de projetos básicos e/ou executivos, memoriais descritivos, especificações técnicas e demais documentos técnicos necessários à adequada caracterização da obra de reforma e adequação predial;

c) Definição detalhada dos serviços a serem executados, contemplando as intervenções nas áreas civil, elétrica, hidrossanitária, mecânica e demais sistemas prediais, bem como dos materiais a serem aplicados, conforme projetos e especificações técnicas;

d) Definição da metodologia executiva a ser adotada, em conformidade com as normas técnicas vigentes, em especial as normas da ABNT aplicáveis à construção civil, bem como as recomendações dos fabricantes dos materiais e equipamentos;

e) Elaboração do orçamento estimado da contratação e definição do prazo de execução dos serviços, com detalhamento das etapas e marcos intermediários, conforme cronograma físico-financeiro;

f) Certidão de registro e regularidade da futura contratada junto ao CREA/CAU, dentro do prazo de validade;

g) Comprovação de capacidade técnico-profissional, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico (CAT), expedida pelo CREA ou CAU, em nome de profissional(is) de nível superior que atuará(ão) como responsável(is) técnico(s), comprovando a execução de obras ou serviços com características semelhantes ao objeto, tais como reformas prediais, manutenção ou adequação de edificações públicas ou privadas;

h) Comprovação de capacidade técnico-operacional, por meio da apresentação de, no mínimo, 01 (um) atestado de capacidade técnica emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado, comprovando a execução de serviços similares ao objeto da contratação, compatíveis em características, quantidades e complexidade;

i) Definição de condições contratuais que assegurem a adequada execução dos serviços, incluindo diretrizes para planejamento, mobilização de equipe, fornecimento de materiais, logística de execução e compatibilidade com o funcionamento parcial da unidade, quando necessário, visando garantir maior competitividade e eficiência na contratação;

j) Previsão de acompanhamento e fiscalização dos serviços por equipe técnica designada pela Administração, com definição de critérios de medição, recebimento provisório e definitivo da obra.

Reserva de vagas:

5.2. A partir do objeto da contratação dever-se-á observar, no que couber, as disposições da Lei nº 14.133/2021, nomeadamente quanto aos artigos 25, §9º e 92, inciso XVII, bem como as determinações do art. 37 da Resolução nº 13/2023/TJPB em consonância a Resolução nº 307/2019 do CNJ que se referem à contratação de mulheres vítimas de violência doméstica, pessoa com deficiência, reabilitado da Previdência Social, aprendiz e atenção às pessoas egressas do sistema prisional.

6. Topografia, Ensaios e Socioambiental

Sustentabilidade:

6.1. Além dos critérios de sustentabilidade eventualmente inseridos na descrição do objeto, devem ser atendidos os requisitos previstos no Plano de Logística Sustentável - PLS/PJPB 2024-2026 e na Resolução nº 400 de 16/06/2021 do CNJ, bem como a contratação deverá observar as formas adequadas de descarte do produto em observância à Política Nacional de Resíduos Sólidos instituída pela Lei nº 12.305/2010 e demais legislação pertinente, sendo imperioso o dever de adotar boas práticas para o uso racional, sustentável e eficiente de: insumos, materiais e serviços; consumo de água, e energia elétrica.

6.2. Deverá ser utilizado materiais com maior durabilidade posto que representa uma função importante para a obtenção de uma construção sustentável, permitindo ampliar a vida útil e reduzindo também a quantidade de resíduos de construção. Todo o material a ser fornecido deverá considerar a composição, características ou componentes sustentáveis, preferindo-se produtos de baixo impacto ambiental.

6.3. Durante o processo de instalação o descarte de materiais deverá seguir as diretrizes contidas na Resolução CONAMA nº 307/2002 e suas alterações, normativa que estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil.

6.4. A empresa contratada deve obedecer ao GUIA NACIONAL DE CONTRATAÇÕES SUSTENTÁVEIS, 6º Edição, Revista, Atualizada e Ampliada da Câmara Nacional de Sustentabilidade - CNS.

6.5. A contratada deverá observar as diretrizes de logística reversa previstas na Lei Federal nº 12.305/2010 (Política Nacional de Resíduos Sólidos), promovendo a destinação ambientalmente adequada de materiais, embalagens, resíduos e itens pós-consumo eventualmente gerados durante a execução contratual, especialmente daqueles sujeitos a descarte controlado ou reciclável. Para fins de habilitação e execução contratual, poderá ser exigida declaração formal de compromisso com a logística reversa, assegurando que a destinação final dos resíduos será realizada por empresa devidamente licenciada e capacitada, sem ônus adicional para a Administração Pública.

7. Soluções Tec. para evitar reformulação

7.1 As soluções técnicas adotadas para a contratação são amplamente conhecidas no mercado de construção civil.

7.2 Da execução dos serviços:

7.2.1 A reforma do Fórum Dr. João Agripino Filho, comarca de São Bento, consiste na execução de intervenções em diversas disciplinas da engenharia civil, abrangendo estrutura, instalações prediais, acessibilidade, climatização e acabamentos, com o objetivo de requalificar a edificação para atendimento pleno às normativas técnicas vigentes e às necessidades funcionais do Tribunal de Justiça do Estado da Paraíba.

7.2.2 A intervenção estrutural inclui reforço estrutural, alocação de pilares, de laje de coberta e impermeabilização, visando a eliminação de patologias existentes e a garantia da segurança e estabilidade da edificação. As adequações nas instalações elétricas e de cabeamento estruturado contemplam a

redistribuição de circuitos e substituição de componentes, conforme as diretrizes das normas NBR 5410 e NBR 13570. No âmbito da climatização, serão realizadas correções na disposição dos equipamentos para otimização do desempenho térmico e eficiência energética.

7.2.3 A reconfiguração espacial da edificação será realizada com a implementação de um novo layout arquitetônico, assegurando conformidade com as normas de acessibilidade, promovendo mobilidade e inclusão. A padronização de acabamentos e revestimentos será executada para alinhamento estético e funcional com o prédio anexo, garantindo uniformidade visual e facilitando a manutenção.

7.2.4 O conjunto de intervenções será executado em conformidade com as diretrizes do Plano de Logística Sustentável (PLS/TJPB 2024-2026) e da Política Nacional de Resíduos Sólidos (Lei nº 12.305/2010), assegurando a destinação ambientalmente adequada dos resíduos gerados.

7.2.5 Os serviços serão executados no prazo estimado de 300 (trezentos) dias, seguindo um planejamento técnico que assegure a sequência lógica das etapas construtivas e a minimização de interferências na operação do Tribunal. A fiscalização será conduzida pela Gerência de Engenharia e Arquitetura do TJPB, garantindo que a execução esteja em conformidade com o Termo de Referência (Projeto Básico), as especificações técnicas e as normas aplicáveis, resultando na modernização e requalificação integral da edificação.

8. Identificação tipos serviços

8.1 O Termo de Referência (Projeto Básico) foi desenvolvido apresentando soluções técnicas globais com detalhes, visando minimizar a necessidade de reformulação e atender aos parâmetros de adequação ao interesse público, de economia na utilização, de facilidade na execução, de impacto ambiental e de acessibilidade, conforme artigo art.6º da Lei 14.133/21.

8.2. As especificações técnicas identificam os tipos de serviços, materiais e equipamentos, contendo informações que o estudo e a definição de métodos construtivos, de instalações provisórias e de condições organizacionais para a obra, sem frustrar o caráter competitivo para a sua execução, conforme inciso XXV do art. 6º da Lei 14.133/21.

8.3. A reforma contará com os elementos construtivos que foram cuidadosamente selecionados para proporcionar o melhor desempenho do prédio, observando-se aspectos técnicos e econômicos.

8.4. Constata-se que o ETP dispõe os principais sistemas utilizados, com as devidas justificativas e outras alternativas descartadas. Em suma, destacam-se os principais sistemas utilizados a seguir:

8.5. A execução da obra contará com os elementos construtivos que foram cuidadosamente selecionados para proporcionar o melhor desempenho da edificação, observando-se aspectos técnicos e econômicos.

8.6. Os principais serviços que caracterizam o objeto deste projeto, e que consequentemente se expressam numericamente na composição do orçamento da obra, são os descritos a seguir, ordenados por sequência construtiva:

8.6.1 **Área de Instalações elétricas** – adequar o novo projeto elétrico completo, adequação das infraestruturas elétricas e de telecomunicações, revisão total do sistema de cabeamento estruturado, sonorização, SPDA e segurança eletrônica, substituição das luminárias, quadros de iluminação e tomadas existentes e substituir o ramal de entrada entre o ponto de medição e o quadro geral de baixa tensão, visando atender critérios de dimensionamento, segurança e confiabilidade operacional, em conformidade com as normas NBR 5410 e NBR 13570;

8.6.2 **Área de Instalações Hidrossanitárias** – adequar o dimensionamento das Instalações, substituição de tubulação e louças.

8.6.3 **Área de Climatização** – realizar a instalação dos equipamentos de climatização em locais seguros e apropriados e que garantindo maior rendimento das máquinas, conforme projeto elaborado;

8.6.4 **Área Estrutural** – Realizar reforço estrutural de pilares, vigas e coberta;

8.6.5 **Área de Ambientação** – executar a otimização dos ambientes existentes através de novo layout, incluindo o atendimento a norma de acessibilidade;

8.6.6 **Área civil** – realizar a padronização de materiais de acabamento e equipamentos;

8.6.7 **Área civil** – adequação do novo projeto de combate a incêndio, incluindo a infraestrutura, extintores, sinalização e iluminação de emergência;

8.6.8 **Área civil** – renovar estética da unidade judiciária com a pintura geral e adequação da fachada.

9. Informações para estudos e métodos

9.1. Os anexos:

9.1.1. RVP_OS_001-24-2025_SAO_BENTO_ARQUITETONICO

9.1.2. RVP_OS_001-24-2025_SAO_BENTO_CIVIL

9.1.3. RVP_OS_001-24-2025_SAO_BENTO_MECANICO

9.1.4. RVP_OS_001-24-2025_SAO_BENTO_ELETRICO

9.2. Projeto arquitetônico e projetos complementares.

10. Subsídios para plano de licitação

10.1 PRAZO PARA APRESENTAÇÃO DE PROPOSTAS E LANCES

10.1.1 Deverá ser concedido o prazo de 10 (dez) dias úteis, contados a partir da data de divulgação do edital de licitação, para apresentação de propostas e lances.

10.2. CONTRATAÇÃO POR ESCOPO PREDEFINIDO.

10.3. REGIME DE EXECUÇÃO: EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO.

10.4. MODALIDADE DE LICITAÇÃO: CONCORRÊNCIA.

10.5. **MODELO DE DISPUTA:** ABERTO E FECHADO.

10.6. CRITÉRIO DE JULGAMENTO: MAIOR DESCONTO

10.6.1. O critério de julgamento será o de MAIOR DESCONTO, que será aplicado linearmente em todos os preços de referência do Tribunal: unitários, subtotais e totais, constantes nas planilhas, composições de custo, BDI, entre outros, e estendido aos eventuais termos aditivos.

10.7. FORMA DE ADJUDICAÇÃO: GRUPO ÚNICO. O objeto da licitação será adjudicado integralmente à licitante vencedora do certame em grupo único.

10.8. PARÂMETROS MÍNIMOS DE QUALIDADE DA OBRA

10.8.1. A qualidade mínima da obra será obtida a partir de uma execução com rigorosa observância das exigências técnicas estabelecidas nos projetos executivos, na especificação técnica e nos memoriais descritivos, além da aplicação de todas normas técnicas.

10.8.2. Acrescenta-se, ainda, atuação permanente e diretiva da fiscalização do contrato verificando de forma consistente e constante a conformidade da execução com todos os elementos técnicos que integram o processo licitatório.

10.9. PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO: As condições de participação serão aquelas constantes do Edital da Licitação.

10.10.ORÇAMENTO DETALHADO DO CUSTO GLOBAL DA OBRA E VALORES MÁXIMOS DA CONTRATAÇÃO

10.10.1. O orçamento estimado para a execução da obra de reforma do Fórum da Comarca de São Bento é de **R$ 2.055.055,12 (Dois milhões cinquenta e cinco mil cinquenta e cinco reais e doze centavos)** , conforme planilha detalhada que integra este Termo de Referência (Projeto Básico), estando compatível com os valores praticados pelo mercado.

10.10.2. O orçamento estimado foi elaborado em estrita observância às regras estabelecidas no § 2º do art.23 da Lei Federal nº 14.133/21, a partir de quantitativos de serviços e fornecimentos propriamente avaliados.

10.10.3. Além da citada planilha detalhada, compõe o orçamento: composição de custos unitário, BDI, planilha de instalações deverá ser aplicado o desconto ao orçamento estimado pelo TJPB que será o valor máximo total admitido para a contratação, observando-se o critério de julgamento MAIOR DESCONTO conforme parágrafo único do art.24 da Lei Federal 14.133/21.

10.10.4. Os preços unitários máximos admitidos serão apurados aplicando o desconto linear sobre os preços unitários constantes na planilha detalhada do orçamento estimado.

10.10.5. O orçamento estimado da contratação NÃO SERÁ SIGILOSO.

10.11. **EXEQUIBILIDADE E SOBREPREÇO PARA PREÇOS UNITÁRIOS E GLOBAL**

10.11.1. Não será admitido sobrepreço para o valor total, preços unitários e demais elementos de custos, observando os valores máximos fixados neste Termo de Referência (Projeto Básico).

10.11.2. Ressalta-se a relevância técnica de todos os itens que compõem a construção, uma vez que o bom desempenho da edificação ocorre com perfeito funcionamento de todos seus elementos construtivos, tais como: fundação, estrutura, fechamentos, instalações elétricas, hidráulicas, prevenção e combate a incêndio, informática, ar condicionado, esquadrias, acabamentos, etc., não havendo, portanto, partes indissociáveis e menos importantes, portanto, adotar-se á neste Termo de Referência (Projeto Básico) todos itens constantes na planilha orçamentária como relevantes.

10.12. INEXEQUIBILIDADE DA PROPOSTA

A inexequibilidade de proposta será tratada conforme os termos do §4º do art.59 da Lei Federal 14.133/21.

10.13. ÍNDICE DE REAJUSTAMENTO DE PREÇO

10.13.1. Os preços inicialmente contratados poderão ser reajustados conforme regras estabelecidas na minuta do contrato.

10.13.2. O índice setorial de reajustamento de preços que deverá ser adotado neste certamente será o INCC-DI: Índice Nacional de Custo da Construção, calculado e divulgado pela Fundação Getúlio Vargas (FGV).

10.13.3. O INCC -DI– Índice Nacional de Custo da Construção mede a variação do custo da construção civil do primeiro ao último dia do mês de referência e reflete de forma adequada a variação de mercado do custo do objeto licitado por se tratar de um índice setorial.

10.13.4. A data base do reajuste será vinculada à data do orçamento estimado do Tribunal, **janeiro de 2026**, conforme relatório SINAPI JAN-2026.

10.14. PROPOSTA

Modelo de proposta anexo a este Termo.

10.15. HABILITAÇÃO

A qualificação técnica, requisito necessário para participar na licitação, dar-se-á por:

Qualificação Técnica Operacional

10.15.1. A licitante deverá apresentar Certidão de Registro ou Inscrição da pessoa jurídica junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) ou ao Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) da jurisdição de sua sede, dentro do prazo de validade, comprovando habilitação para oexercício de atividades compatíveis com o objeto da presente contratação.

10.15.2. A licitante deverá apresentar atestados(s), certidão(ões) ou declaração(ões), emitido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, acompanhado(s) da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registro de Responsabilidade Técnica (RRT), comprovando, cumulativamente:

a) a execução de obra de construção, reforma, ampliação ou requalificação de edificação com área construída igual ou superior a 300,00 m2; e

b) a execução das parcelas de maior relevância técnica e valor significativo, abaixo relacionadas, observados os quantitativos mínimos estabelecidos paracada item:

Quantitativos mínimos para comprovação de Qualificação Técnico-Operacional		
Item	**Descrição**	**Qantidade mínima**
01	Telhamento com telha estrutural de fibrocimento	251,7 m²
02	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo porcelanato	259,79 m²
03	Forro termo-acústico, com interior em lã de fibra sintética	259,79 m²

10.15.2.1. Os quantitativos mínimos exigidos para as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo correspondem a aproximadamente cinquenta por cento dos quantitativos licitados, observando o limite previsto no § 2º do art. 67 da Lei nº 14.133/2021.

10.15.2.2. Será admitido o somatório de atestados exclusivamente para a comprovação dos quantitativos mínimos exigidos das parcelas de maior relevância técnica e valor significativo previstas no item 10.15.2, alínea "b", desde que cada atestado demonstre a execução de obra de construção, reforma, ampliação ou requalificação de edificação com área construída igual ou superior a 300,00 m2.

10.15.2.3. Para a comprovação da execução de obra com área construída mínima de , prevista na alínea "a" do item 10.15.2, 300,00 m2 não será, devendo essa área estar integralmente comprovada em um único documento admitido o somatório de atestados

10.15.2.3.1. A vedação ao somatório justifica-se pelo fato de que a experiência pretendida refere-se à demonstração da capacidade da licitante paraexecutar obra de porte compatível com o objeto da contratação, envolvendo planejamento executivo, logística de canteiro, gerenciamento simultâneo deequipes multidisciplinares, coordenação de serviços interdependentes e controle tecnológico em escala equivalente, circunstâncias que não são necessariamente evidenciadas pela simples soma de experiências fragmentadas em empreendimentos distintos.

10.15.2.4. As parcelas exigidas foram selecionadas por representarem serviços de maior relevância técnica e valor significativo da contratação, considerando, cumulativamente:

I – sua representatividade na Curva ABC dos serviços;

II – sua relevância econômica no orçamento estimado;

III – o impacto sobre a segurança, desempenho, funcionalidade e durabilidade da edificação;

IV – a necessidade de integração entre diferentes disciplinas de engenharia durante sua execução.

Qualificação Técnica Profissional

10.15.3. A licitante deverá apresentar Registro ou Inscrição do(s) Responsável(eis) Técnico(s) indicado(s) junto ao Conselho Regional de Engenharia eAgronomia (CREA) ou ao Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), conforme a legislação profissional aplicável, dentro do prazo de validade, comatribuições profissionais compatíveis com o objeto da contratação.

10.15.4. A licitante deverá apresentar Certidão(ões) de Acervo Técnico (CAT) expedida(s) pelo CREA ou pelo CAU, conforme o caso, acompanhada(s) do(s) respectivo(s) atestado(s) de capacidade técnica emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado, em nome do(s) profissional(is) indicado (s), comprovando sua responsabilidade técnica pela execução de obra ou serviço de engenharia compatível, em características, complexidade tecnológicae atribuições profissionais, com o objeto desta contratação.

10.15.4.1. Os atestados deverão conter, no mínimo, as seguintes informações:

I – identificação do contratante;

II – descrição do objeto contratado;

III – identificação do profissional responsável técnico;

IV – período de execução;

V – local de execução;

VI – quantitativos executados;

VII – identificação e assinatura do emitente.

10.15.4.2. Para fins de comprovação da capacidade técnico-profissional, deverão ser demonstradas, no mínimo, as seguintes parcelas de maior relevânciatécnica e valor significativo:

Quantitativos mínimos para comprovação de Qualificação Técnico-Operacional		
Item	**Descrição**	**Qantidade mínima**
01	Telhamento com telha estrutural de fibrocimento	251,7 m²
02	Revestimento cerâmico para piso com placas tipo porcelanato	259,79 m²
03	Forro termo-acústico, com interior em lã de fibra sintética	259,79 m²

10.15.4.3. As parcelas técnicas acima foram definidas em conformidade com aquelas exigidas para a qualificação técnico-operacional, por representaremos serviços de maior relevância técnica e valor significativo da contratação.

10.15.4.4. Será admitida a indicação de um ou mais responsáveis técnicos para fins de comprovação da qualificação técnico-profissional. Na hipótese deserem indicados dois ou mais profissionais, cada um deverá comprovar, individualmente, o atendimento integral dos quantitativos mínimos exigidos paratodas as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo previstas neste Projeto Básico, não sendo admitido o somatório ou a complementaçãode quantitativos entre profissionais distintos.

10.15.4.5. Em observância ao disposto no art. 67 da Lei nº 14.133/2021, não será exigido quantitativo mínimo ou prazo máximo para a Certidão deAcervo Técnico (CAT) além daqueles expressamente previstos neste Projeto Básico, limitando-se a Administração à comprovação da experiênciaprofissional compatível com as parcelas de maior relevância técnica e valor significativo da contratação.

10.15.5. O(s) profissional(is) detentor(es) do(s) acervo(s) técnico(s) deverá(ão) integrar a equipe técnica responsável pela execução do objeto, devendo alicitante comprovar o vínculo com o(s) respectivo(s) profissional(is) mediante qualquer um dos seguintes documentos:

a) Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS) ou outro documento trabalhista legalmente reconhecido;

b) Contrato social, quando o profissional integrar o quadro societário da licitante;c) Contrato de prestação de serviços vigente;

d) Certidão expedida pelo CREA ou pelo CAU que demonstre o vínculo do profissional com a licitante, quando admitida pelo respectivo ConselhoProfissional; ou

e) Declaração de contratação futura ou termo de compromisso firmado pelo profissional, acompanhada de declaração de anuência, comprometendo-se aintegrar a equipe técnica responsável pela execução do objeto caso a licitante seja declarada vencedora do certame.

10.15.6. A substituição de qualquer profissional indicado para fins de comprovação da qualificação técnico-profissional, durante a execução contratual, somente será admitida mediante prévia autorização da Administração, devendo o profissional substituto possuir qualificação técnica igual ou superioràquela exigida neste Projeto Básico, nos termos do art. 67, § 6º, da Lei nº 14.133/2021.

Declarações

10.15.7. A licitante deverá apresentar as seguintes declarações:

I - Declaração de que a licitante dispõe ou terá disponibilidade de equipamentos, máquinas, ferramentas e mão de obra qualificada, em quantidade econdições suficientes para assegurar a adequada execução do objeto contratual;

II - Declaração, firmada pela licitante, indicando o(s) responsável(is) técnico(s) pela execução do objeto, contendo, no mínimo, o nome completo, o CPFe o número do registro no CREA ou no CAU, conforme o caso, devendo o(s) profissional(is) indicado(s) ser(em) o(s) mesmo(s) detentor(es) da(s) Certidão(ões) de Acervo Técnico (CAT) apresentada(s) para fins de comprovação da qualificação técnico-profissional;

III - Declaração de Vistoria (conforme modelo constante do Anexo), atestando a realização de vistoria técnica no local de execução dos serviços, ouDeclaração de Renúncia à Vistoria, pela qual a licitante afirma conhecer plenamente as condições e peculiaridades do local de execução do objeto, assumindo integral responsabilidade pela opção de não realizar a vistoria, não podendo alegar, posteriormente, desconhecimento das condiçõesexistentes para pleitear alterações contratuais ou eximir-se do cumprimento das obrigações assumidas.

10.16. **VISTORIA PRÉVIA FACULTATIVA**

10.16.1. As empresas participantes do certame licitatório poderão realizar vistoria técnica no local onde serão executados os serviços, examinando os equipamentos, tomando ciência do estado de conservação, características, quantidades e eventuais dificuldades para execução dos serviços.

10.16.2. Em caso de visita para vistoria prévia, esta deverá ser realizada em conjunto com representantes do TJPB, no local destinado à obra, no seguinte endereço: R. Manoel Viêira, São Bento - PB, 58865-000 - São Bento, PB, na data e horário, previamente agendada com a Gerência de Engenharia e Arquitetura pelo telefone: (83) 3219-9436. Cada licitante terá seu horário agendado para que a vistoria tenha data e horário diferentes para os eventuais interessados.

10.16.3. A avaliação prévia do local de execução dos serviços é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, sendo assegurado ao interessado o direito de realização de vistoria prévia, acompanhado por servidor designado para esse fim.

10.16.4. O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para a abertura da sessão pública. Podendo ser agendada na Gerência de Engenharia e Arquitetura, através do e-mail: geeng@tjpb.jus.br e telefone: (83) 3219-9436.

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

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

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

11. Subsídio plano de gestão

11.1. **GESTÃO E DA FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO**

A Gerência de Engenharia e Arquitetura – providenciará que sua unidade gestora e Coordenação fiscalizadora assumam suas atribuições perante o contrato proveniente da licitação objeto deste Termo de Referência (Projeto Básico).

11.2. ÁREA GESTORA E FISCALIZADORA

Nos termos do art.7º da Lei Federal nº 14.133/21 a obra será gerida e fiscalizada pela Gerência de Engenharia e Arquitetura.

11.2.1. GESTOR DO CONTRATO

O Gestor do Contrato será o responsável pela fiscalização da obra e exercerá suas atividades observando as normas aplicáveis.

11.2.2. FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

Os fiscais do contrato designados para acompanhamento e fiscalização, representantes da Administração, atenderão aos requisitos estabelecidos no art.7º da Lei Federal nº 14.133/21 e serão formalmente nomeados após a publicação do contrato para as seguintes especialidades: Administrativa, Elétrica, Mecânica, Civil, entre outras, e exercerão suas atividades observando as normas aplicáveis.

11.3. PROGRAMAÇÃO

11.3.1. Após a assinatura e publicação do contrato será expedida a Ordem de Início, designação formal do gestor e dos fiscais e agendamento da reunião inicial.

11.3.2. A contratada deverá entregar toda documentação prevista no contrato tais como: garantia contratual, seguro, anotação de responsabilidade técnica ou registro de responsabilidade técnica, cronograma físico-financeiro, etc.

11.3.3. A obra será executada e fiscalizada observando a programação das etapas estabelecidas no cronograma físico-financeiro aprovado pelo Tribunal, que deverá ser elaborado observando a boa técnica.

11.3.4. As atividades executadas diariamente serão registradas no Diário de obra.

11.3.4.1 O Diário de Obra deverá ser preenchido pelo Responsável Técnico da obra e conter as seguintes informações:

1. Atividades Executadas;
2. Mão de Obra;
3. Materiais e Insumos;
4. Problemas e Ocorrências;
5. Relatório Fotográfico.

11.3.5. Toda programação da execução da obra deverá atender ao item de planejamento constante na especificação técnica.

11.3.6. A contratada deverá incluir no planejamento toda estratégia de suprimento de materiais, equipamentos e mão de obra em conformidade com as necessidades do cronograma físico-financeiro de forma a cumprir cada etapa de execução.

11.4. RECEBIMENTO DA OBRA

11.4.1. A obra será recebida provisoriamente e definitivamente nos termos do art.140 da Lei nº 14.133/21 e normativa do TJPB.

A CONTRATADA notificará, com uma declaração de conclusão do serviço, o CONTRATANTE por meio de Comunicação a Fiscalização do Contrato no Sistema Gestor de Contratos, para entrega e aceitação da obra.

Provisoriamente, em até 30 dias corridos a contar da data do envio da declaração de conclusão do serviço, pelo Gestor e Fiscais, mediante termo detalhado, quando de sua conclusão e verificado o cumprimento de todas as exigências técnicas em conformidade com os projetos, especificações, memoriais, entre outros elementos técnicos;

Em até 30 dias corridos do envio da declaração de conclusão do serviço ou do término do prazo de execução contratual, o fiscal técnico do contrato efetuará vistoria da obra, para fins de recebimento provisório

Definitivamente, em até 60 dias corridos, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente, mediante termo detalhado que comprove o atendimento das exigências contratuais, após o Recebimento Provisório.

11.4.3. Caso as condições de recebimento se mostrem insatisfatórias, será lavrado Termo de Recusa, no qual se consignará as desconformidades, devendo as mesmas serem corrigidas no prazo e condições estabelecidas.

11.4.4. Os serviços serão recebidos provisoriamente juntamente com a declaração de conclusão do serviço pelo(a) responsável pelo acompanhamento e fiscalização do contrato, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com as especificações constantes no Termo de Referência (Projeto Básico) e na proposta.

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

11.4.6. O serviço será considerado efetivamente concluído quando cumprido em sua totalidade o Cronograma Físico-Financeiro, observadas as disposições da Planilha Orçamentária e entrega, pelo contratado, dos documentos comprobatórios da procedência legal (nota fiscal do produto pelo fabricante) dos produtos e subprodutos utilizados.

11.4.7. O prazo para recebimento definitivo poderá ser excepcionalmente prorrogado, de forma justificada, por igual período, a critério da Contratante, quando houver necessidade de diligências para a aferição do atendimento das exigências contratuais.

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

11.4.9. O prazo para a solução, pela contratada, de inconsistências na execução do objeto ou de saneamento da nota fiscal ou de instrumento de cobrança equivalente, verificadas pela Administração durante a análise prévia à liquidação de despesa, não será computado para os fins do recebimento definitivo.

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

11.5. AVALIAÇÃO DO CONTRATADO

11.5.1. Após o Recebimento Definitivo da obra será expedido o Documento comprobatório de avaliação com menção ao desempenho na execução da obra, com indicadores objetivamente definidos e aferidos bem como eventuais penalidades aplicadas constantes do registro cadastral em que a inscrição for realizada no §3º do art. 88.

11.6. GESTÃO ORÇAMENTÁRIA E FINANCEIRA DO CONTATO

11.6.1. GESTÃO ORÇAMENTÁRIA - CONTRATO PLURIANUAL

O gestor do contrato deverá verificar a cada exercício financeiro a disponibilidade de créditos orçamentários, bem como a previsão no plano plurianual, quando a execução ultrapassar um exercício financeiro.

11.6.2. GESTÃO FINANCEIRA DO CONTRATO

Os fiscais e o gestor farão a gestão financeira observando em cada etapa de execução: o valor previsto no cronograma físico financeiro, o valor dos serviços efetivamente executado, o saldo contratual, adotando outros mecanismos de gestão financeira que forem necessários.

11.7. NORMAS DE GESTÃO E FISCALIZAÇÃO

O Contrato será gerido e fiscalizado observando a Lei Federal nº 14.133/21 especialmente ao art. 117 e seguintes, Resolução TJPB 013/2023, o edital, o contrato e demais normas aplicáveis.

12. Contratação

Após a adjudicação à licitante vencedora será convocada para formalizar o contrato.

A licitante vencedora será convocada para assinatura do instrumento contratual, devendo formalizá-la no prazo máximo de até 5 (cinco) dias úteis, contados do recebimento da convocação, a qual será realizada por meio de correio eletrônico encaminhado pelo Sistema Gestor de Contratos (SGC) ou outro sistema que venha a substituí-lo, sob pena de decair do direito à contratação, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas na legislação pertinente.

12.1. SEGURO DE RISCO DE ENGENHARIA, COBERTURA BÁSICA E ADICIONAL, MORTE E INVALIDEZ, ETC

12.1.1. A contratada deverá apresentar seguro de risco de engenharia com as seguintes coberturas e vigência: SEGURO DE RISCO DE ENGENHARIA - SEM FUNDAÇÃO

12.1.2. Coberturas Obrigatórias – LMI (Limite Máximo de Indenização): R$ 205.505,51

a) Cobertura básica (danos materiais à obra);

b) Danos em consequência de erro de projeto;

c) Despesas extraordinárias;

d) Desentulho do local.

12.1.3. Cobertura adicional – LMI (Limite Máximo de Indenização): R$ 102.752,76: Para Responsabilidade Civil Geral/Cruzada.

12.1.4. Morte ou invalidez permanente:

a) Cobertura para qualquer pessoa autorizada a visitar ou a permanecer no local e/ou vitimada fora desse, em razão da execução do objeto do CONTRATO.

b) Será obrigatório para o fiscal de obra, que será nomeado pelo TJPB, e para todos os operários, cuja lista deverá ser encaminhada mensalmente à seguradora.

c) O valor será da cobertura mínima será da seguinte forma:

c.1) Morte: total segurado, por pessoa, mínimo de R$50.000,00 (cinquenta mil reais);

c.2) Invalidez permanente: total segurado, por pessoa, mínimo de R$50.000,00 (cinquenta mil reais).

12.1.5. Vigência do seguro: em todo o período de vigência do contrato até o TRD (Termo de Recebimento Definitivo) da obra, inclusive possíveis aditivos.

12.1.6. A contratada deverá apresentar à Administração, através do Sistema Gestor de Contratos – SGC, o comprovante de prestação de garantia no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis contados da data da assinatura do contrato.

12.2. GARANTIA DO CONTRATO

12.2.1. A contratada deverá apresentar garantia contratual no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor inicial do contrato.

12.2.2. Havendo alteração do valor do contrato ou prorrogação de sua vigência, a garantia deverá ser ajustada ou renovada, seguindo os mesmos parâmetros quando da contratação.

12.2.3. Demais condições, conforme estabelecidas no Contrato.

12.3. SUBCONTRATAÇÃO

12.3.1 Não será admitida a subcontratação do objeto licitatório, salvo para os casos que não recaia sobre a parcela principal do objeto contratado, admitindo-se assim a subcontratação parcial, nos termos do art. 122 da Lei nº 14.133/2021, respeitando-se o percentual máximo será de 30% (trinta por cento) do valor total contratado e mediante autorização prévia da Contratante e justificativa técnica da Contratada.

12.3.2 A subcontratação parcial visa ampliar a eficiência operacional e permitir à Contratada atender a demandas pontuais, não afastando, em nenhuma hipótese, sua responsabilidade integral pela boa execução do objeto. A título exemplificativo, citamos alguns serviços complementares e de natureza acessória, que, não compondo parcela principal do objeto licitado, admitir-se-á subcontratação do tipo parcial:

- Serviços da área de climatização;
- Serviços na área de sistema de combate a incêndio;
- Serviços da área de forro e divisórias;
- Serviços de instalação de subestação.

12.3.3 A Contratada deverá apresentar, sempre que solicitar subcontratação, os dados do subcontratado, o objeto a ser executado, a qualificação técnica e o respectivo contrato ou pré-contrato firmado, para análise da Administração.

12.3.4 Permanece a responsabilidade integral da CONTRATADA pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responder perante a Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

12.3.5 A subcontratação não exime a responsabilidade técnica e legal da CONTRATADA, que será integralmente responsável pelos equipamentos, materiais ou serviços fornecidos ou prestados, pelos danos ou por quaisquer outros aspectos decorrentes da subcontratação, inclusive de ordem legal e trabalhista. A empresa contratada será responsável pela padronização, pela compatibilidade, pelo gerenciamento centralizado e pela qualidade da subcontratação.

12.3.6 Os profissionais da empresa subcontratada deverão obrigatoriamente utilizar Equipamentos de Proteção Individual (EPI) exigidos pela legislação e adequados às suas atividades, bem como estar permanentemente identificados com crachás de identificação e devidamente uniformizados durante a realização dos serviços.

12.4. FORMA DE PAGAMENTO: MEDIÇÕES, CRITÉRIO DE MEDIÇÃO, REAJUSTES DE PREÇOS, DATA BASE DO ORÇAMENTO DETALHADO, ATUALIZAÇÃO MONETÁRIA ENTRE DATA DO ADIMPLEMENTO DAS OBRIGAÇÕES E EFETIVO PAGAMENTO

MEDIÇÕES

12.4.1. Os fiscais do Tribunal juntamente com representante da contratada realizarão medições mensais dos serviços executados e aprovados, conforme definido no cronograma físico-financeiro.

12.4.2. O dia da medição em cada mês corresponderá aquele estabelecido na Autorização de Início para o começo dos trabalhos. Caso não seja dia útil em determinado mês, a medição será realizada no primeiro dia útil subsequente.

CRITÉRIOS DE MEDIÇÕES

12.4.3. Tratando-se de contratação pelo regime de execução indireta POR PREÇO UNITÁRIO, as medições dos serviços executados deverão ser realizadas em ciclos mensais, a cada 30 DIAS, observadas as etapas pactuadas no CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO.

12.4.4. Caberá à Contratada formalizar o pedido de medição, imediatamente após os 30 dias, apresentando PLANILHA DE MEDIÇÃO contendo as memórias de cálculos, relatórios fotográficos, croquis e outros detalhamentos técnicos necessários à compreensão e dimensionamento da medição, observado o ciclo mensal de medição e os modelos de planilha indicados pela GESTÃO E FISCALIZAÇÃO CONTRATUAL.

12.4.5. A equipe de fiscalização técnica do contrato realizará visita técnica à obra para fins de levantamentos, registros e conferências dos serviços executados no período, emitindo planilha de medição contendo os serviços e quantidades aceitos para fins de pagamento.

12.4.6. A Contratada poderá questionar justificadamente eventual RECUSA de serviços ou quantidades indicados na planilha de medição, no prazo máximo de 2 DIAS ÚTEIS, para fins de reconsideração da Fiscalização.

12.4.7. Não havendo reconsideração da Fiscalização Técnica, deverá o questionamento ser submetido, devidamente instruído e analisado, à Gestão Contratual, para fins de decisão final.

12.4.8. Havendo questionamento, poderá ser concluída a medição contendo os serviços solicitados pela Contratada e aceitos pela Fiscalização para fins de pagamento da parte incontroversa.

12.4.9. Para fins de liquidação e pagamento da despesa, deverá a Contratada apresentar a nota fiscal da planilha de medição aprovada pela Fiscalização, conforme Relatório de Fiscalização Técnica elaborado pela equipe de fiscalização técnica do contrato, juntamente com as certidões de regularização e a comprovação de quitação das obrigações trabalhistas e sociais referentes ao mês anterior.

12.4.10. A avaliação da execução do objeto utilizará o Instrumento de Medição de Resultado (IMR) disposto no Anexo deste Termo.

12.4.11. Será indicada a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade verificada, sem prejuízo das sanções cabíveis, caso se constate que a Contratada:

a. Não utilize os EPIs necessários;
b. Deixar de utilizar a mesma qualidade e quantidade dos materiais e equipamentos que serão empregados no serviço;
c. Deixar de atender os prazos e qualidade dos serviços prestados;

12.4.12. Fica vedada a adoção de sistemática de remuneração orientada por preços unitários ou referenciadas pela execução de quantidades de itens unitários nos termos do § 9º do Art. 46 da Lei 14.133/2021.

REAJUSTES DE PREÇOS

12.4.13. Após o interregno de um ano, contado do mês de elaboração do orçamento estimado, e independentemente de pedido da CONTRATADA, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo TRIBUNAL, da variação do índice INCC – DI - Índice Nacional do Custo da Construção, observando-se o previsto no Cronograma Físico-Financeiro (CFF) aprovado pelo TRIBUNAL, exclusivamente para as atividades aferidas na medição após a ocorrência da anualidade.

DATA BASE DO ORÇAMENTO DETALHADO DO CUSTO GLOBAL

12.4.14. Conforme registrado na planilha do orçamento detalhado do custo global da obra, a data base é da confecção do orçamento.

CRITÉRIO DE ATUALIZAÇÃO MONETÁRIA ENTRE DATA DO ADIMPLEMENTO DAS OBRIGAÇÕES E EFETIVO PAGAMENTO

12.4.15. Eventuais atrasos de pagamento, desde que a CONTRATADA não tenha concorrido para tanto, observará as regras estabelecidas na minuta do contrato, calculado “pro rata tempore”.

12.5. MULTAS MORATÓRIAS E COMPENSATÓRIAS

Conforme condições estabelecidas no instrumento de contrato.

12.6 LIQUIDAÇÃO

As condições de liquidação e pagamento serão aquelas previstas no instrumento de contrato.

13. Requisitos comuns dos serviços

13.1. Qualquer alteração das disposições e especificações constantes dos documentos mencionados neste item somente será executada após aprovação por escrito da Contratante.

13.2. Havendo alteração das disposições e especificações mencionadas no subitem anterior não se eximirá a Contratada da responsabilidade pela estabilidade, solidez, durabilidade e perfeição dos serviços.

13.3. A Contratada deverá manter na direção da obra responsável técnico devidamente habilitado no CREA-PB, conforme indicado na fase de habilitação.

13.4. A Contratada obriga-se a rigorosamente a respeitar, no que se refere aos seus funcionários empregados na obra, a legislação trabalhista, fiscal e previdenciária vigente, responsabilizando-se exclusivamente pelos encargos relacionados direta ou indiretamente ao inadimplemento de tais obrigações; somente se permitindo a contratação de funcionário mediante registro em Carteira de Trabalho e Previdência Social (CTPS) respectivo.

13.5. O transporte e a guarda de equipamentos e materiais são de exclusiva responsabilidade e ônus da Contratada.

13.6. Os equipamentos, assim como os materiais empregados para a execução dos serviços serão considerados como garantia suplementar do cumprimento das obrigações contratuais, não podendo ser retirados do local da obra sem prévia autorização do Contratante.

13.7. A mudança de responsabilidade técnica da obra deverá ser imediatamente submetida ao Contratante por escrito para análise e aprovação.

13.8. Os encargos relativos à aprovação e legalização dos serviços em órgãos oficiais é de responsabilidade exclusiva da Contratada.

13.9. Os serviços deverão ser desenvolvidos obedecendo estritamente o cronograma físico-financeiro constante da proposta da Contratada, somente sendo possível alteração do cronograma após aprovação da Fiscalização.

13.10. Quaisquer eventuais atrasos das etapas do cronograma físico-financeiro que não forem justificados fundamentadamente sujeitarão a Contratada à multa.

14. Dimensionamento da proposta

Esta demanda tem como base as seguintes características

14.1. Além dos procedimentos técnicos indicados neste Termo de Referência (Projeto Básico), terão validade contratual para os fins de direito as normas editadas pela ABNT, concessionária de energia e água/esgoto e demais normas pertinentes, direta e indiretamente relacionadas, com os materiais e serviços objetos deste Termo de Referência (Projeto Básico), inclusive as Normas de Segurança do Trabalho.

14.2. A CONTRATADA, mesmo após o recebimento do Termo de Recebimento Provisório, se responsabilizará por:

14.2.1. Sua negligência, imperícia ou imprudência;

14.2.2. Falta de solidez nos trabalhos, descoberta mesmo após o término do Contrato;

14.2.3. Imperfeição ou insegurança da obra;

14.2.4. Furto, perda, roubo, deterioração ou avaria de materiais ou equipamentos usados na execução da obra e serviços;

14.2.5. Ato ilícito seu, de seus empregados ou de terceiros relacionados aos serviços e à CONTRATADA;

14.2.6. Acidentes de qualquer natureza, com materiais, equipamentos, empregados seus ou de terceiros, na obra, ou em decorrência dela, observando rigorosamente a legislação de segurança do trabalho, especialmente no que tange à obrigatoriedade de utilização dos EPI’s (Equipamento de Proteção Individual) e EPC’s (Equipamento de Proteção Coletiva);

14.2.7. Tais fatos poderão ser considerados inadimplemento contratual, sujeitando a CONTRATADA às sanções cabíveis.

14.3. Segurança e limpeza.

14.3.1. É de inteira responsabilidade da Contratada a manutenção das áreas de trabalho, deixando sempre, limpas, organizadas e sinalizadas.

14.3.2. A proteção e segurança do pessoal envolvido nos serviços devem ser reforçadas de modo a evitar acidentes com os funcionários e visitantes.

14.3.3. Em caso de utilização de tapumes, cartazes de advertência e outros elementos que visem à segurança, estes deverão estar compatíveis com o local, sendo de responsabilidade da Contratada.

14.3.4. Quando necessários, em prol da organização e da segurança, deverá ser providenciada a instalação de tapumes adicionais, sem ônus adicionais para o TJPB.

14.4. Especificação da garantia do serviço

Responsabilizar-se, integral, e irrestrita exclusivamente, pela solidez e segurança dos serviços executados pelo prazo de 5 (cinco) anos, ou outro prazo oferecido pelos fabricantes de equipamentos incorporados à edificação, nos termos da legislação em vigor, procedendo, direta ou indiretamente, às suas custas, todas as correções, reparações, reforços, demolições e reconstruções que se fizerem necessárias ao restabelecimento das condições de operação, funcionalidade, normalidade técnica, segurança e solidez da edificação, sob pena de aplicação das sanções cabíveis.

14.5. Procedimentos de transição e finalização do contrato

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

14.6. Normas Técnicas Aplicáveis e Controle

Além dos procedimentos técnicos indicados neste Termo de Referência (Projeto Básico), terão validade contratual para os fins de direito as normas editadas pela ABNT e demais normas pertinentes, direta e indiretamente relacionadas, com os materiais e serviços objetos deste Termo de Referência (Projeto Básico), inclusive as Normas de Segurança do Trabalho.

Deve-se observar, ainda, a Resolução nº 47/2022 do Tribunal de Justiça do Estado da Paraíba, que institui a Política Geral de Privacidade e Proteção de Dados Pessoais no âmbito do Poder Judiciário estadual, assegurando que todas as atividades relacionadas à execução contratual, especialmente aquelas que envolvam coleta, tratamento, armazenamento ou compartilhamento de dados, estejam em conformidade com os princípios e diretrizes de proteção de dados pessoais, garantindo a segurança, confidencialidade e integridade das informações.

15. Modelo de gestão do contrato

15.1 As atividades de gestão e fiscalização do contrato serão realizadas de acordo com as seguintes disposições:

Gestão do Contrato: é a coordenação das atividades relacionadas à fiscalização técnica, administrativa e setorial, bem como dos atos preparatórios à instrução processual e ao encaminhamento da documentação pertinente ao setor de contratos para formalização dos procedimentos quanto aos aspectos que envolvam a prorrogação, alteração, reequilíbrio, pagamento, eventual aplicação de sanções, extinção dos contratos, emissão de termo de atesto e liberação de pagamento, dentre outros;

Fiscalização Técnica: é o acompanhamento do contrato com o objetivo de avaliar a execução do objeto nos moldes contratados e, se for o caso, aferir se a quantidade, qualidade, tempo e modo da prestação ou execução do objeto estão compatíveis com os indicadores estipulados no contrato ou documento equivalente (Termo de Referência (Projeto Básico), Carta-Contrato, Ordem de Serviço e/ou Fornecimento), para efeito de pagamento; conforme o resultado pretendido pela Administração, podendo ser auxiliado pelo Gestor do Contrato;

Fiscalização Administrativa: é o acompanhamento dos aspectos administrativos contratuais quanto às obrigações previdenciárias, fiscais e trabalhistas, bem como quanto ao controle do contrato administrativo e às providências tempestivas nos casos de inadimplemento; e

Fiscalização Setorial: é o acompanhamento da execução do contrato nos aspectos técnicos ou administrativos, quando a prestação do objeto ocorrer concomitantemente em setores distintos ou em unidades desconcentradas de um mesmo órgão ou entidade.

As atividades de gestão e fiscalização da execução contratual devem ser realizadas de forma preventiva, rotineira e sistemática, devendo ser exercidas por agentes públicos e equipe de fiscalização, desde que, no exercício dessas atribuições, fica assegurada a distinção dessas atividades e, em razão do volume de trabalho, não comprometa o desempenho de todas as ações relacionadas à gestão do contrato.

Deverão ser observados os procedimentos estabelecidos no Manual de Gestão de Contratos e Processamento da Despesa deste Tribunal, para a execução das atividades de gestão e fiscalização dos contratos.

O recebimento provisório e definitivo ficará a cargo do fiscal técnico, setorial e/ou comissão designada pela autoridade competente, respeitadas as devidas atribuições.

O gestor do contrato e os fiscais: técnico, administrativo e setorial, poderão solicitar manifestação técnica do órgão de assessoramento jurídico e de controle interno do TJPB vinculados ao órgão ou a entidade promotora da contratação, que deverão dirimir dúvidas e subsidiá-los com informações relevantes para prevenir riscos na execução do contrato.

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

As comunicações entre a equipe de gestão e fiscalização do contrato e a contratada devem ser realizadas por escrito sempre que o ato exigir tal formalidade, através do uso do Sistema Gestor de Contratos do TJPB.

A equipe de gestão e fiscalização do contrato poderá convocar representante da empresa para adoção de providências que devam ser cumpridas de imediato.

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

A execução do contrato deverá ser acompanhada e fiscalizada pelo(s) fiscal(is) do contrato ou pelos respectivos substitutos.

A equipe de gestão e fiscalização acompanhará a execução do contrato, para que sejam cumpridas todas as condições estabelecidas no contrato, de modo a assegurar os melhores resultados para a Administração.

O fiscal técnico do contrato anotará no histórico de gerenciamento do contrato todas as ocorrências relacionadas à execução do contrato, com a descrição do que for necessário para a regularização das faltas ou dos defeitos observados.

Preposto

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

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

Unidade Fiscalizadora

Gerência de Engenharia e Arquitetura do Tribunal de Justiça da Paraíba/GEENG/TJPB, Servidores: Lucas Dantas Paiva (matrícula nº 479.102-9), fiscal técnico do contrato, adicionado ao acompanhamento da fiscalização setorial, designada para esse fim, sendo ainda permitida a assistência de terceiros e Gestora do Contrato, Marieta Dantas Tavares de Melo (matrícula nº 475.687-8).

Da fiscalização

A Contratante designará formalmente Fiscal Técnico que ficará investido de amplos poderes para fiscalizar os serviços, bem como:

Exigir da Contratada o fiel cumprimento das obrigações previstas neste Termo de Referência (Projeto Básico), contrato e demais instrumentos de instrução do certame;

Exigir da Contratada quaisquer eventuais informações e documentos que se fizerem necessários à função;

Entrar na posse imediata da obra/serviços de engenharia por ocasião da rescisão do instrumento contratual;

Deverá ser franqueado ao Fiscal Técnico acesso irrestrito ao local da execução dos serviços a qualquer dia e hora, independentemente de anúncio prévio;

Exigir da Contratadas esclarecimentos e informações atinentes aos serviços, que deverá responder pronta e irrestritamente;

Exigir da Contratada o cumprimento de exigências legais, administrativas e técnicas que se fizerem necessárias e relacionadas aos serviços, ainda que não tenham sido referenciadas neste instrumento.

A Fiscalização se dará de modo sistemático, de maneira a fazer cumprir rigorosamente os prazos, qualidade, custos e segurança, condições e qualificações previstas no Termo de Referência (Projeto Básico) e seus anexos.

A Fiscalização atenderá às exigências regulamentares, em conformidade com os atos administrativos do próprio TJPB, mas também do Conselho Nacional de Justiça (CNJ) e dos Tribunais de Contas da União e do Estado aplicáveis.

A Fiscalização poderá recusar materiais que estejam em desacordo com as especificações do projeto, ordenando sua imediata remoção do local de execução dos serviços, bem como o afastamento de qualquer empregado da Contratada, a bem dos serviços.

A Fiscalização cientificará imediatamente a Contratante de toda anormalidade verificada na execução dos serviços, registrando-as no Diário de Obras do Sistema Gestor de Contratos (SGC) do TJPB, devendo a Contratada providenciar a sua pronta solução.

A Contratada manterá na obra um Diário de Obras, onde serão lançados todos os fatos, especialmente as datas do início da obra e dos términos de cada etapa de serviço, sem descurar do registro do Diário de Obras do SGC.

A Fiscalização poderá rejeitar os serviços, em todo ou em parte, que não correspondam ao pactuado, cabendo à Contratada o encargo de iniciar o serviço correto em prazo não superior a 24 horas contados da Notificação. Esta notificação poderá ser inserida no Diário de Obras.

16. Critérios de seleção de fornecedor

16.1. Forma de seleção e critério de julgamento da proposta

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

16.2. Regime de execução

A execução das obras objeto da futura contratação será realizada de forma INDIRETA, pelo regime de EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO.

16.3. Critérios de aceitabilidade de preços

Ressalvado o objeto ou parte dele sujeito ao regime de empreitada por preço unitário, o critério de aceitabilidade de preços será o valor global estimado para a contratação.

O licitante que estiver mais bem colocado na disputa deverá apresentar à Administração, por meio eletrônico, planilha que contenha o preço global, os quantitativos e os preços unitários, conforme modelo de planilha elaborada pela Administração, para efeito de avaliação de exequibilidade;

O percentual de desconto e o preço global indicado na proposta comercial deverá ser detalhado por intermédio de orçamento-proposta, elaborando segundo a metodologia e contendo todas as planilhas referenciadas entre si para completo detalhamento da composição do valor proposto, conforme modelo do orçamento-base fornecido pela Gerência de Engenharia e Arquitetura, como também o cronograma físico-financeiro proposto.

ATENÇÃO: O Licitante deverá anexar ao Comprasnet arquivo da planilha orçamentária completa e do cronograma físico-financeiro (formato editável de Excel) juntamente com demais documentos da proposta comercial.

Não poderá o Licitante alterar os quantitativos dos serviços, materiais e equipamentos indicados no orçamento-base, bem como não poderá considerar na elaboração da proposta a utilização de materiais e equipamentos diferentes do objeto da licitação e daqueles especificados nos projetos, memoriais descritivos, cadernos técnicos de especificações e encargos, e demais regras, condições e encargos complementares fixados neste Termo de Referência (Projeto Básico);

Não poderá o Licitante alterar a metodologia de orçamentação utilizada na planilha orçamentária elaborada pela Gerência de Engenharia e Arquitetura, devendo utilizar a Planilha Orçamentária fornecida na licitação;

16.4. A Licitante deverá apresentar:

- Planilha Resumo (aplicada o desonto linear) – Resumo geral do orçamento, incluindo os custos totais estimados da obra;
- Planilha de Sintética (aplicada o desonto linear) – Especificação detalhada das quantidades e custos unitários dos serviços.

17. Adequação orçamentária

17.1 As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento Geral do TJPB.

18. Responsáveis

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

LUCAS DANTAS DE PAIVA

Integrante Técnico

Assinou eletronicamente em 03/08/2026 às 11:01:50.

ANDRE DA SILVA CAMILO

Integrante Administrativo

Assinou eletronicamente em 03/08/2026 às 12:42:12.

MARIETA DANTAS TAVARES DE MELO

Integrante Demandante

Assinou eletronicamente em 03/08/2026 às 14:19:43.

Lista de Anexos

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

- Anexo I - Relatorio de Vistoria.pdf (7.19 MB)
- Anexo II - MEMORIAL DESCRITIVO ORCAMENTO SAO BENTO (1) (1).pdf (470.69 KB)
- Anexo III - TJPB_SAO BENTO_HIDROSSANITARIO_R00.pdf (9.8 MB)
- Anexo IV - PPCI - SAO BENTO.pdf (497.91 KB)
- Anexo V - TJ_SAO BENTO_RV00 (1)-ARC0102.pdf (812.57 KB)
- Anexo VI - OS 002.008 - PROJETO DE IMPERMEABILIZACAO.pdf (1.07 MB)
- Anexo VII - OS_002.008_-_ESTRUTURAL_SAO_BENTO_-_REV01_-_ASSINADO_assinado.pdf (7.18 MB)
- Anexo VIII - PROJETO_ERC_SAO-BENTO_PB-OS_002.9-2025-R03-01.pdf (461.32 KB)
- Anexo IX - PROJETO_ERC_SAO-BENTO_PB-OS_002.9-2025-R03-02.pdf (214.1 KB)
- Anexo X - PROJETO_SPDA_SAO_BENTO_PB-OS_002.10-2025-R00_assinado.pdf (657.39 KB)
- Anexo XI - Anexo - IMR.pdf (781.63 KB)
- Anexo XII - Anexo - Mapa de riscos - Sao Bento.pdf (978.83 KB)
- Anexo XIII - Anexo - check list de sustentabilidade - Sao Bento.pdf (144.53 KB)
- Anexo XIV - Anexo - DECLARACAO PARA EXECUCAO DO OBJETO LICITADO.pdf (90.52 KB)
- Anexo XV - Anexo - Modelo de Declaracao de Vistoria.pdf (112.13 KB)
- Anexo XVI - Anexo - Modelo de Declaracao de NAO Vistoria.pdf (113.48 KB)
- Anexo XVII - TJPB_SAOBENTO_ORC_ET_RE00.pdf (579.21 KB)
- Anexo XVIII - TJPB - SAO BENTO - DESO.pdf (550.53 KB)
- Anexo XIX - ART_SAO_BENTO_PROJETOS_OS.002-09-10-69 (1).pdf (440.73 KB)
- Anexo XX - ART_SAO_BENTO_PROJETOS_OS.002-09-10-69.pdf (440.73 KB)
- Anexo XXI - OS 002.008 - ART DE PROJETO.pdf (444.05 KB)
- Anexo XXII - PB20250747228.2W25z.pdf (445.99 KB)
- Anexo XXIII - ART_SAO BENTO_HID_SAN_PLU.pdf (437.98 KB)
- Anexo XXIV - ART_SAO BENTO_INC.pdf (444.06 KB)

ESPECIFÍCAÇÕES TÉCNICAS

ORÇAMENTO – REFORMA DO FÓRUM DR. JOÃO AGRIPINO FILHO – SÃO BENTO/PB

João Pessoa-PB, dezembro 2025.

MEMORIAL DESCRITIVO, MEMORIAL DE CALCULO E ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

MEMORIAL DESCRITIVO

ORÇAMENTO – REFORMA DO FÓRUM DR. JOÃO AGRIPINO FILHO – SÃO BENTO/PB**

1. OBJETO

O presente Memorial Descritivo apresenta a metodologia, premissas técnicas, critérios de quantificação e estrutura orçamentária aplicada ao estudo de custos referente à reforma do Fórum Dr. João Agripino Filho, localizado no município de São Bento/PB, conforme diretrizes da Ordem de Serviço nº 001.25/2025.

---

2. FINALIDADE

O documento tem por finalidade subsidiar o Tribunal de Justiça da Paraíba com informações técnicas e financeiras consistentes para análise, planejamento e tomada de decisão quanto à execução da obra, incluindo a apresentação de dois cenários orçamentários — onerado e desonerado — e a definição do cenário economicamente mais vantajoso.

---

3. METODOLOGIA DE ORÇAMENTAÇÃO

Foram elaborados dois modelos de orçamento:

3.1 – Modelo ONERADO

Considera encargos sociais integrais incorporados aos custos de mão de obra e BDI reduzido.

- **Custo Direto Total:** R$ 1.416.402,26
- **BDI:** R$ 355.003,83
- **VALOR GLOBAL ONERADO: R$ 1.771.406,09**

TJPB - SÃO BENTO - Orçamento Re…

3.2 – Modelo DESONERADO

Considera aplicação de desoneração trabalhista sobre mão de obra e BDI ajustado.

- **Custo Direto Total:** R$ 1.376.336,50
- **BDI:** R$ 415.493,31
- **VALOR GLOBAL DESONERADO: R$ 1.791.829,81**

TJPB - SÃO BENTO - Orçamento Re…

Ambos os cenários foram estruturados com base nas composições da base SINAPI – Paraíba – 09/2025, acrescidas de composições próprias quando necessário.

4. ANÁLISE COMPARATIVA E DEFINIÇÃO DO CENÁRIO

O estudo comparativo entre os dois modelos revelou que o custo global onerado apresenta valor final inferior ao desonerado, apesar de possuir maior custo direto. Essa diferença decorre da variação do BDI aplicada em ambos os cenários.

Modelo	Valor Global
ONERADO	**R$ 1.771.406,09**
DESONERADO	R$ 1.791.829,81

Deste modo, foi definido como valor oficial do orçamento o **cenário ONERADO**, por apresentar o menor custo final ao contratante, com economia de **R$ 20.423,72** em relação ao cenário desonerado.

5. REFERÊNCIAS E PREMISSAS

O orçamento adotou como base:

- Composições SINAPI – Paraíba – setembro/2025
- Quantitativos obtidos a partir de projetos e levantamentos técnicos
- Produtividades e coeficientes fornecidos por bases oficiais
- Encargos sociais incluídos nos custos unitários de mão de obra
- BDI estruturado conforme cenário selecionado

Foi estruturado cronograma físico-financeiro distribuído em 180 dias corridos, correlacionando custos e execução, conforme exigência do contratante.

TJPB - SÃO BENTO - Cronograma O…

6. DISTRIBUIÇÃO ORÇAMENTÁRIA POR DISCIPLINAS

O orçamento está subdividido em 16 grupos de serviços, permitindo rastreabilidade e análise por área técnica, tais como:

- Administração
- Serviços preliminares
- Demolições
- Estrutura
- Alvenaria
- Forros
- Cobertura

- Pisos e revestimentos
- Instalações elétricas
- Instalações hidrossanitárias
- Climatização
- SPDA / PCI
- Louças e metais
- Diversos

Os percentuais disciplinares variam conforme as duas variações orçamentárias, mantendo coerência técnica.
Exemplo (onerado):

- Climatização – 25,27%
- Instalações elétricas – 18,55%
- Pisos e revestimentos – 7,72%
- Cobertura – 7,26%

TJPB - SÃO BENTO - Orçamento Re…

7. RESPONSABILIDADE TÉCNICA

Os documentos orçamentários foram elaborados por profissional habilitado junto ao CREA, com emissão de ART específica, atendendo às normas técnicas, legislações aplicáveis, boas práticas de engenharia e exigências contratuais.

8. CONCLUSÃO

Após análise técnica detalhada, ficou definido que o orçamento final a ser adotado para a reforma do Fórum Dr. João Agripino Filho corresponde ao **cenário ONERADO**, visto que apresenta o menor valor global:

VALOR FINAL DEFINIDO

💰 **R$ 1.771.406,09**

O presente Memorial Descritivo confirma a consistência técnica e financeira do orçamento, assegurando rastreabilidade, transparência, coerência e aderência às exigências da OS nº 001.25/2025.

EDUARDO GOMES DE MORAIS:44967381120

Assinado de forma digital por EDUARDO GOMES DE MORAIS:44967381120

Eduardo Gomes de Morais

CREA 10359/D-GO

RELATÓRIO DE VISTÓRIA COM PARECER

FÓRUM DR. JOÃO AGRIPINO FILHO

SÃO BENTO/PB

INSTALAÇÕES EM GERAL - CIVIL

RESPONSAVEL TECNICO	ASSINATURA DIGITAL
MARIA ELIZA PONTES PEREIRA ENGENHEIRA CIVIL CREA: 161.927.171-0	gov.br Documento assinado digitalmente MARIA ELIZA PONTES PEREIRA Data: 21/08/2025 11:35:09-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br

Revisão	Descrição da Revisão	Elaborado	Verificado	Aprovado	Data
0	EMISSAO INICIAL				08/07/2025
01	REVISAO				19/08/2025

SUMÁRIO

1. Introdução

2. Objetivo

3. Fundamentação Técnica

4. Diagnóstico Técnico

5. Parecer Técnico

6. Conclusão

7. Anexos Fotográficos

1. INTRODUÇÃO

Este relatório técnico refere-se à vistoria realizada no Fórum dr. João Agripino Filho, localizado na cidade de São Bento/PB, conforme Ordem de Serviço n.º 001.24/2025. A vistoria foi conduzida no dia 07 de julho de 2025 pela Engenheira Civil Maria Eliza Pontes Pereira, com o objetivo de inspecionar as condições da área civil da edificação.

1.1. Contratante

- Tribunal de Justiça do Estado da Paraíba – TJPB.
- Ordem de Fornecimento de Serviços Nº: 001.24/2025.

1.2. Endereço da obra

Rua Francisco Pereira dos Santos, Limeira – SÃO BENTO/PB

1.3. Situação / Localização do imóvel



Figura 1 – Localização do Arquivo do Fórum Dr. João Agripino Filho – São Bento/PB. Fonte: Google Maps.

2. OBJETIVO

Realizar a avaliação técnica das condições estruturais, funcionais e de conservação da edificação, com o propósito de identificar eventuais anomalias construtivas, deficiências operacionais e inconformidades normativas, subsidiando, assim, a elaboração de recomendações técnicas para intervenções corretivas e adequações necessárias ao pleno desempenho da edificação.

3. FUNDAMENTAÇÃO TÉCNICA

> NORMAS TÉCNICAS

A vistoria seguiu os princípios e requisitos estabelecidos nas normas técnicas da **ABNT**:

- ABNT NBR 5674:2012 – Manutenção de edificações

- ABNT NBR 15575:2013 – Desempenho de edificações

- ABNT NBR 6492:2020 – Representação de projetos

- ABNT NBR 9050:2020 – Acessibilidade a edificações

- ABNT NBR 8160:1999 – Sistemas prediais de esgoto sanitário – Projeto e execução;

- Diretrizes de inspeção predial

4. DIAGNÓSTICO TÉCNICO

Durante a vistoria técnica foram constatadas fissuras em piso e paredes, falhas de acessibilidade, ausência de projetos essenciais, problemas nas instalações hidrossanitárias e cobertura apresentando boas condições aparentes.

- Fissura na viga frontal (Imagem 3), com características compatíveis a processo de corrosão da armadura de aço. A manifestação não indica risco estrutural imediato, mas requer tratamento corretivo para evitar evolução da patologia.
- Fissura em pilar lateral (Imagem 7), localizado no pergolado desanexado da estrutura principal.
- Fissuras em paredes internas – Sala de Arquivo: fissuras horizontais nos panos de alvenaria, decorrentes de movimentações diferenciais da vedação, retração higrotérmica e ausência de juntas construtivas adequadas. (Imagens 27-29)
- Fissuras no piso em granilite**:** fissuras lineares e ramificadas associadas à retração do revestimento cimentício, variações térmicas e ausência de juntas de dilatação bem executadas. (Imagens 37-42, 47, 5 6, 63-67)
- Instalações hidrossanitárias com vazamentos (Imagens 36, 43, 44, 62, 75), torneiras sem fechamento automático (Imagens 36, 43, 44, 62, 75) e descargas que não possuem válvulas de volume reduzido ou caixas acopladas para economia de água (Imagens 36, 44, 75).
- Tubulações aparentes (Imagem 8) e ralos sem vedação adequada (Imagens 10, 45,76).
- Ausência de projeto de prevenção e combate a incêndio (PPCI).
- SPDA do tipo Franklin (Imagem 80), proteção pontual que necessita análise de
- conformidade frente à NBR 5419.
- Extintores vencidos (Imagem 34) ,falta de sinalização e iluminação de emergência
- (Imagens 35, 68) e sem projeto de incêndio.
- Banheiros sem acessibilidade adequada (Imagem 69).

5. PARECER TÉCNICO

1. Estrutura/vedação

- Viga Frontal
  A fissura observada apresenta características de corrosão da armadura. Embora não represente risco estrutural imediato, recomenda-se abertura localizada, tratamento da armadura com passivador anticorrosivo e recomposição com argamassa polimérica de alta resistência.
- Pilar Lateral
  A fissura identificada não compromete a estrutura principal por estar vinculada a elemento secundário. Recomenda-se apenas monitoramento e eventual selagem.

- Paredes Internas – Sala de Arquivo
  As fissuras horizontais identificadas são de natureza não estrutural. Recomenda-se abertura, limpeza, selagem com material flexível (argamassa polimérica ou selante acrílico) e repintura. É importante manter monitoramento periódico para avaliar evolução.
- Piso em Granilite
  As fissuras são típicas de retração e ausência de juntas de dilatação. O tratamento indicado inclui abertura controlada, selagem com resina epóxi ou poliuretano, execução de juntas de alívio em pontos estratégicos e posterior polimento, restabelecendo a uniformidade superficial.

2. Instalações Hidrossanitárias

- Vazamentos em torneiras e registros (Imagens 36, 43, 44, 62, 75);
- Torneiras sem fechamento automático (Imagens 36, 43, 44, 62, 75), não promovendo economia de água;
- Descargas sem válvulas de volume reduzido ou caixa acoplada (Imagens 36, 44, 7 5), não atendendo critérios de sustentabilidade hídrica;
- Tubulações aparentes (Imagem 8);
- Ralos e caixas de inspeção sem vedação ou acabamento adequado (Imagens 10, 45, 7 6);
- Falta de drenagem pluvial eficiente, sem condutor vertical e caixa de areia (Imagem 3).

3. Cobertura

- Cobertura em fibrocimento substituída há cerca de 2 anos (Imagens 77-82), apresentando bom estado aparente, necessitando apenas manutenção preventiva periódica para verificar infiltrações pontuais.

4. Segurança contra Incêndio

- Ausência de projeto de prevenção e combate a incêndio (PPCI);
- Extintores vencidos (Imagem 34), falta de sinalização (Imagem 35) e iluminação de emergência (Imagem 68).

5. Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas (SPDA) •

- Sistema existente do tipo Franklin, de proteção pontual, devendo ser analisado quanto à conformidade com a NBR 5419 vigente.

6. Acessibilidade e Funcionalidade

- Banheiros sem adequação para PCDs (Imagem 69); Louças e registros (Imagens 36, 43, 44, 75), sem fechamento automático e sem válvula de descarga que promova economia de água.

As manifestações patológicas observadas estão relacionadas principalmente a fissuras em elementos estruturais pontuais (viga frontal e pilar lateral), bem como em revestimentos de pisos e paredes. No caso específico da sala de arquivo, as fissuras horizontais e verticais

observadas indicam movimentações diferenciais do revestimento e acomodação natural da alvenaria. Embora de natureza predominantemente não estrutural, devem ser tratadas para evitar infiltrações, perda de aderência do reboco e propagação da abertura.

O tratamento recomendado consiste na abertura e limpeza das fissuras, seguido do preenchimento com argamassa polimérica ou massa acrílica de alta elasticidade, finalizando com repintura da superfície. Recomenda-se, ainda, monitoramento periódico com registros fotográficos ou uso de réguas de controle, de forma a avaliar eventual evolução da patologia e permitir intervenção preventiva antes de agravamentos.

6. CONCLUSÃO

Conclui-se que a edificação apresenta manifestações patológicas recorrentes em pisos e paredes, incluindo fissuras superficiais no revestimento da sala de arquivo, que, embora não indiquem risco imediato à estabilidade estrutural, devem ser reparadas para evitar infiltrações e degradação progressiva do acabamento.

Além da necessidade de elaboração de projetos técnicos essenciais, correção de inconformidades hidrossanitárias e de acessibilidade, e adequação do sistema de proteção contra incêndio e descargas atmosféricas, destaca-se a importância do reparo das fissuras com técnicas adequadas de recomposição e o acompanhamento semestral do comportamento das alvenarias e revestimentos. Em casos de evolução acelerada ou abertura superior a 3 mm, será necessária análise estrutural complementar para avaliação mais aprofundada.

7. ANEXOS FOTOGRÁFICOS

As imagens a seguir registram as manifestações patológicas observadas durante a vistoria técnica:



Imagem 1-Fachada Frontal



Imagem 2-Fissura



Imagem 3-Fissura na viga Frontal



Imagem 4-Fissura no piso de acesso a edificação



Imagem 5-Fachada Oeste



Imagem 6-Acesso da Fachada Oeste - Esquadrias e paredes deterioradas



Imagem 7-Fissura em pilar da lateral



Imagem 8-Tubulação aparente



Imagem 9-Lavanderia improvisada



Imagem 10-Caixas de inspeção



Imagem 11-Acesso Oeste - Sinais de umidade nas paredes



Imagem 12-Fissura em Pilar



Imagem 13-Restante do acesso lateral



Imagem 14-Fissura no canto da esquadria - Falta de vergas e contra vergas



Imagem 15-Fissuras no canto da esquadria



Imagem 16-Pavimentação externa - sem caixas de areia ou drenos



Imagem 17-Fachada Leste - Pisos perimetral com trincas



Imagem 18-Caixa de água de fibra


Imagem 19-Fissuras em piso e fachada


Imagem 20-Fachada Sul


Imagem 21-Fachada Sul


Imagem 22-Fachada Sul - Fissuras piso


Imagem 23-Drenagem Pluvial sem descida

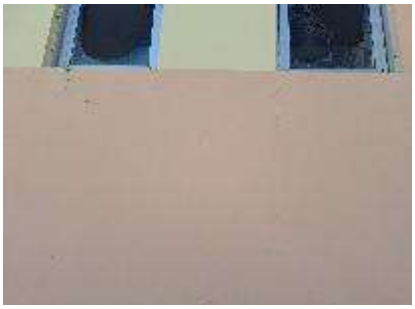

Imagem 24-Fissuras no canto das esquadrias


Imagem 25-Recepção


Imagem 26-Sinais de vazamento no teto da recepção



Imagem 27-Sala de arquivo - Fissura horizontal



Imagem 28-Fissura Horizontal



Imagem 29-Continuidade da Fissura Horizontal - Sala de arquivo



Imagem 30-Fissura no piso na sala de arquivo



Imagem 31-Fissura junto ao rodapé, acesso ao arquivo



Imagem 32-Área aberta - Manchas de umidade nas paredes


Imagem 33-Acesso ao corredor lateral


Imagem 34 - Extintores – Vencido 01/25


Imagem 35-Extintores - Sem sinalização correta


Imagem 36-Banheiro masculino - Louças antigas, torneira com fechamento automático,
Descarga sem controle de regulagem, registro sem funcionar e com vazamento


Imagem 37-Sala de advocacia - Trinca no piso


Imagem 38-Trinca no piso



Imagem 39-Trincas na parede da sala de advocacia - mesma parede do arquivo



Imagem 40 - Fissura no piso da Sala de advocacia



Imagem 41-Fissura no piso - Gabinete do Juiz



Imagem 42-Fissura no piso - Gabinete do Juiz



Imagem 43-Banheiro do gabinete- Torneira com vazamento e sem fechamento automático



Imagem 44-Louças antigas, Descarga sem controle de válvula


Imagem 45-Ralos


Imagem 46-Copa


Imagem 47-Fissura no piso da copa


Imagem 48-Sala dos oficiais - Piso soltando

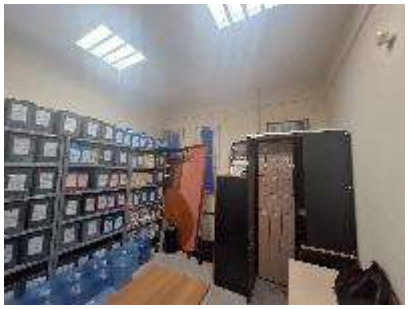

Imagem 49-Almoxarifado - Sinais de umidade nas paredes e teto


Imagem 50-Almoxarifado- Fissura no canto da janela

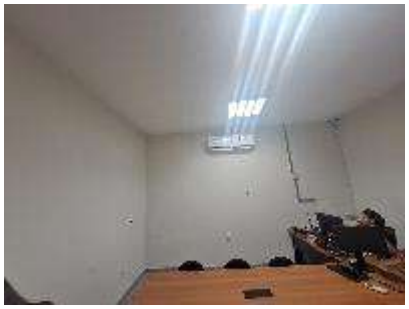


Imagem 51-Sala de Audiência



Imagem 52-Sala de audiência - Fissura no canto da janela



Imagem 53-Sala de audiência - Fissura na parede



Imagem 54-Fissura da sala de audiência



Imagem 55-Tribunal do Juri



Imagem 56-Piso fissurado - Tribunal do Juri



Imagem 57- Falhas de vedação e acabamento no fechamento de antigas caixas de ar condicionado



Imagem 58-Fissuras nos cantos das janelas - Tribunal do Juri



Imagem 59-Arquivo - Tribunal do Juri

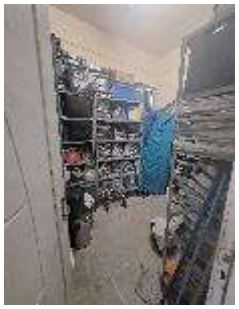


Imagem 60-2 arquivo- Tribunal do Juri



Imagem 61-Fissura Vertical e horizontal ao lado da porta de acesso ao 2 arquivo



Imagem 62-Banheiro - Tribunal do Juri, Torneiras e descargas sem controle de água.



Imagem 63-Fissuras no piso do tribunal do Juri



Imagem 64-Cejusc - piso fissurado



Imagem 65-Gerência- manchas de vazamento



Imagem 66-Fissura - Piso da gerência



Imagem 67-Fissuras horizontais na parede da gerência



Imagem 68-Extintores - Sem iluminação e sinalização de emergência



Imagem 69-banheiro feminino - Louças antigas, falta de acessibilidade



Imagem 70-Vara única



Imagem 71-Cartório



Imagem 72-Manchas de umidade nas paredes e teto - Cartório



Imagem 73 - Sala do chefe de cartório- Infiltração no teto e parede



Imagem 74-Infiltração no canto da esquadria



Imagem 75-Banheiro do chefe de cartório- Louças antigas, Acabamentos de registros antigos e sem padronização, torneira e válvula de Descarga sem sustentabilidade.



Imagem 76-Ralo



Imagem 77-Coberta



Imagem 78-Cobertura - Telhas de fibrocimento



Imagem 79-Cobertura



Imagem 80-Caixa de água - Em fibra e SPDA



Imagem 81 - Cobertura



Imagem 82-Cobertura lateral

RELATÓRIO DE VISTÓRIA COM PARECER

FÓRUM DR. JOÃO AGRIPINO FILHO

SÃO BENTO/PB

INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

RESPONSAVEL TECNICO

JADILSON MOREIRA DE SOUSA
ENGENHEIRO ELETRICISTA
CREA: 1008703290
Regional: 41414 PB

ASSINATURA DIGITAL

JADILSON MOREIRA DE SOUSA

Assinado de forma digital por JADILSON MOREIRA DE SOUSA
Dados: 2025.08.20 17:14:32 -03'00'

Revisão	Descrição da Revisão	Elaborado	Verificado	Aprovado	Data
0	EMISSAO INICIAL				09/07/2025
1	REVISAO GERAL				14/08/2025

SUMÁRIO

1. Introdução

2. Objetivo

3. Fundamentação Técnica

4. Diagnóstico Técnico

5. Parecer Técnico

6. Conclusão

7. Anexos Fotográficos

1. INTRODUÇÃO

Este relatório técnico refere-se à vistoria realizada no FÓRUM DR. JOÃO AGRIPINO FILHO, localizado na cidade de SÃO BENTO/PB, conforme Ordem de Serviço n.º 001.24.2025. A vistoria foi conduzida no dia 07 de julho de 2025 pelo Engenheiro Eletricista JADILSON MOREIRA DE SOUSA, com o objetivo de inspecionar as condições elétricas da edificação**.**

1.1. Contratante

- Tribunal de Justiça do Estado da Paraíba – TJPB.
- Ordem de Fornecimento de Serviços Nº: 001.24.2025.

1.2. Endereço da obra

Rua Francisco Pereira dos Santos, Limeira - SÃO BENTO/PB

1.3. Localização do imóvel



Figura 1 – Localização do FÓRUM DR. JOÃO AGRIPINO FILHO, SÃO BENTO/PB. Fonte: Google Maps.

1.4. Situação do imóvel

O FÓRUM DR. JOÃO AGRIPINO FILHO, situado no município de SÃO BENTO/PB, encontra-se em pleno funcionamento, com todas as suas instalações operacionais e em atividade dentro do edifício.

1.5. Situação do imóvel

- Tipologia da edificação: comercial;
- Uso da edificação: Fórum;
- Nº de pavimentos: 1;
- Total de Área construída (m^2): 551,26 m^2
  - ÁREA PAVIMENTO TÉRREO: 551,26 m²

2. OBJETIVO

O presente documento tem como finalidade atestar, avaliar e fornecer subsídios técnicos à Gerência de Engenharia e Arquitetura (GEENG), com base em uma verificação detalhada das condições operacionais, estruturais, técnicas e normativas das instalações elétricas de baixa tensão, do sistema de cabeamento estruturado e das instalações de segurança da edificação supracitada. A análise tem como objetivo assegurar a funcionalidade dos sistemas, a segurança dos usuários, a integridade do patrimônio e a conformidade com as normas técnicas vigentes.

3. FUNDAMENTAÇÃO TÉCNICA

3.1 NORMAS TÉCNICAS

A presente vistoria foi conduzida com base nos princípios e requisitos estabelecidos pelas normas técnicas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), aplicáveis às inspeções prediais e à avaliação do desempenho de edificações. A análise contemplou as instalações elétricas de baixa e média tensão, o sistema de cabeamento estruturado e os sistemas de segurança, observando as seguintes normas:

- NR-10 - Segurança em Instalações e Serviços em Eletricidade;

- NBR-5410 - Instalações Elétricas em Baixa Tensão;
- NBR 14039 - requisitos para instalações elétricas de média tensão, com tensões nominais entre 1,0 kV e 36,2 kV.
- NBR-5413 e NBR 8995-1:2013 – Iluminação de Interiores;
- NBR-14136 – Plugues e Tomadas para Uso Doméstico e Análogo;
- NBR-14565 – Cabeamento Estruturado para edifícios Comerciais e Data Centers.
- NBR-5419 - Proteção de estruturas contra descargas atmosféricas
- NBR 13570 — Instalações Elétricas em Edificações – Requisitos de Segurança;
- NBR 14565 — Cabeamento estruturado para edifícios comerciais, residenciais e data centers;

4. DESCRIÇÃO GERAL DAS INSTALAÇÕES EXISTENTES

A seguir, apresentam-se as condições técnicas observadas durante a vistoria realizada no FÓRUM DR. JOÃO AGRIPINO FILHO, localizado no município de SÃO BENTO/PB. A avaliação compreendeu a análise visual e documental das instalações elétricas, de cabeamento estruturado, sistemas de segurança e demais infraestruturas prediais, considerando o estado de conservação, conformidade normativa e operacionalidade dos sistemas.

4.1. Entrada de energia e medição - fotos [35 ao 42]:

A edificação do Fórum Dr. João Agripino Filho é atualmente atendida pela concessionária Energisa Paraíba, por meio de fornecimento em baixa tensão (380/220 V). A entrada de energia é realizada através de alimentador aéreo trifásico, derivado de poste da concessionária localizado na calçada da fachada oeste, de onde os cabos seguem para o centro de medição, instalado em mureta externa.

A rede de distribuição secundária é do tipo trifásica 380/220 V, atendendo integralmente a edificação em baixa tensão.

O disjuntor geral da medição é do tipo caixa moldada, trifásico, com corrente nominal (In) de 100 A.

Os cabos alimentadores, provenientes do secundário do transformador da concessionária, são do tipo EPR/XLPE 1 kV, com seção de 50 mm² para fases e neutro, em conformidade com a NBR 7286.

O centro de medição encontra-se funcional, porém apresenta as seguintes não conformidades técnicas:

- Ausência de lacre na tampa do compartimento externo, substituído por cadeado comum, o que não atende aos requisitos de segurança e acesso da distribuidora;
- Conexões inadequadas entre os cabos e o disjuntor geral, sem o uso de conectores apropriados, resultando em terminações folgadas, com risco de aquecimento, falhas operacionais e incêndio;
- Ausência de Dispositivo de Proteção contra Surtos (DPS) na entrada geral da instalação, comprometendo a proteção dos quadros e equipamentos contra sobretensões transitórias.

Adicionalmente, foi identificada uma segunda entrada de energia em baixa tensão, localizada nos fundos da edificação, atualmente desativada. Essa entrada era anteriormente destinada ao atendimento de uma área cedida internamente à prefeitura, estando inutilizada há muitos anos.

4.2. Entrada de telefonia – fotos [35, 36, 40 e 41]:

A entrada principal de telecomunicações da edificação é realizada por meio de ramais aéreos, provenientes do mesmo poste que atende a entrada de energia elétrica. Esses cabos descem até o solo e seguem por infraestrutura subterrânea até atingir o Distribuidor Geral de Telecomunicações (DGT), localizado na circulação interna do prédio.

A partir desse ponto, os cabos de telecomunicações são distribuídos para quadros secundários de telefonia, localizados em setores distintos da edificação. No entanto, não

foi possível verificar a totalidade das infraestruturas físicas existentes (eletrodutos, caixas de passagem e dutos), o que limita a avaliação completa da topologia e continuidade do sistema.

Adicionalmente, constatou-se a existência de um rack principal localizado na sala de distribuição, onde convergem os cabos de fibra óptica provenientes de operadoras distintas, também originados no poste externo. Entretanto, não há uma infraestrutura de telecomunicações padronizada ou centralizada conforme os critérios estabelecidos na norma ABNT NBR 14565, que trata do sistema de cabeamento estruturado para edificações comerciais e institucionais.

Dentre as não conformidades observadas, destacam-se:

- Ausência de backbone lógico centralizado;
- Falta de identificação padronizada dos pontos de rede e telefonia;
- Inexistência de rastreabilidade das rotas e circuitos;
- Ausência de patch panels, organização por racks de distribuição e terminadores apropriados;
- Utilização de cabos e infraestruturas que não garantem escalabilidade nem manutenção adequada.

Estas condições indicam que o sistema atual opera de forma não padronizada, comprometendo tanto a manutenção quanto a segurança e confiabilidade dos serviços de voz e dados.

Recomendação Técnica:

Para futuras adequações e modernização do sistema de telecomunicações, recomenda-se a implantação de cabeamento estruturado, conforme os parâmetros estabelecidos pela ABNT NBR 14565, contemplando:

- Centralização da rede em um rack principal (CPD);
- Distribuição horizontal por meio de eletrodutos ou canaletas técnicas dimensionadas;

- Utilização de cabos de categoria mínima CAT5e ou CAT6;
- Emprego de patch panels e identificações padronizadas para terminação dos circuitos;
- Previsão de reservas técnicas para expansão futura da rede e inclusão de novos pontos.

4.3. Quadros elétricos:

4.3.1. QUADRO GERAL E DISTRIBUIÇÃO DE ILUMINAÇÃO E TOMADAS– fotos [5, 11 e 12]

Durante a vistoria, foi identificado um Quadro Geral de Baixa Tensão (QGBT) que também tem a função de distribuição de iluminação e tomadas.

O quadro é do tipo embutido em chapa metálica, equipado com tampa metálica para proteção interna. A proteção geral do quadro consiste em um disjuntor trifásico de 100 A.

Não foi possível confirmar as condições dos barramentos internos e a existência de barra de neutro e terra

Não conformidades e observações técnicas:

- Ausência de proteção contra surtos (DPS)
- Ausência de DR para proteção de circuitos de área molhada
- Ausência de identificação dos circuitos;
- Espaço interno insuficiente: O quadro é antigo e apresenta dimensões internas limitadas, o que prejudica a instalação, organização e possíveis ampliações ou adequações futuras;

Recomendação:

O quadro apresenta características construtivas e funcionais obsoletas e deve ser substituído. Sua estrutura limitada não permite readequações técnicas necessárias para atendimento às normas vigentes de instalações elétricas.

4.3.2. QUADRO DE FORÇA do ar-condicionado (sem identificação) - fotos [5 a 7]

O Quadro de Força do ar-condicionado (QFAC), localizado na circulação, é alimentado por um circuito trifásico cuja origem vem do quadro QGBT;

O quadro é do tipo embutido em termoplástico, equipado com tampa plástica para proteção interna. Não há uma proteção geral no quadro e não há barramento de distribuição para os circuitos terminais, desta forma a derivação se dá por cabos;

Não conformidades e observações técnicas:

- Ausência de proteção contra surtos (DPS)
- Ausência de DR para proteção de circuitos de área molhada
- Ausência de identificação dos circuitos;

Recomendação:

O quadro apresenta características construtivas e funcionais obsoletas e deve ser substituído. Sua estrutura limitada não permite readequações técnicas necessárias para atendimento às normas vigentes de instalações elétricas.

4.3.3. QUADRO DE FORÇA E LUZ (sem identificação) - fotos [13 e 14]

O Quadro de Força e Luz (QFL), localizado na circulação do fórum, é alimentado por um circuito trifásico, cuja origem provável é do quadro geral.

Não foi possível visualizar os cabos de entrada durante a vistoria.

O quadro é do tipo embutido, confeccionado em chapa metálica, com tampa metálica para proteção interna. A proteção geral é realizada por um disjuntor trifásico de 50 A.

Não foi possível confirmar as condições dos barramentos internos nem a presença de barra de neutro e terra.

Não conformidades e observações técnicas:

- Ausência de proteção contra surtos (DPS);
- Ausência de identificação dos circuitos;

- Não foi possível confirmar a existência de barras de neutro e terra;
- Espaço interno insuficiente: trata-se de um quadro antigo, com dimensões limitadas, o que inviabiliza a organização adequada e futuras adequações às normas.

Recomendação:

O quadro apresenta características construtivas e funcionais obsoletas e deve ser substituído. Sua estrutura limitada não permite readequações técnicas necessárias para atendimento às normas vigentes de instalações elétricas.

4.3.4. QUADRO DE TELEFONIA GERAL 1 (sem identificação) térreo – foto [5 e 9]

O Quadro de Telefonia Geral 1 (QTG1), localizado na circulação do fórum, recebe a alimentação de quatro cabos CI 50-20P provenientes da entrada de telefonia. Os cabos chegam ao quadro por eletrodutos embutidos no piso.

O quadro utiliza blocos BLI para abertura dos cabos CI e distribuição dos pares.

O quadro é do tipo embutido em parede, confeccionado em chapa metálica, com fundo de madeira. Trata-se do ponto de chegada das linhas da operadora local, funcionando como o distribuidor geral de telefonia do edifício.

Observações técnicas:

- O quadro apresenta montagem antiga, com cabos desorganizados e sem identificação dos pontos de terminação;
- A estrutura física permite reaproveitamento, desde que sejam realizados serviços de manutenção corretiva e preventiva;
- É recomendada a limpeza completa, organização dos cabos e aplicação de nomenclatura padronizada nos pontos de conexão;
- A posição atual do quadro, situado em área de circulação externa, pode representar risco de acesso não autorizado. A equipe de engenharia do fórum deverá avaliar a possibilidade de remanejamento para local mais protegido

ou a instalação de dispositivos de segurança (fechadura, etiqueta de advertência etc.).

Recomendação:

O quadro pode ser mantido em operação, desde que passe por revisão completa com foco na organização física, identificação dos cabos e segurança do cabeamento.

4.3.5. QUADRO DE TELEFONIA 1 (sem identificação) – foto [5 e 8]

O Quadro de Telefonia 1, atualmente sem identificação, está localizado na circulação do fórum e é alimentado por um cabo CI 50-20P proveniente do Quadro de Telefonia Geral. Os cabos chegam de forma embutida pelo piso.

O quadro é do tipo embutido, confeccionado em chapa metálica, com fundo de madeira.

Neste quadro, os cabos de telefonia são abertos em blocos BLI, atendendo parte do pavimento térreo.

O quadro em questão poderá ser reaproveitado. No entanto, recomenda-se a realização de manutenção preventiva e corretiva, bem como a limpeza e a organização dos cabos, com devida identificação e nomenclatura dos pontos de conexão.

4.3.6. QUADRO DE TELEFONIA 2 (sem identificação) – fotos [13 e 16]

O Quadro de Telefonia 2, atualmente sem identificação, está localizado na circulação interna do fórum e é alimentado por um cabo CI 50-20P proveniente do Quadro de Telefonia Geral. Os cabos chegam de forma embutida pelo piso.

O quadro é do tipo embutido, confeccionado em chapa metálica, com fundo de madeira.

Neste quadro, os cabos de telefonia são abertos em blocos BLI, atendendo parte do pavimento térreo.

O quadro em questão poderá ser reaproveitado. No entanto, recomenda-se a realização de manutenção preventiva e corretiva, bem como a limpeza e a organização dos cabos, com devida identificação e nomenclatura dos pontos de conexão.

4.4. Iluminação, Tomadas de Uso Geral e alimentadores de ar-condicionado – fotos diversas:

A edificação apresenta uma variedade de luminárias, incluindo modelos de sobrepor e embutir, com tecnologias LED, plafons e lâmpadas fluorescentes.

A infraestrutura das instalações elétricas para iluminação, tomadas de uso geral (TUGs) e alimentação de sistemas de ar-condicionado encontra-se diversificadas, com trechos realizados de diferentes formas: embutidos em piso, teto ou paredes, eletrodutos aparentes, cabeamento aparente e instalações internas em calhas de PVC ou sistemas "X". Este último tipo, por não estar em conformidade com as normas técnicas, não é recomendado e compromete a confiabilidade técnica para o reaproveitamento da infraestrutura existente.

Adicionalmente, foram identificadas não conformidades importantes:

- Compartilhamento de infraestrutura entre circuitos de ar-condicionado, iluminação e tomadas, o que não é permitido pelas normas técnicas, como a NBR 5410, por gerar risco de sobrecarga, interferência e dificuldade de manutenção segura;
- Utilização de réguas de tomadas, benjamins e adaptadores, inclusive para:
- Adaptar tomadas de 20 A pontos de 10 A (risco de sobreaquecimento e incêndio);
- Conversão entre padrões antigos e o padrão atual NBR 14136 (ou vice-versa);
- Tomadas de piso e parede com espelhos mal fixados ou soltos, apresentando risco de contato acidental com partes vivas e não conformidade com as normas de segurança;
- Calhas aparentes com tampas frouxas, mal fixadas ou ausentes, permitindo exposição de cabos, o que representa risco elétrico e não atendimento às normas de proteção mecânica e invólucros;
- Instalações aparentes sob mesas realizadas sem organização adequada, com ausência de fixação e canalização, contrariando os princípios de organização e segurança elétrica;

- Falta de identificação das normas técnicas às quais os condutores de distribuição atendem, dificultando a verificação da adequação à capacidade de condução de corrente e proteção contra sobrecargas e curtos-circuitos;
- Tomadas majoritariamente sem aterramento, contrariando as exigências de proteção contra surtos e segurança funcional e fora do padrão normativos

4.5. Cabeamento, segurança e som – fotos diversas:

A infraestrutura destinada ao cabeamento lógico, sistemas de segurança e sonorização da edificação encontra-se diversificada e não padronizada. Foram observadas instalações:

- Embutidas em piso, teto e parede;
- Em eletrodutos aparentes;
- Em calhas de PVC internas ou sistemas improvisados ("sistema X").

Instalações com cabeamento aparente ou em calhas de PVC próximas a circuitos de energia não são recomendadas conforme as normas técnicas (ex: NBR 14565 – seção 5.5.3), principalmente por não oferecerem proteção adequada contra interferência eletromagnética (EMI), nem segurança mecânica. Dessa forma, não há confiabilidade técnica para o reaproveitamento dessa infraestrutura.

Foi identificado um rack de cabeamento lógico e rack de segurança localizado na sala de distribuição. Ambos são de pequeno porte e encontram-se com capacidade insuficiente para suportar a quantidade de dispositivos e conexões da edificação.

Devido à limitação dos racks, observou-se que diversos equipamentos de telecomunicações, segurança e som estão instalados diretamente sobre mesas e paredes, sem organização adequada e fora de um sistema de cabeamento estruturado, o que inviabiliza a rastreabilidade, manutenção e padronização da rede.

O som do auditório está com todos os cabos instalados em canaletas plásticas improvisadas;

Outras não conformidades técnicas identificadas incluem:

- Ausência de comprovação de que os cabos utilizados possuem isolação antichama (LSZH – Low Smoke Zero Halogen), exigência importante para instalações em ambientes internos e com presença de público, conforme orienta a NBR 14705:2020;
- Falta de identificação dos circuitos nas tomadas de dados, nos equipamentos de segurança (CFTV, controle de acesso, alarmes) e nos pontos de som, o que fere os princípios de rastreabilidade e manutenção segura exigidos pelas normas.

4.6. ATERRAMENTO E SPDA – sem foto:

Durante a vistoria técnica realizada, não foi localizada nenhuma caixa de equipotencialização nos quadros elétricos ou pontos estratégicos da edificação, o que representa uma não conformidade com a NBR 5419:2015 (Proteção contra Descargas Atmosféricas) e com a NBR 5410:2004 (Instalações Elétricas de Baixa Tensão), que exigem equipotencialização das massas e elementos condutivos acessíveis.

Além disso, foi verificado que:

- A edificação não possui Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas (SPDA) visível ou documentado;
- Não foi identificado eletrodo de aterramento ou eletroduto de interligação de aterramento nos quadros ou na estrutura, o que compromete significativamente a segurança elétrica e estrutural da edificação.

A ausência de SPDA e de sistema de aterramento adequado representa risco elevado à integridade física de pessoas, à segurança patrimonial e à continuidade dos sistemas eletrônicos e elétricos, especialmente em situações de descargas atmosféricas, sobretensões e falhas de isolamento.

5. PARECER TÉCNICO

Essas não conformidades representam riscos relevantes à segurança das pessoas, à confiabilidade dos sistemas e à integridade do patrimônio da edificação. Diante disso, são apresentadas as seguintes recomendações corretivas:

1. Elaboração de novo projeto elétrico completo, contemplando a substituição de todos os quadros de distribuição e alimentadores, de forma a atender integralmente às exigências da NBR 5410 e demais normas aplicáveis;
2. Adequação das infraestruturas elétricas e de telecomunicações, com intervenções corretivas em eletrodutos, canaletas, calhas e pontos de distribuição de energia e dados;
3. Revisão total do sistema de cabeamento estruturado, sonorização e segurança eletrônica, com elaboração de projeto específico que atenda às diretrizes do órgão público responsável (Fórum), e substituição de equipamentos obsoletos ou sem especificação técnica adequada;
4. Substituição completa das luminárias, quadros de iluminação e tomadas existentes, com possibilidade de reaproveitamento das luminárias, a fim de garantir desempenho, segurança e padronização dos componentes conforme as NBRs 5410, 15129 e 5413;
5. Realização de Análise de Risco conforme NBR 5419-2, com vistas à implantação de um Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas (SPDA) projetado e executado de forma compatível com o risco da edificação;
6. Execução de estudo luminotécnico, visando especificar luminárias com maior fluxo luminoso, melhor distribuição da luz e maior eficiência energética, conforme diretrizes da NBR ISO/CIE 8995-1;
7. Previsão de nova entrada de telefonia, com adequação de infraestrutura e compatibilização com o sistema de cabeamento lógico e o padrão de atendimento atual da operadora;

8. Substituição do ramal de entrada entre o ponto de medição e o quadro geral de baixa tensão, visando atender critérios de dimensionamento, segurança e confiabilidade operacional.

A soma dos problemas identificados compromete seriamente a segurança, a confiabilidade e a operacionalidade do uso institucional da edificação. Assim, a intervenção técnica corretiva é indispensável e deverá ser avaliada e conduzida pela equipe interna de engenharia ou responsável técnico habilitado, assegurando o pleno atendimento às normas técnicas e ao funcionamento seguro e eficiente de todas as instalações.

6. CONCLUSÃO

A edificação do FÓRUM DR. JOÃO AGRIPINO FILHO, localizada no município de SÃO BENTO/PB, apresenta estado geral de conservação deficiente, com diversos pontos em não conformidade com as normas técnicas vigentes, resultando em risco elevado à segurança dos usuários, à confiabilidade das instalações e à integridade patrimonial.

Dentre os principais problemas detectados, destacam-se:

- Degradação física e funcional de quadros elétricos e infraestruturas associadas;
- Instalação de cabos elétricos fora de eletrodutos ou calhas técnicas adequadas;
- Tomadas e sistemas de iluminação sem aterramento, fora do padrão NBR 14136 e NBR 5410;
- Ausência de dispositivos de proteção contra surtos elétricos (DPS), seja para surtos oriundos da rede ou de origem interna;
- Inexistência de Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas (SPDA) e de equipotencialização de elementos metálicos, contrariando os requisitos da NBR 5419.

Tais condições inviabilizam o uso institucional seguro e tecnicamente adequado da edificação como unidade do Poder Judiciário, uma vez que não atendem aos requisitos

mínimos de desempenho, continuidade e proteção estabelecidos nas normas brasileiras aplicáveis.

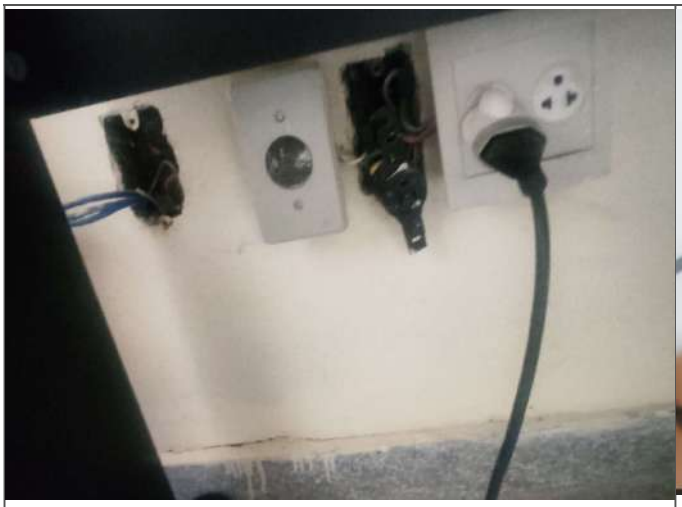
Diante do exposto, recomenda-se a realização de intervenções corretivas integrais, que deverão ser precedidas por:

- Elaboração de projetos executivos completos (instalações elétricas, SPDA, cabeamento estruturado, iluminação e infraestrutura);
- Adequação das instalações às normas técnicas vigentes, especialmente NBR 5410, NBR 5419, NBR 13570, NBR 14565, NBR 8995-1, entre outras aplicáveis;
- Execução com fiscalização técnica qualificada, assegurando a conformidade das obras com os projetos aprovados e com os critérios de desempenho normativo.

O cumprimento dessas ações é indispensável para garantir a segurança de pessoas, a proteção dos bens públicos e o adequado funcionamento das atividades jurisdicionais no local.

7. ANEXOS FOTOGRÁFICOS

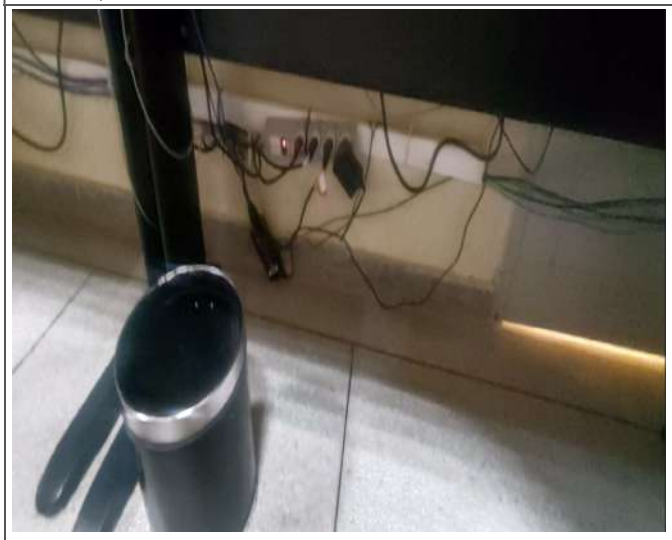
As imagens a seguir registram as situações existentes das instalações elétricas observadas durante a vistoria técnica.



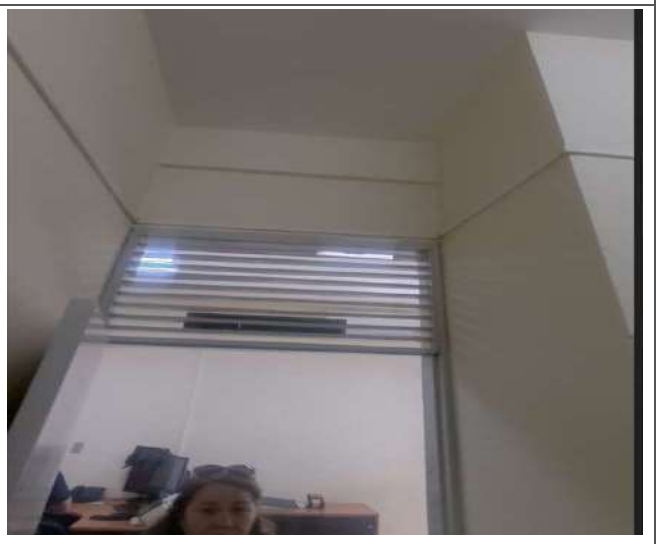
1 – TOMADAS PADRÃO ANTIGO, CAIXAS SEM TAMPA E USO DE ADAPTADOR DE TOMADAS;



2 - USO DE FILTROS DE LINHA POR FALTA DE TOMADAS



3 – CABOS EXPOSTOS SEM INFRAESTRUTURA, DESORGANIZADOS E USO EXCESSIVO DE ADAPTADORES.



4 – CANALETA PLASTICA APARENTE;



5 – QUADROS NA CIRCULAÇÃO RESPECITAMENTE (QFAC, QFL, DGS, DGP)



6 – QUADRO SEM IDENTIFICAÇÃO, DESTINADO PARA ALIMENTAR AS MÁQUINAS DE AR CONDICIONADO (QFAC) E TOMADA PADRÃO ANTIGO;



7- QUADRO SEM IDENTIFICAÇÃO, DESTINADO PARA ALIMENTAR AS MÁQUINAS DE AR CONDICIONADO (QFAC) E TOMADA PADRÃO ANTIGO;



8 – QUADRO SEM IDENTIFICAÇÃO, DESTINADO A DISTRIBUIÇÃO SECUNDÁRIA DE TELEFONIA.



9 – QUADRO SEM IDENTIFICAÇÃO, DESTINADO A TELEFONIA GERAL DA EDIFICAÇÃO, ONDE RECEBE OS CABOS CI DO POSTE EXTERNO E DISTRUI PARA OS QUADROS SECUNDÁRIOS;



10 – ANTENA EMBRATEL ANTIGA



11 – QUADRO SEM IDENTICAÇÃO, DESTINADO COMO GERAL DA EDIFICAÇÃO E TAMBÉM COMO DISTRIBUIÇÃO DE ILUMINAÇÃO E TOMADAS;



12 – QUADRO SEM IDENTICAÇÃO, DESTINADO COMO GERAL DA EDIFICAÇÃO E TAMBÉM COMO DISTRIBUIÇÃO DE ILUMINAÇÃO E TOMADAS;



13 – QUADROS NA CIRCULAÇÃO RESPECTIVAMENTE (QFL, CAIXA DE PASSAGEM VAZIA E DGS)



14 – QUADRO SEM IDENTIFICAÇÃO, DESTINADO A DISTRIBUIÇÃO DE ILUMINAÇAÕ E TOMADAS,



15 – CAIXA DE PASSAGEM VAZIA



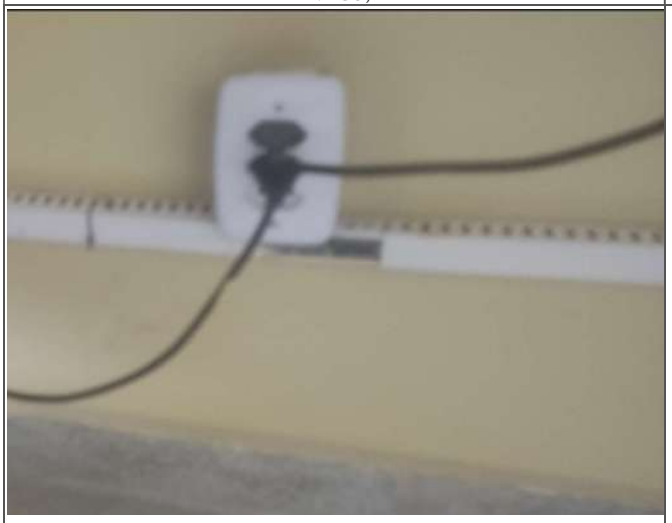
16 – QUADRO SEM IDENTIFICAÇÃO, DESTINADO A DISTRIBUIÇÃO SECUNDÁRIA DE TELEFONIA.



17 – CANALETA PLASTICA APARENTE UTILIZADA, DERIVANDO DA TOMADA EXISTENTES COM RECORTE NA TAMPA, E AO LADO TOMADA PADRÃO ANTIGO;



18 – TRANSFORMADOR PARA TODAS AS IMPRESSORAS QUE SÃO COM TENSÃO DE 127V, CABOS DESORGANIZADOS E EXPOSTOS, E CANALETAS PLASTICAS APARENTES.



19 – CANALETA PLASTICAS COM TRECHOS SEM TAMPA;



20 – CABOS DE ALARME TODOS ESTÃO EXPOSTOS, SEM INFRA E CAIXAS DE DERIVAÇÕES;



21 – DETECTOR DE METAIS PORTÁTIL EM PERFEITA CONDIÇÕES DE USO;



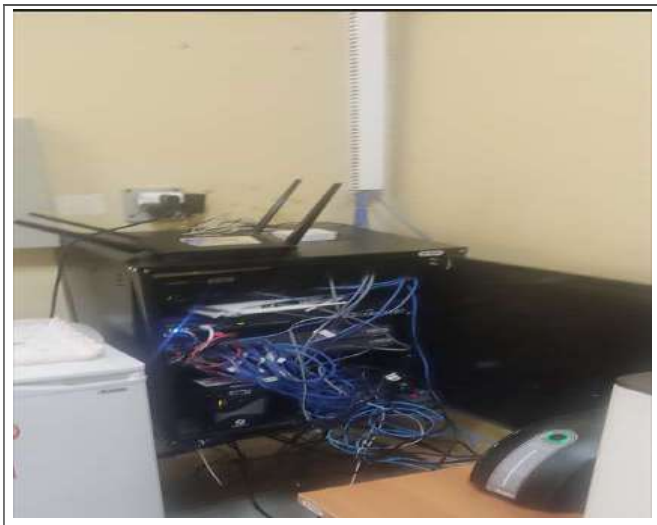
22 – CABOS DE REDE SEM INFRAESTRUTURA ADEQUADA, E DESORGANIZADAS;



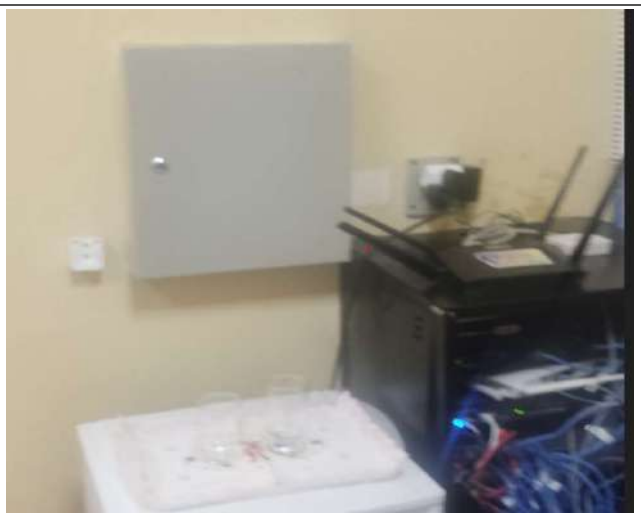
23 – CANALETAS PLASTICAS UTILIZADAS DE FORMA IMPROVISADA PARA PASSAGEM DE CABOS, E CABOS DE REDE EXPOSTOS JOGADOS NO CHÃO;



24 – RACK DE CFTV COM MONITOR COM A INFRA DE CHEGADAS DOS CABOS COM USO DE CANALETA PLÁSTICAS;



25 – RACK DE CABEAMENTO PRINCIPAL DO PRÉDIO;



26 – CAIXA SEM IDENTIFICAÇÃO, UTILIZADA APENAS COMO CAIXA DE PASSAGEM DE CABOS DE REDE;



27 – CAIXA SEM IDENTIFICAÇÃO, UTILIZADA APENAS COMO CAIXA DE PASSAGEM DE CABOS DE REDE;



28 – TOMADA COM USO DE ADAPTADORES “T” PARA ALIMENTAR O RACK;



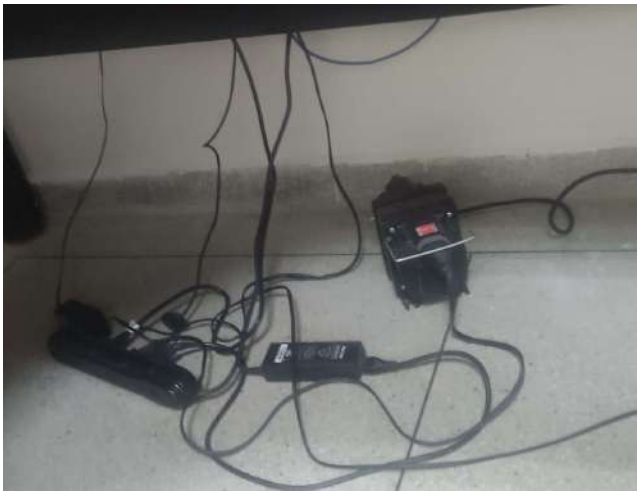
29 – SWITCH DAS CÂMERAS DE SEGURANÇA, INSTALADO INTERNAMENTE NO RACK DE CFTV



30 – TOMADAS PADRÃO ANTIGO NA COPA E USO DE "T" POR FALTA DE PONTOS DE TOMADAS NA BANCADA;



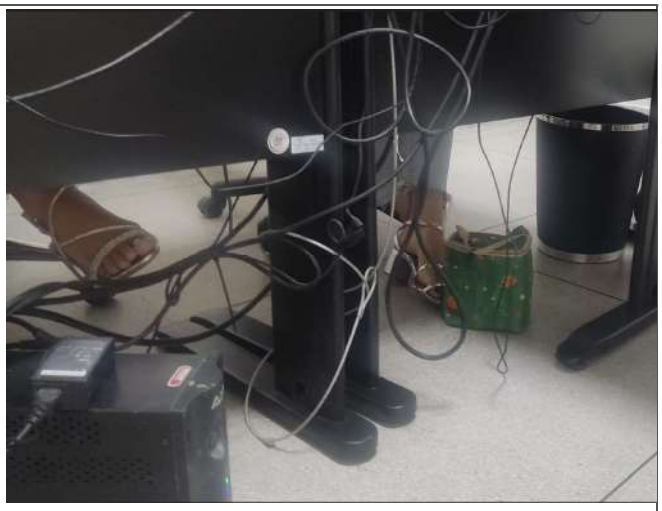
31 – TOMADAS PADRÃO ANTIGO NA COPA



32 – USO DE EXTENÇÃO COM FILTRO DE LINHA POR FALTA DE TOMADAS, CABOS E EQUIPAMENTOS JOGADOS NO CHÃO;



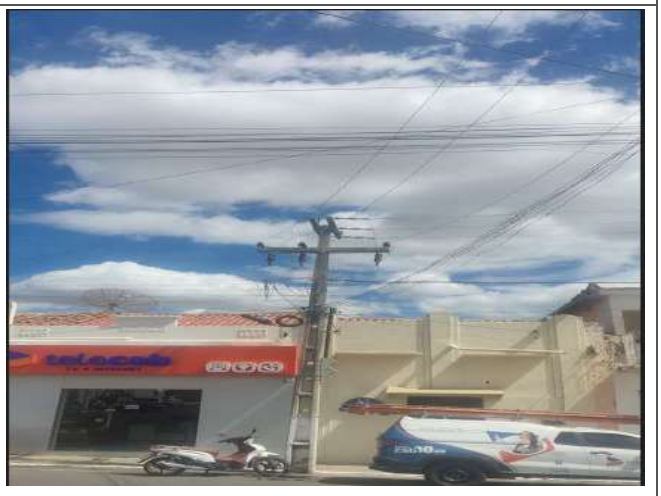
33 – USO DE ADAPTADORES TIPO T POR FALTA DE TOMADAS;



34 – CABOS EXPOSTOS SEM INFRA E DESORGANIZADOS



35 – POSTE COM TRANSFORMADOR DA CONCESSIONÁRIA, UTILIZADO EXCLUSIVAMENTE PARA ATENDER O FORUM. POSTE TAMBÉM UTILIZADO PARA A ENTRADA DE TELEFONIA



36 – POSTE INSTALADO NO OUTRO LADO DA RUA, DE ONDE DERIVA OS CABOS DE MÉDIA TENSÃO QUE ATENDE O TRANSFORMADOR DA CONCESSIONÁRIA;



37 – MEDIDOR INSTALADO NO POSTE DO TRANSFORMADOR;



38 – MEDIDOR INSTALADO NO POSTE DO TRANSFORMADOR;



39 – DADOS DO MEDIDOR;



40 – POSTE DO OUTRO LADO DA RUA,NOS FUNDOS DA EDIFICAÇÃO, DE ONDE DERIVAVA AS ENTRADA DE ENERGIA E TELEFONIA DESATIVADAS DE UM ANEXO ANTIGO NO FORÚM;



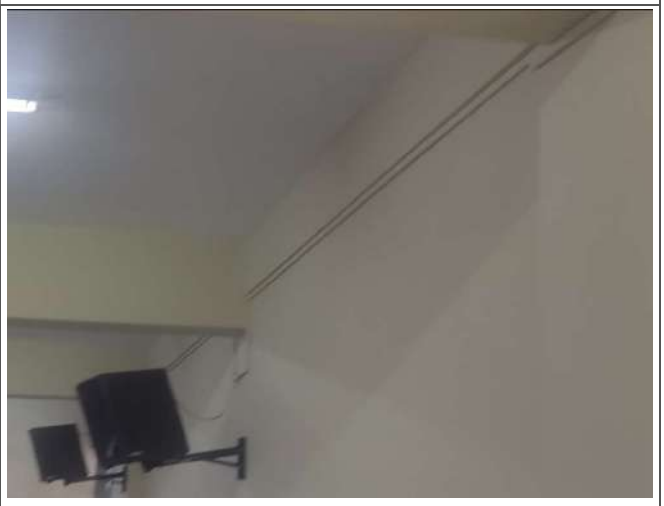
41 – POSIÇÃO DA MEDIÇÃO DESATIVADA;



42 – CAIXA DE MEDIÇÃO DESATIVADA



43 – MESA DE SOM;



44 – INFRA DE CANALETA PLASTICA APARENTE PARA A PASSAGEM DE CABOS DE SOM;

RELATÓRIO DE VISTORIA COM PARECER
FÓRUM DR. JOÃO AGRIPINO FILHO
SÃO BENTO/PB
INSTALAÇÕES EM GERAL - ARQUITETURA

RESPONSÁVEL TÉCNICO	ASSINATURA DIGITAL
ANNA LAYSE OLIVEIRA DA SILVA ARQUITETA E URBANISTA CAU: A194051-1	gov.br Documento assinado digitalmente ANNA LAYSE OLIVEIRA CHAVES Data: 10/07/2025 11:07:45-0300 Verifique em https://validar.iti.gov.br

Revisão	Descrição da Revisão	Elaborado	Verificado	Aprovado	Data
0	EMISSÃO INICIAL				08/07/2025

SUMÁRIO

1. Introdução

2. Objetivo

3. Fundamentação Técnica

4. Diagnóstico Técnico

5. Parecer Técnico

6. Conclusão

7. Anexos Fotográficos

1. INTRODUÇÃO

Este relatório técnico refere-se à vistoria realizada no Fórum Dr. João Agripino Filho, localizado na cidade de São Bento/PB, conforme Ordem de Serviço n.º 001.24/2025. A vistoria foi conduzida no dia 07 de julho de 2025 pela Arquiteta e Urbanista Anna Layse Oliveira da Silva, com o objetivo de inspecionar as condições da área da edificação.

1.1. Contratante

- Tribunal de Justiça do Estado da Paraíba – TJPB.
- Ordem de Fornecimento de Serviços Nº: 001.24/2025.

1.2. Endereço da obra

Rua Francisco Pereira dos Santos, Limeira – SÃO BENTO/PB

1.3. Situação / Localização do imóvel



Figura 1 – Localização do Arquivo do Fórum Dr. João Agripino Filho – São Bento/PB. Fonte: Google Maps.

2. OBJETIVO

Realizar a avaliação técnica das condições físicas e funcionais do fórum Dr. João Agripino Filho, com base em vistoria in loco e registros fotográficos. O diagnóstico abrange aspectos como acabamentos, acessibilidade, ergonomia, salubridade, setorização dos ambientes e integração com o entorno urbano, verificando a conformidade com as normas técnicas vigentes. O objetivo é identificar falhas e propor melhorias que assegurem segurança, funcionalidade e inclusão.

3. FUNDAMENTAÇÃO TÉCNICA

> NORMAS TÉCNICAS

Esta avaliação técnica baseia-se nas normas da ABNT aplicáveis às edificações públicas, com foco na verificação da acessibilidade, da qualidade construtiva e adequação dos espaços ao programa de necessidades. As principais normas utilizadas como referência são:

- **ABNT NBR 9050:2020** – Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos
- **ABNT NBR 12820:2022** – Dimensionamento de vagas de estacionamento
- **ABNT NBR 16537:2016** – Acessibilidade em passeios públicos

Além dos aspectos normativos, considera-se também a compatibilidade dos ambientes com as **funções previstas no programa de necessidades**, cuja referência técnica será o manual ***Arte de Projetar em Arquitetura*** **(Neufert)**. Serão avaliados critérios como dimensionamento, setorização, funcionalidade e articulação entre os espaços, conforme parâmetros estabelecidos na literatura técnica.

Esses critérios orientam a identificação de não conformidades e embasam as recomendações técnicas para a melhoria das condições físicas e funcionais da edificação.

4. DIAGNÓSTICO TÉCNICO

Durante a vistoria técnica realizada na edificação do fórum, foram constatadas diversas **não conformidades que comprometem o desempenho funcional, a acessibilidade e a salubridade da edificação**. Entre os principais problemas identificados, destacam-se:

- Grande desgaste e deterioração na fachada (Imagens 1,2,3,4,5,6,7), com áreas descascadas, manchas e sinais de infiltração.
- Janelas externas com falhas graves de conservação e funcionamento (Imagens 26,27,29,30) com diversas unidades inutilizadas, empenadas ou travadas.
- As portas internas (Imagens 34,35,36,37,38,39) e externas (Imagens 28, 32) encontram-se em mau estado de conservação, com empenamentos, desgaste por umidade e ataque de cupins, além de bordas danificadas e ferragens comprometida**.**
- Piso interno com fissuras (Imagens 19,20,21,22,23).
- Piso externo com fissuras e desplacamentos (Imagens 16,17,18).
- Paredes internas com fissuras, mofos e áreas descascadas, devido a sinais de infiltração (Imagens 8,9,10,11,12,24,25).
- Rodapés com trincas, desgaste e desbotamento (Imagens 13,14,15).
- No banheiro masculino (Imagem 42) e feminino (Imagem 54), não há diferenciação entre uso do público e dos funcionários. Além disso, não possuem acessibilidade adequada.
- Ausência de corrimãos e guarda-corpo nas rampas de acesso ao fórum (Imagens 51,52).
- Conforto térmico insatisfatório (Imagem 50), causado pela claraboia em vidro e alumínio, que favorece o acúmulo de calor na recepção e nas circulações.
- Fachada posterior (Imagem 52), com rampa muito alta, a inclinação não atende o requisito de acessibilidade.
- Não há sinalização tátil na edificação (Imagem 48).
- O espaço do júri conta com 80 assentos (Imagens 40,41), mas não possui assentos reservados para portadores de necessidades especiais.

- O estacionamento do Fórum possui apenas uma vaga comum (Imagem 53), sem nenhuma reserva ou adaptação para pessoas com deficiência ou idosos.

5. PARECER TÉCNICO

1. Acabamentos

1.1. Piso interno e externo

Encontradas não conformidades no revestimento de piso, tanto em áreas internas quanto externas da edificação:

- Presença de rachaduras, trincas, fissuras e desplacamentos nos revestimentos cerâmicos e cimentícios (Imagens 19,20 21,22);
- Juntas danificadas ou ausentes, com acúmulo de sujeira e risco de tropeço (Imagens 22,24);
- Em áreas externas, o piso apresenta desagregação do concreto e risco de acidente por desnível e irregularidade da superfície (Imagens 16,17,18);

1.2. Paredes externas (fachadas)

Notam-se falhas de aderência da tinta, o que indica ausência de manutenção recente e possível uso de tinta PVA, inadequada para ambientes externos devido à sua baixa resistência à umidade e intempéries. A parte inferior da marquise (Imagem 2), assim como outras partes da fachada (Imagens 1,3,4,5,6,7), exibe danos evidentes, como bolhas, desplacamentos, mofo, umidade e reparos mal executados, afetando não apenas a aparência da edificação, mas também a proteção do sistema construtivo. Esses problemas podem acelerar processos de infiltração e comprometer a durabilidade dos elementos de fachada. Também há a presença de fissuras e trincas na fachada (Imagem 3).

1.3. Paredes internas

Internamente, há sinais de fissuras cobertas inadequadamente por tinta, além de áreas com bolhas, manchas e desplacamento, (Imagem 8,9,10,11,12,25) sugerindo presença de umidade ascendente ou infiltrações. Essas condições prejudicam a estética, a durabilidade dos acabamentos e a salubridade dos ambientes.

1.4. Rodapés

Os rodapés apresentam descolamento, má fixação, desalinhamento e acabamento irregular, com frestas, rejuntes danificados e pontos com acúmulo de sujeira (Imagens 13,14,15). Há também desgaste superficial e falhas que comprometem a estética e dificultam a limpeza.

1.5. Esquadrias externas

As esquadrias externas da edificação são do tipo maxim-ar em alumínio com pintura eletrostática branca, com proteção metálica (grade em ferro). No entanto, apresentam diversas falhas graves de conservação e funcionamento, comprometendo tanto o desempenho quanto a segurança e salubridade dos ambientes.

Entre os principais problemas observados:

- Esquadrias empenadas (Imagem 26), desalinhadas e inoperantes (Imagem 30), algumas com folhas travadas ou quebradas (Imagem 33) , sem possibilidade de abertura ou ventilação cruzada adequada, o que compromete o conforto térmico e a renovação do ar;

- Ferragens e dobradiças oxidadas, danificadas ou ausentes (Imagem 29), impossibilitando o uso adequado das janelas, dificultando manutenção e aumentando o risco de acidentes;
- Presença de manchas, fungos e acúmulo de sujeira (Imagem 27,33), indicando ausência de manutenção preventiva e possível entrada de umidade pelas frestas mal vedadas;
- Grades metálicas fixas mal posicionadas e sem padrão de instalação (Imagem 29, restringindo o uso das esquadrias e impossibilitando ventilação eficiente ou saída de emergência;
- Vedação comprometida (Imagem 33) entre caixilhos e alvenaria, com trincas e fissuras em bordas e peitoris, facilitando infiltrações e perdas térmicas.

1.6. Esquadrias internas

As portas apresentam-se desgastadas, com diversos indícios de falhas que comprometem a durabilidade e o funcionamento adequado. Observou-se:

- Empenamento de folhas (Imagem 37), dificultando o fechamento e a vedação das portas;
- Desagregação do miolo e bordas danificadas (Imagem 36), com áreas expostas de material de baixa resistência (possivelmente madeira compensada ou aglomerado);
- Sinais visíveis de ataque por cupins ou umidade (Imagem 35), com partes ocas (Imagem 39), estufadas ou desplacadas;
- Pintura degradada, com bolhas, descascamento e acabamento irregular (Imagem 36,38);
- Batente das portas desalinhados e deterioração (Imagem 34).

2. Ergonomia e Salubridade

2.1 Conforto luminoso natural

As esquadrias do tipo maxim-ar, utilizadas na edificação, possuem dimensões reduzidas e abertura limitada, o que resulta em baixa entrada de luz natural nos ambientes internos. Além disso, foi observada a aplicação de películas nos vidros com o objetivo de aumentar a privacidade (Imagem 27), o que reduziu ainda mais a passagem de luz. Isso compromete o conforto visual e intensifica a dependência de iluminação artificial mesmo em horários com boa incidência solar. Soma-se a isso o fato de alguns ambientes já apresentarem temperaturas elevadas devido à claraboia envidraçada, potencializando o desconforto térmico.

2.2 Conforto térmico

O ambiente central do fórum é coberto por uma claraboia em estrutura metálica com fechamento em vidro, que permite ampla entrada de luz natural. No entanto, foi constatado que o espaço apresenta baixa eficiência térmica, tornando-se excessivamente quente ao longo do dia. A ausência de ventilação cruzada e o uso de vidro sem controle solar contribuem para o acúmulo de calor, afetando o conforto dos usuários e elevando a temperatura interna do entorno. Além disso, foi instalada uma cobertura metálica no corredor da fachada oeste, o que impossibilita a entrada de ar e de luz natural (Imagem 50) por essa face, agravando ainda mais a falta de ventilação e de renovação de ar nos ambientes voltados para esse setor da edificação.

2.3 Esquadrias e renovação do ar interior

As janelas externas apresentam baixa eficiência ergonômica (Imagens 44,45), com abertura limitada (maxim-ar) e ferragens danificadas, dificultando o uso. Essa condição compromete a ventilação e a renovação do ar, afetando diretamente a salubridade dos ambientes internos.

3. Acessibilidade

3.1 Guarda-corpo/Corrimão

Constatada a ausência de corrimãos e guarda-corpos nas rampas de acesso à recepção (Imagem 51) e na fachada posterior da edificação (Imagem 52). A rampa posterior possui inclinação de 18,96% - fora do valor limite permitido pela ABNT NBR 9050:2020 (inclinação máxima de 8,33% para rampas de até 5,00 m).

A ausência de corrimãos bilaterais e guarda-corpos caracteriza também a não conformidade com os parâmetros obrigatórios da NBR 9050, que exige:

- Instalação de corrimãos em ambos os lados em rampas com desnível superior a 20 cm;
- Guarda-corpo obrigatório sempre que houver risco de queda lateral em desníveis superiores a 19 cm.

A inexistência desses elementos compromete a segurança e acessibilidade, especialmente para pessoas com mobilidade reduzida, idosos ou com deficiência visual, contrariando os princípios de acessibilidade universal e as normas técnicas vigentes.

4. Instalações sanitárias para portadores de necessidades especiais

Os banheiros não atendem os requisitos definidos pela ABNT NBR 9050:2020 (Imagens 42,43,54) foram observadas as seguintes não conformidades:

- Ausência de barras de apoio e equipamentos adaptados;
- Lavatórios sem espaço livre inferior e com sifões expostos;
- Altura inadequada de espelhos, dispensadores e toalheiros;

- Falta de sinalização tátil ou visual indicativa de acessibilidade;
- Portas com vão reduzido (.66cm) e sem barra horizontal interna;

5. Sinalização tátil no piso

Constatado a inexistência de sinalização tátil no piso, tanto nas áreas externas da via pública (Imagem 1) quanto nos ambientes internos da edificação (Imagem 48,49) incluindo acessos, rampas e circulação principal.

A ausência de sinalização tátil infringe diretamente os critérios da ABNT NBR 9050:2020, que exige a instalação de:

- Piso tátil direcional, para orientar o deslocamento de pessoas com deficiência visual em rotas acessíveis;
- Piso tátil de alerta, em pontos de atenção como início e término de rampas, escadas, mudanças de direção e cruzamentos.

A falta desses elementos compromete a segurança, autonomia e acessibilidade dos usuários.

6. Salão do júri

Observou-se que o espaço conta com 65 assentos fixos, organizados em fileiras, mas não possui espaços reservados ou adaptados para PCR (pessoas em cadeira de rodas), PMR (pessoas com mobilidade reduzida) e PO (pessoas obesas) (Imagens 40,41) .

- Pessoas em cadeira de rodas (PCR) - Conforme a NBR 9050:2004, ambientes com 51 a 100 lugares devem prever no mínimo 3 espaços com dimensões livres de 0,80 m × 1,20 m, junto ao público e com visibilidade preservada.

- Pessoas com mobilidade reduzida (PMR) - A norma exige pelo menos 1 assento preferencial com apoio de braço escamoteável ou removível e espaço frontal de no mínimo 0,60 m. Nenhum dos assentos atende a essas especificações.
- Pessoas obesas (PO) - A NBR estabelece assentos com largura ≥ 0,75 m e capacidade para até 250 kg. Todos os assentos fixos do local possuem braços fixos e largura reduzida, sem opção de adaptação.

7. Vaga de estacionamento

Constatou-se no fórum a existência de apenas uma vaga comum (Imagem 53), sem reserva específica para pessoas com deficiência (PCD) ou pessoas idosas, em desacordo com a ABNT NBR 9050:2020 e legislações complementares.

Adicionalmente, foi observado que a quantidade de vagas é extremamente limitada para a demanda do local, especialmente considerando tratar-se de um Fórum com atendimento ao público. Embora exista um espaço adicional próximo a uma árvore que tem sido usado como vaga, este não é oficialmente demarcado nem sinalizado, caracterizando uso irregular e improvisado do espaço urbano.

Outro ponto crítico constatado foi que a única vaga existente avança sobre a área da calçada pública, de modo que, quando ocupada por um veículo, inviabiliza a circulação segura de pedestres, especialmente de cadeirantes, pessoas com carrinhos de bebê ou mobilidade reduzida. Essa obstrução fere frontalmente os princípios de acessibilidade universal e livre circulação em passeios públicos, previstos na NBR 9050, no Estatuto da Pessoa com Deficiência (Lei 13.146/2015) e em legislações municipais de urbanismo.

8. Programa de necessidades

Constatada a ausência de espaços essenciais à dinâmica de funcionamento de um fórum, como sala dos assessores, secretaria, contadoria/distribuição, cela e área de reconhecimento, além da compartimentação inadequada entre ambientes de uso interno e público. Os banheiros dos servidores são os mesmos destinados ao público externo (Imagens 42,54) o que compromete tanto a higiene quanto a segurança institucional.

Observou-se ainda que o Tribunal do Júri não possui entrada separada para os envolvidos no processo, o que contraria as boas práticas de segurança e organização espacial recomendadas para esse tipo de ambiente.

6. CONCLUSÃO

Conclui-se que a vistoria técnica realizada no edifício do fórum evidenciou uma série de não conformidades normativas, falhas construtivas, degradações por falta de manutenção e ausência de critérios de acessibilidade, ergonomia e salubridade, especialmente em áreas de uso público, sendo recomendado:

1. Adequar todos os acessos e circulações internas às normas de acessibilidade, conforme ABNT NBR 9050: instalação de corrimãos, guarda-corpos, piso tátil e rampas com inclinação e dimensões compatíveis.
2. Implantar sanitários acessíveis e independentes para público e funcionários, com layout, barras e equipamentos normatizados.
3. Substituir portas internas danificadas por modelos resistentes à umidade e com tratamento antitérmica, com ferragens e pintura adequadas.
4. Requalificar ou alterar as esquadrias externas, substituindo modelos inoperantes por janelas de maior área envidraçada e ventilação eficiente, com vedação e ferragens em bom estado.
5. Reduzir a carga térmica da claraboia com instalação de películas de controle solar ou vidro laminado refletivo, e avaliar aberturas superiores para ventilação natural.
6. Remover ou repensar a cobertura metálica da fachada oeste, garantindo a entrada controlada de luz e ar nos ambientes internos.
7. Corrigir pisos danificados e nivelar desníveis com material antiderrapante, garantindo segurança e acessibilidade.
8. Prever acesso reservado ao Tribunal do Júri, separado do público geral, garantindo rotas seguras e independentes para juízes, servidores, réus sob custódia, testemunhas e plateia.

9. Implementar plano de manutenção contínua, com ações preventivas e corretivas para evitar novas degradações e prolongar a vida útil da edificação.
10. Implantar ao menos 1 vaga acessível conforme NBR 9050:2020, com dimensão mínima de 2,40 m de largura + faixa adicional lateral de 1,20 m, no mesmo nível da vaga, com piso firme, antiderrapante e sinalizado. A vaga deve estar conectada por rota acessível contínua até a entrada principal do prédio.
11. Aplicar sinalização horizontal (símbolo de acessibilidade no piso) e sinalização vertical (placa com altura entre 1,20 e 1,80 m do solo).
12. Utilizar tinta acrílica lavável, mais resistente para áreas de alto tráfego e avaliar se há fontes de umidade na base da parede e corrigi-las antes da repintura.

7. ANEXOS FOTOGRÁFICOS

Imagens registradas durante a vistoria técnica, ilustrando os pontos observados e descritos ao longo do diagnóstico:



Imagem 1-Fachada Frontal



Imagem 2-Desbotamento e manchas na frente da marquise



Imagem 3-Fissura e trincas no piso da fachada Leste



Imagem 4- Manchas de mofo e umidade na base da lateral do edifício



Imagem 5- Desplacamento da pintura na fachada frontal o da pintura na fachada leste



Imagem 6- Corredor de acesso a fachada Oeste, com coberta metálica



Imagem 7- Fachada Leste com desplacamento da pintura



Imagem 8-Circulação com descascamento

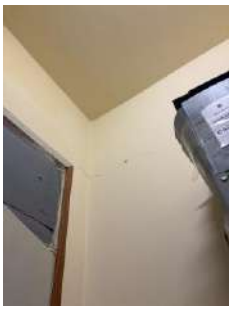
 Imagem 9- Marca de umidade, descascamento e presença de mofo	 Imagem 10-Manchas escuras e descascamento de tinta - arquivo
 Imagem 11-Manchas de infiltração	 Imagem 12- Fissura em parede (arquivo)
 Imagem 13-Ausência de uniformidade do rodapé – arquivo	 Imagem 14-Fissura no canto da esquadria - Falta de vergas e contra vergas



Imagem 15-Descolamento de massa ou pintura entre o rodapé e a parede



Imagem 16- Deslocamento e desnível entre os blocos na calçada



Imagem 17- Degradação da pavimentação



Imagem 18- Trincas amplas e perda de regularidade superficial



Imagem 19-Fissuras na circulação



Imagem 20-Fissura no piso – Gabinete do Juiz



Imagem 21-Pisos soltando- sala dos oficiais



Imagem 22-Fissura e falha no rejuntamento - sala dos oficiais



Imagem 23- Fissura no piso - salão do juri



Imagem 24-Perda de rejunte e pequenos pontos escuros no banheiro feminino



Imagem 25-Desprendimento do revestimento, com a presença de bicho no banheiro feminino



Imagem 26- Janela na recepção



Imagem 27-Acúmulo de sujeira e sinais de desgaste na esquadria e película no vidro – fachada externa



Imagem 28-Esquadria metálica na recepção, com presença de sujeira e marcas



Imagem 29- Grade metálica com sinais de corrosão

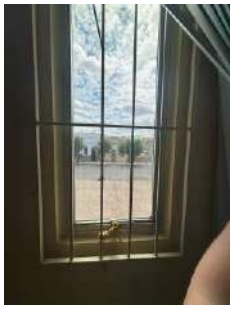


Imagem 30- Janela inoperante - almoxarifado



Imagem 31- Gradil com pontos de corrosão – entrada do fórum



Imagem 32-Porta com corrosão e desgaste na peça



Imagem 33- Esquadria com vedação comprometida



Imagem 34 - O batente da porta está desalinhado e com deterioração na fixação



Imagem 35- Batente da porta com cupim



Imagem 36-Porta danificada e descolada pelo contato prolongado com umidade – Banheiro do juiz



Imagem 37- Desalinhamento e empenamento na folha da porta- Arquivo

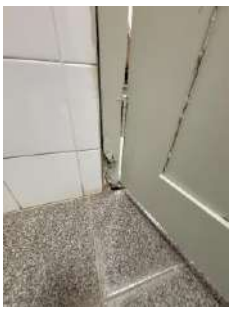


Imagem 38- Base da folha da porta com sinais de descascamento e deterioração – Banheiro do juiz



Imagem 39-Porta com batente oco – Banheiro do juiz



Imagem 40 – Salão do júri sem acessibilidade



Imagem 41- Salão do juri



Imagem 42- Sem acessibilidade no banheiro masculino



Imagem 43-Banheiro do gabinete- sem acessibilidade



Imagem 44- Corredor externo coberto



Imagem 45-Esquadria sem ventilação e iluminação natural - arquivo



Imagem 46-Arquivo – Tribunal do juri



Imagem 47- Fachada posterior



Imagem 48-Recepção



Imagem 49- Recepção com janelas com películas bloqueando a entrada de luz



Imagem 50- Pátio central coberto com claraboia



Imagem 51 – Rampa de acesso a recepção, sem corrimão e guarda-corpo



Imagem 52- Rampa com inclinação alta, sem corrimão e guarda-corpo - Fachada posterior



Imagem 53 – Estacionamento com apenas uma vaga, sem acessibilidade



Imagem 54– Banheiro feminino sem acessibilidade.

RELATÓRIO DE VISTORIA COM PARECER

SISTEMA DE AR CONDICIONADO

FÓRUM DR. JOÃO AGRIPINO FILHO – SÃO BENTO/PB

RESPONSÁVEL TÉCNICO

EVERALDO DE ALMEIDA MORAES
ENG. MECÂNICO/ENG.SEG.TRABALHO
CREA: 151.007.145-8

ASSINATURA DIGITAL

gov.br Documento assinado digitalmente
EVERALDO DE ALMEIDA MORAES
Data: 08/07/2025 17:55:05-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

Revisão	Descrição da Revisão	Elaborado	Verificado	Aprovado	Data
0	EMISSÃO INICIAL				08/07/2025

Sumário

1.Introdução 3
2. Objetivo 3
3. Fundamentação Técnica 3
4. Descrição Geral da Edificação 3
4.1 Hall de acesso 4
4.2 Cartório 4
4.3 Sala de audiência 1 4
4.4 Gabinete do Juiz 1 4
4.5 Distribuição 4
4.6 Secretaria 4
4.7 Tribunal do Júri 5
4.8 Copa 5
4.9 Sala de Oficial de Justiça 5
4.10 Almoxarifado/Arquivo 5
4.11 Sala de audiência 2 5
4.12 Gabinete do Juiz 2 6
4.13 Sala dos Advogados 6
5. Conclusão 6
6-Relatório Fotográfico 7

1. Introdução

Este relatório técnico refere-se à avaliação dos equipamentos de ar condicionado do Fórum Dr João Agripino Filho, edificação é composta de um pavimento térreo climatizada em sua totalidade por equipamentos do Tipo Split e ACJ. O foco da análise recai sobre o estado físico de funcionamento, manutenção, climatização, ventilação e ruído dos equipamentos, que irá afetar o conforto térmico os ocupantes da edificação, em especial salas de arquivos e Hall de acesso sem climatização e ou ventilação forçada.

2. Objetivo

O objetivo deste relatório é verificaras condições gerais e de funcionamento dos equipamentos de ar condicionado; verificar sua eficiência energética, manutenção e adequação às necessidades de conforto térmico nas dependências do Fórum.

3. Fundamentação Técnica

- ✓ A vistoria foi orientada pelas seguintes normas e regulamentações:
- ✓ **ABNT NBR 16401-1:2024** – Projeto de instalações de ar-condicionado: requisitos de acessibilidade, localização e especificação dos componentes.
- ✓ **ABNT NBR 16401-2:2024** – Conforto térmico: parâmetros de temperatura, umidade e renovação de ar.
- ✓ **ABNT NBR 16401-3:2024** – Qualidade do ar interior: padrões de filtragem, manutenção e controle de contaminantes.
- ✓ **ABNT NBR 15848:2010** – Requisitos para empresas prestadoras de serviço de manutenção em climatização.
- ✓ **Portaria GM/MS nº 3.523/1998** – PMOC obrigatório para sistemas com capacidade ≥ 5 TR.
- ✓ **Resolução RE nº 09/2003 – ANVISA** – Padrões e diretrizes para qualidade do ar interior.
- ✓ **Normas Regulamentadoras – MTE**:

4. Descrição Geral da Edificação

A edificação possui um hall de entrada não climatizado, cartório, sala de audiência 1, gabinete do juiz 1, distribuição, secretaria, tribunal do júri, copa, sala de oficial de justiça, almoxarifados, sala de audiência 2, gabinete do juiz 2 e sala dos advogados, todos os ambientes climatizados por equipamentos Split conforme descritos abaixo.

4.1 Hall de acesso

O hall de acesso atualmente não é climatizado Fig.01 e 02.

4.2 Cartório

O cartório do fórum foi vistoriado e o mesmo é climatizado por um **Split HI WALL de 18.000 Btu/h-Fabricante: Agratto**-Tipo de Gás R-410A.(**Fig. 03**).O equipamento foi instalado de forma central na sala, no momento da vistoria o equipamento estava climatizando o ambiente de maneira satisfatória, funcionando silenciosamente, sem ausência de problemas ou defeito em seu funcionamento.

4.3 Sala de audiência 1

A sala de audiência é climatizada por um **Split HI WALL de 24.000 Btu/h-Fabricante: ELGIN-**Tipo de Gás R-410A.(**Fig. 04**).O equipamento foi instalado deslocado para a esquerda na parede do ambiente, fugindo o padrão da boa prática de projeto e instalação, recomendados pelos fabricantes. No momento da vistoria o equipamento estava climatizando o ambiente de maneira satisfatória, funcionando silenciosamente, sem ausência de problemas ou defeito em seu funcionamento.

4.4 Gabinete do Juiz 1

Este ambiente é climatizado por um **Split HI WALL de 9.000 Btu/h-Fabricante: ELETROLUX**-Tipo de Gás R-410A.(**Fig. 05**).O equipamento foi instalado forma central na parede do ambiente. No momento da vistoria o equipamento estava climatizando o ambiente de maneira satisfatória, funcionando de forma silencioso, sem ausência de problemas ou defeito em seu funcionamento.

4.5 Distribuição

Este ambiente é climatizado por um **Split HI WALL de 18.000 Btu/h-Fabricante: ELGIN**-Tipo de Gás R-410A.(**Fig. 06**).O equipamento foi instalado forma central na parede do ambiente. No momento da vistoria o equipamento estava climatizando o ambiente de maneira insatisfatória, foi instalado um anteparo para evitar o fluxo de ar diretamente nos usuários, o mesmo funciona de forma silenciosa, sem ausência de problemas ou defeito em seu funcionamento.

4.6 Secretaria

Este ambiente é climatizado por um **Split HI WALL de 12.000 Btu/h-Fabricante: CONSUL**-Tipo de Gás R-410A. (**Fig. 07**).O equipamento foi instalado forma central na parede do ambiente. No momento da vistoria o equipamento estava climatizando o ambiente de maneira satisfatória, funcionando de forma silencioso, sem ausência de problemas ou defeito em seu funcionamento.

4.7 Tribunal do Júri.

É climatizado por dois **Split Piso/Teto de 60.000 Btu/h-Fabricante: RHEEM**-Tipo de Gás R-410A.(**Fig 08**).Os equipamentos foram instalados nas extremidades do ambiente. No momento da vistoria o equipamento estava climatizando o ambiente de maneira insatisfatória, funcionando de forma ruidosa, a ponto de atrapalhar a comunicação, foi observado que as unidades condensadoras estão instaladas na parede adjacente, sobre base metálica sem calços de borracha, contribuindo para o aumento do ruído no local.

4.8 Copa

Este ambiente é climatizado por um **Split HI WALL de 12.000 Btu/h-Fabricante: MIDEA**-Tipo de Gás R-410A.(**Fig. 09**).O equipamento foi instalado forma central na parede do ambiente. No momento da vistoria o equipamento estava climatizando o ambiente de maneira satisfatória, funcionando de forma silencioso, sem ausência de problemas ou defeito em seu funcionamento.

4.9 Sala de Oficial de Justiça

Este ambiente é climatizado por um **Split HI WALL de 12.000 Btu/h-Fabricante: YANG**-Tipo de Gás R-410A.(**Fig. 10**).O equipamento foi instalado de forma central na parede do ambiente. No momento da vistoria o equipamento estava climatizando o ambiente de maneira satisfatória, com problemas recorrentes em seu funcionamento, no momento da vistoria o mesmo tinha passando por uma manutenção e estava funcionando de forma silencioso.

4.10 Almoxarifado/Arquivo

Este ambiente é climatizado por um **ACJ**-Tipo de Gás R-410A.(**Fig. 11**).O equipamento foi instalado deslocado para a direita na parede do ambiente. No momento da vistoria o equipamento estava desligado.

4.11 Sala de audiência 2

A sala de audiência é climatizada por um **Split HI WALL de 24.000 Btu/h-Fabricante: ELGIN**-Tipo de Gás R-410A.(**Fig. 11**).O equipamento foi instalado centralizado na parede do ambiente, atendendo ao padrão de boa prática de projeto e instalação, recomendados pelos fabricantes. No momento da vistoria o equipamento estava climatizando o ambiente de maneira satisfatória, funcionando silenciosamente, sem ausência de problemas ou defeito em seu funcionamento.

4.12 Gabinete do Juiz 2

Este ambiente é climatizado por um **Split HI WALL de 12.000 Btu/h-Fabricante: MIDEA**-Tipo de Gás R-410A.(**Fig. 12**).O equipamento foi instalado forma central na parede do ambiente. No momento da vistoria o equipamento estava climatizando o ambiente de maneira satisfatória, funcionando de forma silencioso, sem ausência de problemas ou defeito em seu funcionamento.

4.13 Sala dos Advogados

Este ambiente é climatizado por um **Split HI WALL de 12.000 Btu/h-Fabricante: LG**-Tipo de Gás R-410A.(**Fig.13**).O equipamento foi instalado forma central na parede do ambiente. No momento da vistoria o equipamento estava climatizando o ambiente de maneira satisfatória, funcionando de forma silencioso, sem ausência de problemas ou defeito em seu funcionamento.

5. Conclusão

A edificação do Fórum Dr. João Agripino Filho, no estado atual, está em boas condições de climatização, a vistoria evidenciou a necessidade de intervenção nos equipamentos do Tribunal do Júri, que estão apresentando ruídos fora do comum, parte pelo funcionamento da evaporadora e parte pela falta de calços de borrachas nas unidades condensadoras.

Foi verificado o estado geral das tubulações frigorígenas que precisam de intervenção no isolamento térmico, boa parte está ressecada ou danificada, prejudicando a troca de calor com o ambiente.

Foi constatado que Hall de acesso não é climatizado, existe um domo de vidro no centro da edificação, que ajuda na iluminação natural, porém contribui significativamente para o aumento da temperatura do local.

Em todos os ambientes não foram encontrados sistema de renovação de ar obrigatório, nem um plano de manutenção preventiva para os equipamentos existentes.

Prever calços de borrachas em todas as unidades condensadoras e remanejamento de duas unidades existentes no telhado, de difícil acesso para manutenção e instalar na área fechada ao lado.

6-Relatório Fotográfico.

Imagens da vistoria realizadas em 07 de julho de 2025



Foto 01-Recepção-Hall de acesso sem climatizaçcao.



Foto 02 – Recepção-Clarabóia de vidro-Ajuda iluminar e aquecer o ambiente.



Foto 03- Cartório–Split Hi Wall- de 18.000 Btu/h-Agratto-Climatizando normalmente o local-Ambiente sem renovação de ar



Foto 04- Cartório –Plaqueta e identificação.



Foto 05- Cartório–UC-01 do Split Hi Wall- de 18.000 Btu/h- Agratto-Instaldo na cobertura, sem base e calcço de borracha, dificil acesso, sem ponto de energia e água para limpeza.



Foto 06 – Cartório–UC-01 do Split Hi Wall- de 18.000 Btu/h- Agratto-Detalhe de flhas o isolamento térmico da tubulção frigorígena.



Foto 07- Sala de audiência 1–Split Hi Wall- de 24.000 Btu/h- Elgin-Climatizando normalmente o local-Ambiente sem renovação de ar



Foto 08- Sala de audiência 1–Split Hi Wall- de 24.000 Btu/h- Elgin-Plaqueta de identificação.



Foto 09 - Sala de audiência 1–CD-02-Split Hi Wall- de 24.000 Btu/h- Elgin-



Foto 10 - Sala de audiência 1–CD-02-Split Hi Wall- de 24.000 Btu/h- Elgin-Sem isolamento na linha e calços de borrachas na base.



Foto 11 – Gabinete do Juiz 1- Split Hi Wall- de 9.000 Btu/h- Electrolux-Climatizando normalmente o local-Ambiente sem renovação de ar



Foto 12 – Gabinete do Juiz 1- Split Hi Wall- de 9.000 Btu/h- Electrolux-Placa e identificação



Foto 13– Gabinete do Juiz 1- Split Hi Wall- de 9.000 Btu/h- Electrolux-Unidade condensadora em local de difícil acesso



Foto 14– Gabinete do Juiz 1- Split Hi Wall- de 9.000 Btu/h- Electrolux- Unidade condensadora em local de difícil acesso



Foto 15 – Distribuição: Split Hi Wall- de 18.000 Btu/h- Elgin-Climatizando normalmente o local-anteparo para desviar o fluxo de ar para os usuários, ambiente sem renovação de ar.

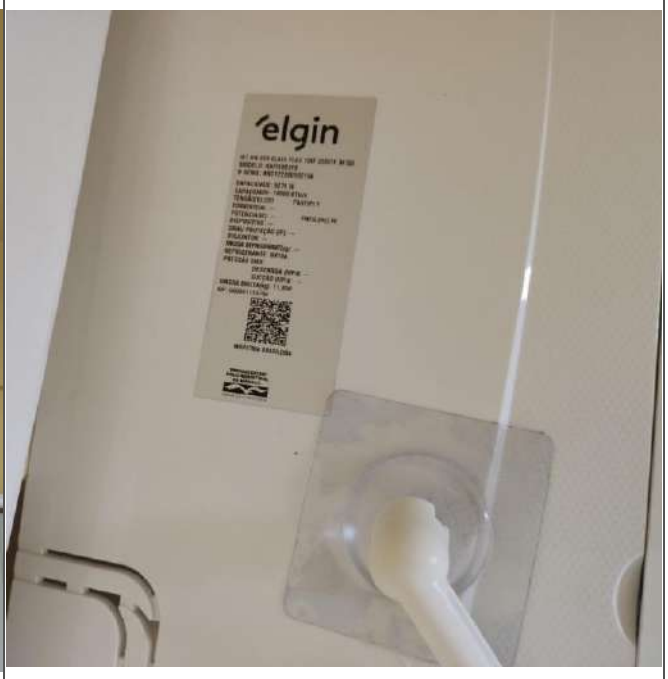


Foto 16 – Distribuição: Split Hi Wall- de 18.000 Btu/h- Elgin-Identificação.



Foto 17 – Secretaria: Split Hi Wall- de 12.000 Btu/h- Consul- Equipamento com ruído anormal, o mesmo está climatizando o local, ambiente sem renovação.

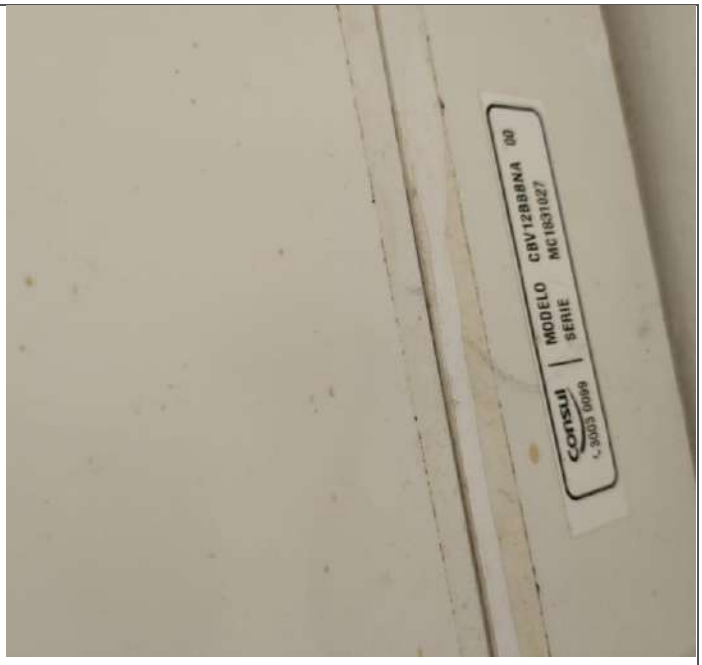


Foto 18– Secretaria: Split Hi Wall- de 12.000 Btu/h- Consul-Identificação



Foto 19 – Distribuição: Condensadora Split Hi Wall- de 18.000 Btu/h- Elgin-Unidade condensadora, sobre base metálica e sem base de borracha, local de sem ponto de energia e água para manutenção.



Foto 20 – Secretaria: Condensadora Split Hi Wall- de 18.000 Btu/h- Elgin-Unidade condensadora, sem base de borracha, deficiência no isolamento da tubulação.



Foto 21 – Tribunal do Júri: Split Piso Teto- de 60.000 Btu/h- Rheem-Ambiente climatizado, equipamento com ruido fora do comum.



Foto 22 – Tribunal do Júri: Split Piso Teto- de 60.000 Btu/h- Rheem-Identificação



Foto 23 – Tribunal do Júri: Split Piso Teto- de 60.000 Btu/h- Rheem-Ambiente climatizado, equipamento com ruido fora do comum.



Foto 24 – Tribunal do Júri: Split Piso Teto- de 60.000 Btu/h- Rheem-Identificação



Foto 25 – Tribunal do Júri: Split Piso Teto- de 60.000 Btu/h-Rheem-Unidade condensadora, em base metálica sem calços de borrachas.



Foto 26 – Tribunal do Júri: Split Piso Teto- de 60.000 Btu/h-Rheem-Unidade condensadora, em base metálica sem calços de borrachas.



Foto 27 – Tribunal do Júri: -Unidade condensadora, tubulação com deficiencia no isoamento térmico



Foto 28 – Tribunal do Júri: Unidade condensadora, tubulação com deficiencia no isoamento térmico .



Foto 29 – Copa- Split Hi Wall- de 12.000 Btu/h- Midea-Climatizando normalmente o local-Ambiente sem renovação de ar .

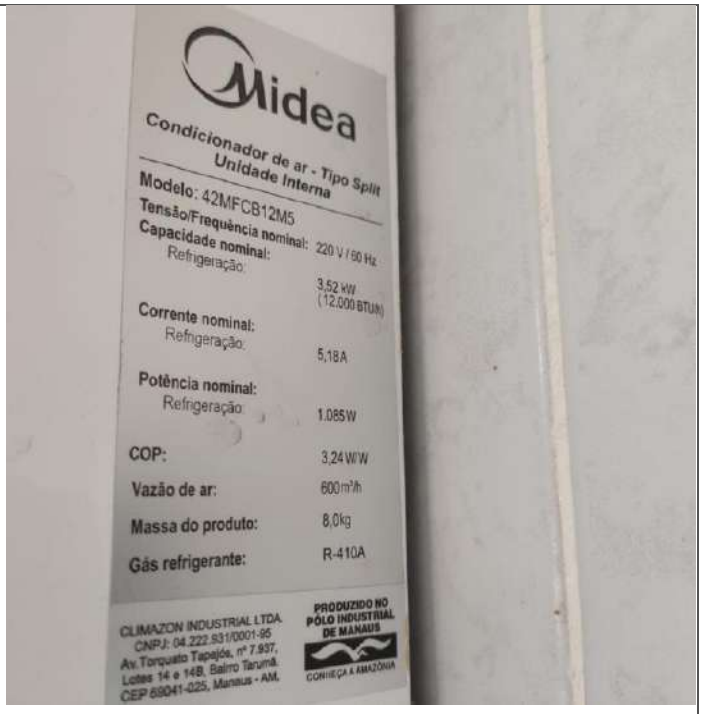


Foto 30 – Copa- Split Hi Wall- de 12.000 Btu/h- Midea Identificação



Foto 31 – Copa- Condensadora Split Hi Wall- de 12.000 Btu/h- Midea-Fiação desorganizada, montagem em base metálica sem calços de borrachas.

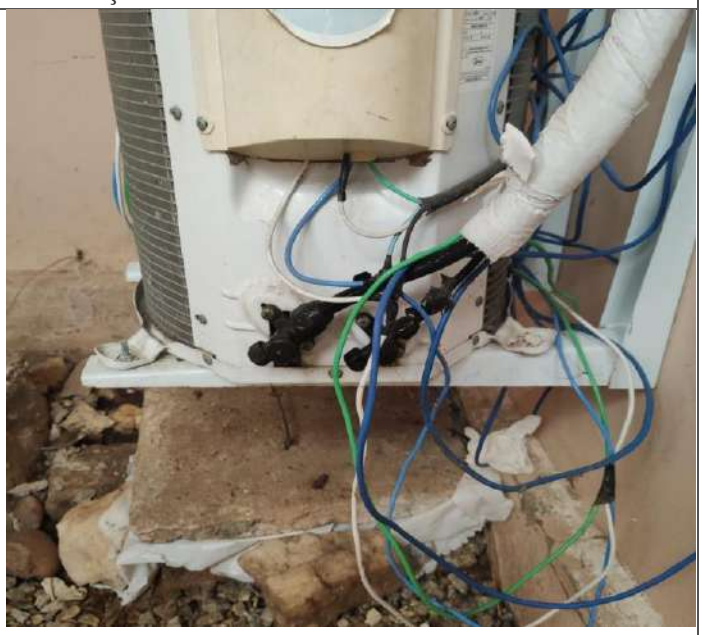


Foto 32 – Copa- Condensadora Split Hi Wall- de 12.000 Btu/h- Midea-Fiação desorganizada, montagem em base metálica sem calços de borrachas.



Foto 33-Oficiais de Justica - Split Hi Wall- de 12.000 Btu/h- YANG-Climatizando normalmente o local-Ambiente sem renovação de ar .



Foto 34 – Oficiais de Justica - Split Hi Wall- de 12.000 Btu/h- YANG-Identificação



Foto 35 – Oficiais de Justica –Condensadora Split Hi Wall- de 12.000 Btu/h- YANG-Sem calços de borrachas



Foto 36 – Oficiais de Justica –Condensadora Split Hi Wall- de 12.000 Btu/h- YANG-Deficiência no isolamento térmico.



Foto 37 –.Almoxarifado/Arquivo – ACJ –Eletrolux, desativado



Foto 38 – Almoxarifado/Arquivo – ACJ –Eletrolux, desativado.



Foto 39—.Almoxarifado/Arquivo – ACJ –Eletrolux, desativado-Condensador



Foto 40 –Distribuição- ACJ –Eletrolux, desativado-Condensador, sem mangeira de drenagem.



Foto 41 – Sala de audiência 2–Split Hi Wall- de 24.000 Btu/h- Elgin-Climatizando normalmente o local-Ambiente sem renovação de ar



Foto 42 – Sala de audiência 2–Split Hi Wall- de 24.000 Btu/h- Elgin-Identificação.



Foto 43- Sala de audiência 2– Condensadora Split Hi Wall- de 24.000 Btu/h- Elgin-Base metálica sem calços de borrachas.



Foto 44 — Sala de audiência 2– Condensadora Split Hi Wall- de 24.000 Btu/h- Elgin-Base metálica sem calços de borrachas.



Foto 45 –Gabinete do Juiz 2 – Split Hi Wall- de 12.000 Btu/h- Midea-Climatizando normalmente o local-Ambiente sem renovação de ar .



Foto 46– Gabinete do Juiz 2 – Split Hi Wall- de 12.000 Btu/h- Midea-Identificação.



Foto 47 – Gabinete do Juiz 2 – Unidade Condensadora Split Hi Wall- de 12.000 Btu/h- Midea-Sem base de borrachas, fiação exposta.



Foto 48 – Gabinete do Juiz 2 – Unidade Condensadora Split Hi Wall- de 12.000 Btu/h- Midea.

João Pessoa, 16 de junho de 2025.



Foto 49 —Sala dos advogados - Split Hi Wall- de 12.000 Btu/h- LG-Climatizando normalmente o local-Ambiente sem renovação de ar .



Foto 50– Sala dos advogados - Split Hi Wall- de 12.000 Btu/h- LG-Identificação.

gov.br
Documento assinado digitalmente
EVERALDO DE ALMEIDA MORAES
Data: 08/07/2025 17:55:05-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

EVERALDO DE ALMEIDA MORAES
ENG. MECÂNICO/ENG.SEG.TRABALHO
CREA: 151.007.145-8

CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Empreendimento: Fórum de São Bento – TJPB

Responsável Técnico: Eduardo Gomes de Morais – Eng. Civil – CREA 10359/D-GO

João Pessoa-PB, 20 de maio de 2026

1.1 INTRODUÇÃO

Este Memorial de Especificações Técnicas é parte integrante do projeto para a execução das obras e serviços de engenharia no Fórum da Comarca de São Bento - TJPB. O presente documento estabelece as diretrizes fundamentais, os requisitos de qualidade dos materiais e os procedimentos executivos que deverão ser rigorosamente observados pela Contratada, visando garantir a funcionalidade, segurança e durabilidade da edificação institucional.

1.2 OBJETIVO

O objetivo deste documento é detalhar tecnicamente todos os itens constantes na planilha orçamentária, definindo:

- Os padrões de acabamento e desempenho exigidos para cada serviço;
- Os critérios de medição para fins de faturamento e controle de medição;
- As normas técnicas (NBR/ABNT) e regulamentadoras (NR) aplicáveis a cada etapa;
- Os requisitos para aceitação e recebimento dos serviços pela fiscalização do Tribunal de Justiça

1.3 PREMISSAS GERAIS DE EXECUÇÃO

Toda a execução deverá ser pautada pela boa técnica, utilizando mão de obra qualificada e ferramentas apropriadas. As composições de preços seguem, prioritariamente, os índices e descrições do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil (SINAPI), observando os ciclos de atualização vigentes no momento da contratação

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: 1. ADMINISTRAÇÃO

1.1 VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES

- **Especificação:** Profissional responsável pela vigilância e preservação do canteiro de obras, materiais e equipamentos durante o período noturno. Deve realizar rondas periódicas, controlar o acesso de pessoas autorizadas e zelar pela integridade do patrimônio da CONTRATANTE. O custo inclui todos os encargos sociais e benefícios conforme legislação vigente e convenção coletiva da categoria.
- **Critério de Medição:** A medição será feita por **mês** de serviço efetivamente prestado, conforme quantitativo previsto em planilha.
- **Local de Aplicação:** Canteiro de obras.
- **Normas Aplicáveis:** Classificação Brasileira de Ocupações (CBO) e Consolidação das Leis do Trabalho (CLT).

1.2 MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (CÓD. SINAPI 90780)

- **Especificação:** Mão de obra necessária para coordenar e supervisionar as equipes de trabalho, controlar padrões produtivos e administrar o cronograma da obra. A CONTRATADA deverá manter funcionário residente, com o cargo comprovado na carteira profissional e que faça parte do quadro de funcionários, durante todo o período da obra. Inclui treinamentos, EPIs e alimentação conforme encargos complementares do SINAPI.
- **Critério de Medição:** A medição será feita por **hora (H)** de trabalho efetivo no canteiro, conforme controle de frequência e planilha orçamentária.
- **Local de Aplicação:** Toda a área da obra.
- **Normas Aplicáveis:** Classificação Brasileira de Ocupações (CBO) 7102-05 (Mestre de Obras).

1.3 ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES (CÓD. SINAPI 90777)

- **Especificação:** Profissional responsável pela administração técnica, planejamento e controle de qualidade da obra. A CONTRATADA deverá manter o engenheiro ou arquiteto com a carga horária diária mínima prevista (ex: 2h/dia no modelo). Cópia da carteira de trabalho ou contrato, comprovando a função, deverá ser entregue à FISCALIZAÇÃO no prazo máximo de 5 dias após a assinatura do contrato. Inclui encargos para alimentação, EPIs e exames conforme padrão SINAPI.
- **Critério de Medição:** A medição será efetuada por **hora (H)** de serviço técnico prestado, comprovado através de relatórios e diário de obra.
- **Local de Aplicação:** Escritório de obra e supervisão de campo.
- **Normas Aplicáveis:** Classificação Brasileira de Ocupações (CBO) 2142 (Engenheiro Civil) e regulamentações do CREA/CONFEA.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: 2. SERVIÇOS PRELIMINARES

2.1 PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA (CÓD. SINAPI 103689)

- **Especificação:** Fornecimento e instalação de placa para identificação da obra em chapa de aço galvanizado nº 22, com estrutura de suporte em madeira. A placa deve conter as informações exigidas pelos órgãos fiscalizadores e conselhos profissionais (TJPB, CONFEA/CREA). Inclui pintura imunizante para a estrutura de madeira.
- **Critério de Medição:** A medição será feita por **área efetiva (m^2)** de placa instalada.
- **Local de Aplicação:** Acesso principal do canteiro de obras.

2.2 ALMOXARIFADO EM ALVENARIA, INCLUSO PRATELEIRAS (CÓD. PRÓPRIO 654)

- **Especificação:** Execução de edificação provisória em alvenaria destinada ao armazenamento de materiais e ferramentas. O item contempla a infraestrutura, superestrutura, vedações e instalações elétricas básicas. Estão inclusas prateleiras em madeira para organização dos insumos.
- **Critério de Medição:** A medição será feita por **área construída (m^2)** de almoxarifado.
- **Local de Aplicação:** Canteiro de obras.

2.3 ESCRITÓRIO EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO (CÓD. PRÓPRIO 656)

- **Especificação:** Execução de escritório provisório em alvenaria para a equipe técnica e fiscalização. Inclui todas as etapas de construção civil e as instalações elétricas e hidrossanitárias necessárias para o funcionamento do ambiente. Não contempla mobiliário nem equipamentos de informática.
- **Critério de Medição:** A medição será por **área construída (m^2)**.
- **Local de Aplicação:** Canteiro de obras.

2.4 REFEITÓRIO EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO (CÓD. PRÓPRIO 655)

- **Especificação:** Construção de área destinada às refeições dos operários, executada em alvenaria. Contempla fundações, paredes, piso, cobertura e instalações elétricas básicas conforme as composições auxiliares de civil e elétrica. O item atende às exigências de higiene e conforto da NR-18. Não inclui mesas, bancos ou equipamentos de cozinha.
- **Critério de Medição:** A medição será por **área construída (m^2)**.
- **Local de Aplicação:** Canteiro de obras.
- **Normas Aplicáveis:** NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção).

2.5 TAPUME DE CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, E=6MM

- **Especificação:** Fechamento provisório do perímetro da obra para isolamento e segurança. Executado com chapas de madeira compensada resinada com espessura de 6 mm, fixadas em montantes de madeira (pontaletes) de 7,5 x 7,5 cm, distanciados a cada 1,10 m. O tapume deve ter altura mínima de 2,20 m e receber pintura de proteção.
- **Critério de Medição:** Medição por **área de fachada (m^2)** de tapume efetivamente instalado.
- **Local de Aplicação:** Perímetro externo da obra.
- **Normas Aplicáveis:** NR-18 e Código de Obras do Município.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: 3. DEMOLIÇÕES E REMOÇÕES

3.1 DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO (CÓD. SINAPI 97622)

- **Especificação:** Demolição manual de paredes de vedação em blocos cerâmicos ou de concreto, com o uso de marretas e ponteiros. Inclui a quebra e o desmonte total da alvenaria, sem previsão de reaproveitamento dos materiais.
- **Critério de Medição:** Por **volume real (m^3)** de alvenaria demolida.
- **Local de Aplicação:** Paredes indicadas para remoção conforme projeto de reforma.

3.2 DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO (CÓD. SINAPI 97634)

- **Especificação:** Retirada mecânica de revestimentos cerâmicos (azulejos ou pisos) utilizando martelo demolidor elétrico de 2.000 W. Deve-se garantir a remoção da placa e da camada de argamassa colante, deixando a base limpa.
- **Critério de Medição:** Por **área efetiva (m^2)** de revestimento removido.

3.3 DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO (CÓD. SINAPI 104790)

- **Especificação:** Demolição mecanizada de lastros ou calçadas de concreto simples (sem armadura) com martelete. O entulho deve ser fragmentado para facilitar a carga e o transporte.
- **Critério de Medição:** Por **volume real (m^3)** demolido.

3.4 REMOÇÃO DE PORTAS, MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO (CÓD. SINAPI 97644)

- **Especificação:** Retirada manual de folhas de portas, marcos (batentes), alizares e ferragens, executada por pedreiro e servente.
- **Critério de Medição:** Por **área de vão (m^2)** de porta removida.

3.5 REMOÇÃO DE JANELAS, MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO (CÓD. SINAPI 97645)

- **Especificação:** Retirada manual de esquadrias de janelas (ferro, alumínio ou madeira), incluindo vidros, batentes e acessórios.
- **Critério de Medição:** Por **área de vão (m^2)** de janela removida.

3.6 DEMOLIÇÃO DE DIVISÓRIAS DE MÁRMORE/GRANITO/MARMORITE, COM REAPROVEITAMENTO (CÓD. PRÓPRIO 555)

- **Especificação:** Desmonte cuidadoso de divisórias de pedras naturais ou sintéticas em sanitários, visando a integridade das chapas para futuro uso ou estocagem.
- **Critério de Medição:** Por **área (m^2)** de divisória desmontada.

3.7 REMOÇÃO MANUAL DE BACIA SANITÁRIA, COM TRANSPORTE E CARGA (CÓD. PRÓPRIO 556)

- **Especificação:** Desconexão e retirada manual de vasos sanitários, incluindo o transporte horizontal dentro da obra e a carga do material no local de descarte.
- **Critério de Medição:** Por **unidade (un)** retirada.

3.8 REMOÇÃO MANUAL DE LAVATÓRIO, COM TRANSPORTE ATÉ CAÇAMBA E CARGA (CÓD. PRÓPRIO 557)

- **Especificação:** Retirada manual de lavatórios (louça ou bancadas), com desconexão hidráulica, transporte interno no canteiro e carga na caçamba de entulho.
- **Critério de Medição:** Por **unidade (un)** de lavatório removido.

3.9 REMOÇÃO DE BANCO DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO (CÓD. PRÓPRIO 647)

- **Especificação:** Desmonte e remoção de bancos pré-fabricados de concreto, incluindo a quebra de fixações existentes no solo.
- **Critério de Medição:** Por **área (m^2)** ou unidade, conforme o modelo do banco.

3.10 REMOÇÃO DE ÁRVORE, PORTE MÉDIO, COM RETROESCAVADEIRA (CÓD. PRÓPRIO 648)

- **Especificação:** Erradicação de árvores de médio porte utilizando retroescavadeira, incluindo o corte do tronco, galhos e destocamento da raiz.
- **Critério de Medição:** Por **unidade (un)** de árvore removida.

3.11 REMOÇÃO DE BANCADA DE GRANITO OU MÁRMORE (CÓD. PRÓPRIO 649)

- **Especificação:** Retirada manual de tampos e bancadas de pedra, com cuidado para não danificar peças que possam ser reaproveitadas ou por exigência da limpeza local.
- **Critério de Medição:** Por **área (m^2)** de bancada removida.

3.12 CARGA E DESCARGA DE ENTULHO COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CÓD. SINAPI 100981)

- **Especificação:** Carga mecânica de entulho em caminhão basculante de 6 m^3, utilizando escavadeira hidráulica (caçamba 0,80 m^3), seguida de descarga livre.
- **Critério de Medição:** Por **volume (m^3)** transportado.

3.13 TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE, DMT ATÉ 30 KM (CÓD. SINAPI 100972)

- **Especificação:** Transporte do entulho por via urbana pavimentada utilizando caminhão basculante de 6 m^3, para uma distância média de transporte (DMT) de até 30 km.
- **Critério de Medição:** Por **M3XKM** (Volume em m^3 x distância em km)

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: 4. ESTRUTURA

4.1 ARMAÇÃO DE SAPATA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA - AÇO CA-50 DE 10 MM (CÓD. SINAPI 104919)

- **Especificação:** Preparo e montagem de armaduras para infraestrutura utilizando aço CA-50 de 10 mm. Inclui corte, dobra, montagem com arame recozido e uso de espaçadores.
- **Critério de Medição:** Por **massa (kg)** montada.

4.2 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA - AÇO CA-60 DE 5,0 MM (CÓD. SINAPI 104111)

- **Especificação:** Montagem de armaduras (estribos) com aço CA-60 de 5 mm para elementos estruturais convencionais.
- **Critério de Medição:** Por **massa (kg)**.

4.3 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA - AÇO CA-50 DE 10,0 MM (CÓD. SINAPI 104108)

- **Especificação:** Montagem de armadura longitudinal de pilares ou vigas com aço CA-50 de 10 mm.
- **Critério de Medição:** Por **massa (kg)**.

4.4 CONCRETAGEM DE VIGA BALDRAME, FCK = 25 MPA, COM BOMBA (CÓD. SINAPI 103671)

- **Especificação:** Lançamento, adensamento (vibrador) e acabamento de concreto usinado C25 bombeável em vigas de fundação.

- **Critério de Medição:** Por **volume (m^3)** de concreto aplicado.

4.5 CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM BOMBA (CÓD. SINAPI 103672)

- **Especificação:** Execução de concretagem de pilares utilizando concreto usinado C25 com uso de bomba.
- **Critério de Medição:** Por **volume (m^3)**.

4.6 CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK = 25 MPA, COM BOMBA (CÓD. SINAPI 103675)

- **Especificação:** Lançamento de concreto C25 bombeável em elementos de superestrutura (vigas e lajes).
- **Critério de Medição:** Por **volume (m^3)**.

4.7 ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA - AÇO CA-50 DE 8,0 MM (CÓD. SINAPI 104109)

- **Especificação:** Montagem de armadura em superestrutura utilizando aço CA-50 de 8 mm.
- **Critério de Medição:** Por **massa (kg)**.

4.8 ARMAÇÃO DE SAPATA E VIGA BALDRAME - AÇO CA-50 DE 8,0 MM (CÓD. SINAPI 104918)

- **Especificação:** Montagem de armadura de infraestrutura com aço CA-50 de 8 mm.
- **Critério de Medição:** Por **massa (kg)**.

4.9 CHAPA METÁLICA QUADRADA, 20X20CM, ESPESSURA = 3/8" (CÓD. PRÓPRIO 669)

- **Especificação:** Fornecimento e instalação de chapa de aço grossa (ASTM A36) de 20x20 cm e espessura 9,53 mm. Inclui soldagem por profissional qualificado.
- **Critério de Medição:** Por **área (m^2)** ou unidade, conforme projeto.

4.10 CHAPA METÁLICA RETANGULAR, 20X25CM, ESPESSURA = 3/8" (CÓD. PRÓPRIO 670)

- **Especificação:** Fornecimento e instalação de chapa de aço grossa retangular de 20x25 cm e espessura 3/8".
- **Critério de Medição:** Por **área (m^2)**.

4.11 CHUMBADOR MECÂNICO, TIPO "J" (CÓD. PRÓPRIO 671)

- **Especificação:** Fornecimento e instalação de chumbador metálico tipo "J" para ancoragem estrutural.
- **Critério de Medição:** Por **unidade (un)**.

4.12 CHUMBADOR PARABOLT 3/8" (CÓD. PRÓPRIO - COMP 021)

- **Especificação:** Fornecimento e fixação de chumbador de expansão mecânica (Parabolt) com diâmetro de 3/8".
- **Critério de Medição:** Por **unidade (un)**

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: 5. ALVENARIAS E DIVISÓRIAS

5.1 ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL (CÓD. SINAPI 103333)

- **Especificação:** Execução de paredes de vedação com blocos cerâmicos de 6 furos (9x14x19 cm). O assentamento deve ser feito com argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia média úmida), preparada manualmente no local. Os blocos devem ser abundantemente molhados antes do uso para evitar a absorção da água da argamassa. O serviço deve garantir o perfeito alinhamento, prumo e nivelamento das fiadas, utilizando escantilhão e juntas de amarração de 10 mm. Para travamento com a estrutura (vigas/lajes), deve-se aguardar 7 dias após a elevação da parede.
- **Critério de Medição:** A medição será feita pela **área líquida (m²)** de alvenaria executada, descontando-se integralmente os vãos de portas, janelas ou outras aberturas.
- **Local de Aplicação:** Paredes de vedação internas e externas conforme projeto arquitetônico.
- **Normas Aplicáveis:** NBR 15270-2, NBR 8545 e NR-18.

5.2 MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, EM PAREDES INTERNAS, AMBIENTES > 10M², E=17,5MM, COM TALISCAS (CÓD. SINAPI 104952)

- **Especificação:** Revestimento interno (emboço/massa única) aplicado manualmente com espessura de 17,5 mm. Utiliza argamassa traço 1:2:8 (cimento, cal e areia) com preparo manual. O procedimento inclui o taliscamento prévio da base, execução de mestras, lançamento da argamassa, compressão, sarrafeamento e acabamento desempenado.
- **Critério de Medição:** Por **área efetiva (m²)** de parede revestida, descontando-se todos os vãos (portas, janelas, etc.).
- **Local de Aplicação:** Paredes internas de salas e circulações com área superior a 10 m².
- **Normas Aplicáveis:** NBR 7200, NBR 13281 e NBR 13749.

5.3 EMBOÇO, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, EM PAREDES INTERNAS, AMBIENTES < 5M², E=17,5MM, COM TALISCAS (CÓD. SINAPI 87527)

- **Especificação:** Execução de emboço para base de revestimento cerâmico em ambientes pequenos. Utiliza argamassa traço 1:2:8 preparada manualmente, com espessura de 17,5 mm. Segue o mesmo rigor de taliscamento e sarrafeamento para garantir o prumo em espaços confinados.

- **Critério de Medição:** Por **área efetiva (m^2)** de parede revestida, descontando-se vãos.
- **Local de Aplicação:** Paredes de sanitários, copas e depósitos com área inferior a 5 m^2.
- **Normas Aplicáveis:** NBR 7200 e NBR 13749.

5.4 DIVISÓRIA EM GRANITO PRETO E = 2CM, INCLUSIVE MONTAGEM COM FERRAGENS (CÓD. PRÓPRIO 870)

- **Especificação:** Fornecimento e instalação de divisórias sanitárias em placas de granito preto polido (espessura 2 cm). A fixação deve ser realizada com argamassa colante AC III-E e adesivo estrutural epóxi bicomponente. Estão inclusas as ferragens de montagem, como cantoneiras de aço inox 1"x1/8" e acessórios de fixação. As placas devem ser aprumadas e niveladas conforme projeto.
- **Critério de Medição:** A medição será por **área (m^2)** de painel de granito efetivamente instalado.
- **Local de Aplicação:** Boxes de sanitários e áreas de mictórios.
- **Normas Aplicáveis:** NBR 15844 (Rochas para revestimento - Granitos).

5.5 DIVISÓRIA NAVAL (PAINEL COM VIDRO), E=40MM, COM PERFIS EM AÇO (CÓD. PRÓPRIO 875)

- **Especificação:** Execução de divisória leve modulada (tipo Naval) com 40 mm de espessura. Composta por painéis com miolo tipo colmeia (MSO) e revestimento laminado melamínico, intercalados com trechos em vidro conforme projeto. A estrutura de sustentação e acabamento deve ser em perfis de aço galvanizado pintados (guias, montantes e travessas). Inclui ferragens para portas (dobradiças e fechaduras) e vedação perimetral.
- **Critério de Medição:** Medição por **área efetiva (m^2)** de divisória montada, incluindo a área de portas e vidros integrados.
- **Local de Aplicação:** Ambientes administrativos, arquivos e secretarias conforme planta de layout.
- **Normas Aplicáveis:** NBR 11673, NBR 13964 e NBR 15141

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: 6. PINTURA

Este grupo compreende os serviços de preparação e acabamento das superfícies de alvenaria interna.

6.1 EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL (CÓD. SINAPI 88497)

- **Especificação:** Preparação de superfícies internas de alvenaria para posterior pintura. O serviço inclui a limpeza prévia da base, aplicação manual de duas demãos de massa látex (PVA) utilizando espátula ou desempenadeira de aço para correção de imperfeições e nivelamento. Após a secagem, deve-se proceder ao lixamento manual com lixa nº 120 e remoção total do pó para garantir uma superfície perfeitamente lisa e aderente.
- **Critério de Medição:** A medição será feita por **área efetiva (m^2)** de parede emassada, descontando-se integralmente vãos de portas, janelas e outras aberturas.
- **Local de Aplicação:** Paredes internas indicadas no projeto.

- **Normas Aplicáveis:** NBR 13245 e NBR 15348.

6.2 PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS (CÓD. SINAPI 88489)

- **Especificação:** Execução de pintura de acabamento com tinta látex acrílica de linha Premium, acabamento fosco. A aplicação deve ser feita manualmente com rolo de lã ou trincha em duas demãos, respeitando o intervalo de secagem definido pelo fabricante. A composição do SINAPI prevê, além das duas demãos de cobertura, uma camada adicional de retoque para garantir a uniformidade da cor.
- **Critério de Medição:** Medição por **área líquida (m^2)**, com desconto total de vãos e aberturas.
- **Local de Aplicação:** Paredes internas dos ambientes.
- **Normas Aplicáveis:** NBR 11702 e NBR 15079-1

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: 7. FORROS

7.1 FORRO EM MADEIRA PINUS, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS E COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO (CÓD. SINAPI 104756)

- **Especificação:** Execução de forro utilizando réguas de madeira maciça de pinus com encaixe tipo macho-fêmea e friso (dimensões nominais de 10 x 1 cm). A estrutura de suporte é bidirecional, composta por caibros de madeira de lei (maçaranduba, angelim ou equivalente) com seção de 6 x 8 cm e sarrafos de 2,5 x 5 cm. Inclui o fornecimento de todos os materiais, como pregos de aço polido e elementos de fixação.
- **Procedimento Executivo:** Inicia-se com a marcação do nível nas paredes periféricas. A estrutura de caibros deve ser apoiada e fixada por meio de tirantes de madeira ou arames, garantindo o perfeito prumo e nivelamento. As réguas de madeira devem ser cortadas com folga de 1 cm em relação às paredes para permitir a dilatação térmica e fixadas à estrutura com pregos de aço.
- **Critério de Medição:** A medição será feita por **área efetiva (m^2)** de forro executado, medida entre as faces das paredes.
- **Local de Aplicação:** Conforme indicado em projeto, geralmente em áreas administrativas ou circulações.
- **Normas Aplicáveis:** NBR 16143, NBR ISO 3179 e NBR 11700.

7.2 FORRO EM FIBRA MINERAL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO (CÓD. SINAPI 104757)

- **Especificação:** Sistema de forro removível modular composto por placas mineralizadas de gesso com dimensões de 625 x 625 mm e espessura de 15 mm, com acabamento em pintura antimofo. A estrutura de sustentação é metálica aparente, em aço galvanizado branco, composta por perfis principais (longarinas), perfis travessas secundários (tipo "T" clicado) e cantoneiras perimetrais. Inclui pendurais (tirantes) em arame galvanizado e suportes niveladores.
- **Procedimento Executivo:** Após a marcação do nível e fixação das guias perimetrais, instalam-se os pendurais no teto com espaçamento de 1,00 a 1,25 m. Os perfis principais são nivelados através dos reguladores, seguidos pelo encaixe perpendicular das travessas secundárias conforme

a modulação. As placas são instaladas por encaixe, sendo inclinadas levemente para ultrapassar os perfis e descidas para apoio sobre as abas.

- **Critério de Medição:** Medição por **área efetiva (m^2)** de forro montado.
- **Local de Aplicação:** Áreas técnicas, salas de reunião e CPD, conforme projeto.
- **Normas Aplicáveis:** NBR 16497, NBR 16519 e NBR 16654

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: 8. COBERTURA

Este grupo compreende o fornecimento e a instalação de sistemas de telhamento e elementos complementares (rufos e cumeeiras) para proteção superior da edificação.

8.1 TELHAMENTO COM TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO E= 8 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO (CÓD. SINAPI 94218)

- **Especificação:** Execução de cobertura utilizando telhas estruturais de fibrocimento ("tipo canaletão") com espessura de 8 mm. O serviço inclui o içamento mecânico das telhas utilizando guincho elétrico de coluna e a fixação em estrutura de suporte (madeira ou metal) com ganchos galvanizados e conjuntos de vedação (arruelas metálicas e de PVC).
- **Critério de Medição:** A medição será feita pela **área de projeção horizontal (m^2)** do telhado efetivamente executado.
- **Local de Aplicação:** Cobertura principal conforme projeto.
- **Normas Aplicáveis:** NBR 7196 e NBR 15210.

8.2 RUFO EM FIBROCIMENTO PARA TELHA ONDULADA E = 8 MM, ABA DE 26 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCETO CONTRARRUFO (CÓD. SINAPI 100435)

- **Especificação:** Instalação de rufos de fibrocimento com aba de 26 cm para vedação de encontros entre o telhado e as alvenarias. Inclui o transporte vertical das peças e os acessórios de fixação. O item não contempla o contrarrufo metálico, que deve ser previsto separadamente se necessário para garantir a estanqueidade total.
- **Critério de Medição:** Medição por **comprimento linear (m)** de rufo instalado.
- **Local de Aplicação:** Encontros de telhados com platibandas ou paredes.

8.3 CUMEEIRA PARA TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA E = 8 MM, INCLUSO ACESSÓRIOS DE FIXAÇÃO E IÇAMENTO (CÓD. SINAPI 94223)

- **Especificação:** Instalação de peças de cumeeira em fibrocimento para fechamento do encontro das águas do telhado. Inclui o içamento, parafusos de fixação e vedação com arruelas de neoprene.
- **Critério de Medição:** Medição por **comprimento linear (m)**.
- **Local de Aplicação:** Linhas de cumeeira do telhado.

8.4 TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO (CÓD. SINAPI 94216)

- **Especificação:** Execução de cobertura com telhas metálicas tipo "sanduíche" (termoacústica), compostas por duas chapas de aço e núcleo isolante de 30 mm. O serviço contempla o içamento das telhas e a fixação com parafusos autoperfurantes e vedações específicas.
- **Critério de Medição:** Medição por **área de projeção (m^2)**.
- **Local de Aplicação:** Áreas indicadas em projeto com exigência de isolamento térmico e acústico.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: 9. PISOS E REVESTIMENTOS

9.1 REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M² (CÓD. SINAPI 87263)

- **Especificação:** Fornecimento e assentamento de piso em porcelanato retificado, liso, com dimensões de 60x60 cm. O assentamento deve ser feito sobre contrapiso previamente limpo e nivelado, utilizando argamassa colante tipo AC III. O rejuntamento das placas deve ser executado com rejunte cimentício na cor indicada pelo projeto arquitetônico. O procedimento inclui o espalhamento da argamassa com desempenadeira denteada, a dupla colagem (se exigido por norma para o formato), o alinhamento com espaçadores e a limpeza final das peças.
- **Critério de Medição:** A medição será feita por **área efetiva (m^2)** de piso executado, medida entre as faces das paredes.
- **Local de Aplicação:** Ambientes internos com área superior a 10 m^2.
- **Normas Aplicáveis:** NBR 13753, NBR 14081 e NBR 15463.

9.2 EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO (CÓD. SINAPI 94995)

- **Especificação:** Execução de piso de concreto moldado no local com espessura de 8 cm, utilizando concreto usinado bombeável. O item inclui o preparo da sub-base, a montagem de fôrmas em madeira (sarrafos de 2,5 x 10 cm), o posicionamento da armadura (tela de aço soldada nervurada) e o lançamento, adensamento e nivelamento do concreto. O acabamento deve ser do tipo convencional (sarrafeado e desempenado).
- **Critério de Medição:** Medição por **área efetiva (m^2)** de piso concretado.
- **Local de Aplicação:** Áreas externas e passeios conforme projeto.
- **Normas Aplicáveis:** NBR 12255 e NBR 12655.

9.3 SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM (CÓD. SINAPI 98689)

- **Especificação:** Fornecimento e instalação de soleiras em granito polido (tipo Andorinha, Quartz ou equivalente), com largura de 15 cm e espessura de 2 cm. O assentamento deve ser feito com

argamassa colante sobre a base nivelada, garantindo o perfeito alinhamento com os pisos adjacentes.

- **Critério de Medição:** Medição por **comprimento linear (m)** de soleira instalada.
- **Local de Aplicação:** Vãos de portas e transições de ambientes.

9.4 NIVELAMENTO DE PISO EM CONCRETO COM ACABADORA DE SUPERFÍCIE (CÓD. PRÓPRIO 564)

- **Especificação:** Execução de acabamento superficial mecânico em pisos de concreto utilizando acabadora de superfície (tipo "bambolê"). O serviço visa obter uma superfície perfeitamente nivelada, lisa e com alta resistência à abrasão. Deve ser iniciado no momento em que o concreto inicia o processo de pega, permitindo o trânsito do equipamento sem afundamento excessivo.
- **Critério de Medição:** Medição por **área (m^2)** de superfície nivelada.
- **Local de Aplicação:** Pisos de concreto que exijam acabamento polido ou nivelamento de precisão.

9.5 EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA (CÓD. SINAPI 101170)

- **Especificação:** Pavimentação de vias ou pátios com pedras poliédricas (pedra irregular). O serviço contempla o preparo do colchão de areia ou pó de pedra, o assentamento manual das pedras garantindo o intertravamento e o rejuntamento final com pó de pedra. Inclui a compactação mecânica para garantir a estabilidade do pavimento.
- **Critério de Medição:** Medição por **área (m^2)** de pavimento concluído.
- **Local de Aplicação:** Áreas de estacionamento ou acessos externos.

9.6 REVESTIMENTO CERÂMICO ANTI DERRAPANTE PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M² (CÓD. PRÓPRIO 687)

- **Especificação:** Fornecimento e assentamento de porcelanato técnico ou esmaltado com características antiderrapantes (coeficiente de atrito ≥ 0,4). Segue o mesmo rigor executivo do item 9.1, utilizando argamassa AC III e rejunte cimentício. As peças devem ter dimensões de 60x60 cm e ser resistentes ao tráfego intenso.
- **Critério de Medição:** Medição por **área efetiva (m^2)**.
- **Local de Aplicação:** Áreas molhadas, rampas ou locais com exigência de segurança contra escorregamento.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: 10. ESQUADRIAS

10.1 E 10.2 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA, PADRÃO MÉDIO (CÓD. SINAPI 91013 E 91014)

- **Especificação:** Fornecimento e instalação de kit porta-pronta de madeira com acabamento em laminado natural para verniz. O kit é composto por folha de porta semi-oca (sarrafeada) de 35 mm de espessura, batente (marco) em madeira maciça com largura de 14 cm e jogo de alizares (guarnições) de 5 x 1,5 cm. Estão inclusas 3 dobradiças de ferro cromado (3" x 2 1/2"), porém o item **não contempla a fechadura**.
- **Procedimento Executivo:** O batente deve ser impermeabilizado na face em contato com a alvenaria antes da instalação. A fixação deve ser feita com argamassa traço 1:3, garantindo o perfeito prumo e nível. Os alizares devem ser fixados com pregos sem cabeça após a cura da argamassa.
- **Critério de Medição:** Por **unidade (un)** de kit devidamente instalado e testado.
- **Normas Aplicáveis:** NBR 15930-1 e NBR 15930-4.

10.3 KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA, PADRÃO MÉDIO, 90X210 CM (CÓD. SINAPI 90850)

- **Especificação:** Fornecimento e instalação de kit porta-pronta para pintura. Composto por folha semi-oca de 90x210 cm com acabamento em primer, batente de madeira maciça e alizares padrão médio. Inclui dobradiças, mas **exclui a fechadura**.
- **Critério de Medição:** Por **unidade (un)** instalada.
- **Normas Aplicáveis:** NBR 15930.

10.4 PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO (CÓD. SINAPI 91341)

- **Especificação:** Fornecimento e instalação de porta de abrir em alumínio anodizado natural, modelo veneziana. O item inclui batente, guarnições para uma face, fechadura completa com maçaneta e acessórios de fixação.
- **Procedimento Executivo:** A fixação é feita com parafusos de aço zincado e buchas de nylon nº 10 diretamente no vão requadrado. Deve-se utilizar selante elástico à base de poliuretano ou silicone para garantir a estanqueidade perimetral.
- **Critério de Medição:** Por **área efetiva (m^2)** de porta instalada.
- **Normas Aplicáveis:** NBR 10821.

10.5 JANELA DE ALUMÍNIO TIPO MAXIM-AR (CÓD. PRÓPRIO 559)

- **Especificação:** Execução de janela tipo maxim-ar em perfis de alumínio anodizado ou com pintura eletrostática. Inclui a instalação de vidro liso incolor de 4 mm e ferragens de articulação e fechamento.
- **Procedimento Executivo:** Os vãos devem estar perfeitamente requadrados. A peça deve ser fixada com parafusos e vedada com cordão de silicone em todo o contorno para evitar infiltrações.
- **Critério de Medição:** Por **área de vão (m^2)**.

10.6 BANDEIRA SOBRE PORTAS COM CAIXILHO PARA VIDRO (CÓD. PRÓPRIO 561)

- **Especificação:** Fornecimento e instalação de caixilho fixo (bandeira) em alumínio posicionado sobre as portas. O item contempla os perfis de alumínio e o vidro indicado em projeto.
- **Critério de Medição:** Por **área (m^2)** executada.

10.7 E 10.8 PORTA DUPLA EM VIDRO LAMINADO INCOLOR 8 MM COM FERRAGENS (CÓD. PRÓPRIO 562)

- **Especificação:** Instalação de porta de vidro de duas folhas em vidro laminado incolor com espessura total de 8 mm. Inclui ferragens completas (dobradiças de piso ou pivôs, puxadores e fechadura específica para vidro com 2 furos).
- **Procedimento Executivo:** A instalação deve ser feita por vidraceiro especializado, garantindo o alinhamento das folhas e o ajuste suave das ferragens. Utiliza-se silicone acético para vedação e fixação de perfis auxiliares.
- **Critério de Medição:** Por **área (m^2)** de vão preenchido.

10.9 PORTAS DE AÇO COM CAIXILHOS DE VIDRO, 1 FOLHA DE ABRIR (CÓD. PRÓPRIO 563)

- **Especificação:** Fornecimento e instalação de porta em perfis de aço com divisões para recebimento de vidros. Inclui batente em aço, fechadura e dobradiças. Os vidros devem ser instalados com baguetes metálicas ou massa de vedação.
- **Critério de Medição:** Por **área (m^2)**.

10.10 CAIXILHO EM ALUMÍNIO PARA PELE DE VIDRO, TIPO FACHADA (CÓD. PRÓPRIO 565)

- **Especificação:** Execução de sistema de fachada tipo pele de vidro ("glazing") utilizando perfis de alumínio extrudado específicos para colagem de vidro com selante estrutural. Inclui montantes, travessas e vidros laminados conforme projeto.
- **Critério de Medição:** Por **área (m^2)** de fachada executada.

10.11 GRADE PADRÃO PARA CELA (CÓD. PRÓPRIO 868)

- **Especificação:** Execução de grade de segurança em barras de aço maciço ou tubos de parede grossa, seguindo o padrão de segurança institucional. O serviço inclui a soldagem das peças e o chumbamento robusto na alvenaria ou estrutura.
- **Critério de Medição:** Por **área (m^2)** de grade instalada.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: 11. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

11.1 E 11.2 INFRAESTRUTURA E CABEAMENTO ESTRUTURADO

- **Itens:** 11.1.1 a 11.1.10 e 11.2.1.
- **Especificação:** Fornecimento e instalação de eletrocalhas em chapa de aço galvanizado (150x50mm) e eletrodutos rígidos em aço zincado DN 1". Conduletes em alumínio tipo X, LL e LB com tampa cega. O cabeamento lógico compreende cabos UTP Cat.6 (4 pares, 23 AWG) e fibras ópticas, com conectorização em patch cords e conectores RJ-45 fêmea padrão Cat.6.
- **Critério de Medição:** Metro (m) para eletrocalhas, dutos e cabos; Unidade (un) para conduletes e conectores.
- **Normas Aplicáveis:** NBR 5410, NBR 14565 e NBR IEC 61537.

11.4 SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS (SPDA)

- **Itens:** 11.4.1 a 11.4.9.
- **Especificação:** Execução de malha de captação e descida com barra chata de alumínio (7/8" x 1/8") fixada com suportes apropriados. O aterramento utiliza cordoalha de cobre nu (35mm² e 50mm²) enterrada e hastes de aterramento em aço cobreado (3/4" x 3,00m). Inclui captor Franklin em latão cromado, mastro de 1 1/2", base metálica e soldas exotérmicas para conexões definitivas.
- **Critério de Medição:** Metro (m) para barras e cabos; Unidade (un) para hastes, captores e conexões soldadas.
- **Normas Aplicáveis:** NBR 5419:2015.

11.5 ILUMINAÇÃO (INTERNA E EXTERNA)

- **Itens:** 11.5.1 a 11.5.18.
- **Especificação:** Instalação de luminárias LED de embutir e sobrepor (quadradas, 32W/40W, 5000K), refletores LED blindados (100W/200W), balizadores de jardim e luminárias de emergência autônomas. Dispositivos de comando incluem relés fotoelétricos (1000W) e interruptores simples com placa e suporte.
- **Critério de Medição:** Unidade (un) instalada e testada.

11.6 TOMADAS (ELÉTRICAS E COMUNICAÇÃO)

- **Itens:** 11.6.1 a 11.6.5.
- **Especificação:** Fornecimento e instalação de pontos de força e dados. Inclui dutos corrugados em PEAD (Ø 1") e eletrodutos flexíveis tipo Sealtubo (Ø 1 1/4") para proteção de rabichos. O item contempla caixas de piso duplas para 2 tomadas RJ-45 e 2 elétricas (2P+T), além de caixas de passagem 4"x2" em PVC.
- **Critério de Medição:** Metro (m) para dutos; Unidade (un) para conjuntos de tomadas e caixas.
- **Normas Aplicáveis:** NBR 14136 e NBR 5410.

11.7 CONDUTORES ELÉTRICOS (FIAÇÃO DE FORÇA)

- **Itens:** 11.7.1 a 11.7.6.
- **Especificação:** Lançamento de cabos de cobre flexível com isolação PVC/A (750V) ou cobertura PVC-ST1 (0,6/1kV) para rede aérea/subterrânea, seções de 2,5mm² a 35mm². Inclui o uso de fita isolante antichama e terminais a compressão em cobre estanhado.
- **Critério de Medição:** Metro (m) linear de condutor lançado.
- **Normas Aplicáveis:** NBR NM 247-3 e NBR 7288.

11.8 SUBESTAÇÃO E ENTRADA DE ENERGIA

- **Itens:** 11.8.1 a 11.8.15.
- **Especificação:** Implantação de poste de concreto duplo T (11m / 600daN) e instalação de **transformador trifásico de 112,5 kVA** (15kV / 220-127V) imerso em óleo mineral. Inclui suporte metálico para poste duplo T, isoladores poliméricos tipo bastão (15kV), para-raios de distribuição (15kV / 5kA) e chaves fusíveis tipo XS (100A). Contempla disjuntor termomagnético em caixa moldada de 175A para proteção geral.
- **Critério de Medição:** Unidade (un) implantada.
- **Normas Aplicáveis:** NBR 14039, NBR 5410 e Normas da Concessionária Local.

11.9 QUADROS ELÉTRICOS E DISPOSITIVOS

- **Itens:** 11.9.1 a 11.9.24.
- **Especificação:** Montagem de quadros de distribuição em chapa metálica de embutir (ex: padrão Telebras n.3 e quadros para até 48 disjuntores DIN). Dispositivos de proteção englobam disjuntores DIN (monopolares, tripolares de 10A a 100A), interruptores diferenciais residenciais (DR) bipolares (25A/40A/63A) e dispositivos de proteção contra surtos (DPS) de 20kA a 45kA.
- **Critério de Medição:** Unidade (un) instalada.
- **Normas Aplicáveis:** NBR IEC 60898 e NBR NM 61008-1

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: 12. INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS

12.1 TUBULAÇÕES DE ÁGUA FRIA, ESGOTO E VENTILAÇÃO (PVC E COBRE)

- **Itens:** 12.1, 12.6, 12.7, 12.8, 12.9 (Água); 12.2, 12.3, 12.4, 12.5 (Esgoto).
- **Especificação:** Fornecimento e instalação de tubos de PVC rígido soldável para água fria (marrom) e PVC série normal para esgoto/ventilação (branco). Os tubos de água fria devem atender à **NBR 5648**, sendo instalados em ramais, sub-ramais ou prumadas conforme o diâmetro (20mm a 75mm). As tubulações de esgoto (40mm a 100mm) devem seguir a **NBR 5688**, aplicadas em ramais de descarga ou de esgoto sanitário. O procedimento inclui corte, limpeza com solução

preparadora, aplicação de adesivo plástico (cola) para PVC ou uso de junta elástica com anel de borracha e pasta lubrificante, conforme a série do tubo.

- **Critério de Medição:** Por **metro (m)** linear de tubulação efetivamente instalada.
- **Normas Aplicáveis:** NBR 5648, NBR 5688 e NBR 8160.

12.2 CONEXÕES PARA ESGOTO E ÁGUAS PLUVIAIS (JOELHOS, JUNÇÕES E TÊS)

- **Itens:** 12.10 a 12.18 (Joelhos); 12.19 a 12.22, 12.27, 12.28 (Junções); 12.29, 12.30, 12.49 (Tês).
- **Especificação:** Instalação de conexões de PVC série normal (esgoto) ou série reforçada (águas pluviais). Compreende joelhos de 45° e 90° (DN 40 a 150mm), junções simples e de redução (DN 100x75, 150x100) e tês sanitários. Para diâmetros superiores a 50mm, deve-se utilizar preferencialmente junta elástica, composta por anel de vedação em borracha e pasta lubrificante para facilitar o encaixe e garantir a estanqueidade. As junções em prumadas ou condutores verticais devem observar o sentido do fluxo.
- **Critério de Medição:** Por **unidade (un)** instalada.

12.3 CONEXÕES PARA ÁGUA FRIA (JOELHOS, TÊS E REDUÇÕES)

- **Itens:** 12.31 (Bucha Redução); 12.32 a 12.35 (Joelhos); 12.36 e 12.37 (Tês).
- **Especificação:** Execução de conexões em PVC soldável marrom para redes de distribuição. Inclui buchas de redução curtas, joelhos de 45° e 90° e tês de 90°. A base para a conexão deve ser lixada e limpa antes da colagem com adesivo específico. Devem garantir o perfeito alinhamento dos pontos de consumo.
- **Critério de Medição:** Por **unidade (un)** instalada.

12.4 LUVAS E ADAPTADORES

- **Itens:** 12.23 a 12.26.
- **Especificação:** Instalação de luvas simples de PVC para conexão entre tubos de mesma seção em ramais de esgoto ou condutores de águas pluviais. O serviço contempla a preparação das extremidades dos tubos e o uso de anéis de vedação ou adesivo conforme a aplicação.
- **Critério de Medição:** Por **unidade (un)**.

12.5 CAIXAS, RALOS E DISPOSITIVOS DE INSPEÇÃO

- **Itens:** 12.44, 12.47 (Caixas Gordura); 12.45 (Caixa Sifonada); 12.46, 12.48 (Caixas Inspeção).
- **Especificação:** Implantação de caixas de gordura (simples ou duplas) e caixas de inspeção retangulares em concreto pré-moldado ou PVC. O item inclui a escavação manual, o preparo do fundo de vala com camada de areia, o assentamento da caixa e a colocação da tampa. As caixas sifonadas (DN 150x150x50) devem ser instaladas em ramais de esgoto para evitar o retorno de gases.
- **Critério de Medição:** Por **unidade (un)** completa.

- **Normas Aplicáveis:** NBR 8160.

12.6 LOUÇAS, METAIS E ACESSÓRIOS SANITÁRIOS

- **Itens:** 12.38 (Engate Inox), 12.39 (Sifão PVC), 12.40 (Sifão Metal), 12.41 (Vaso Sanitário), 12.42 (Lavatório), 12.43 (Tanque), 12.50 (Ducha Higiênica), 12.51 (Cuba Inox).
- **Especificação:** Fornecimento e montagem de aparelhos sanitários em louça branca: vaso sifonado com caixa acoplada (inclui anel de vedação e parafusos de fixação), lavatório suspenso padrão popular e tanque com coluna de 30L. Estão inclusos os acessórios: engates flexíveis em inox, sifões extensíveis em PVC ou tipo garrafa em metal cromado e cuba de aço inox para embutir. A ducha higiênica deve acompanhar registro e ser instalada conforme projeto.
- **Critério de Medição:** Por **unidade (un)** de aparelho devidamente instalado e testado.
- **Normas Aplicáveis:** NBR 15097 e NBR 16728.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: 13. PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO

13.1 LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, 30 LEDS, 2 W (CÓD. SINAPI 97599)

- **Especificação:** Luminária autônoma para aclaramento em caso de falta de energia. Deve possuir bateria interna com autonomia mínima de 2 horas e sistema de teste de carga.
- **Critério de Medição:** Por **unidade (un)** instalada e ligada à rede.
- **Local de Aplicação:** Rotas de fuga e saídas.

13.2 A 13.4 PLACAS DE SINALIZAÇÃO FOTOLUMINESCENTE (E5 E ROTA DE FUGA)

- **Especificação:** Placas em PVC (e=2mm) com pigmentação fotoluminescente. Devem indicar a localização de extintores (Placa E5) e o sentido das rotas de saída. Fixação com adesivo de silicone ou fita dupla face.
- **Critério de Medição:** Por **unidade (un)** instalada.
- **Normas Aplicáveis:** NBR 13434.

13.5 EXTINTOR DE PÓ QUÍMICO ABC, 6 KG (CÓD. PRÓPRIO 595)

- **Especificação:** Fornecimento de extintor portátil multiuso (classes A, B e C) com carga de 6 kg. Inclui suporte de parede metálico fixado com buchas e parafusos. O equipamento deve possuir selo do INMETRO atualizado.
- **Critério de Medição:** Por **unidade (un)** completa.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: 14. CLIMATIZAÇÃO

Este grupo compreende o fornecimento e a instalação de sistemas de ar-condicionado do tipo VRF (Fluxo de Refrigerante Variável) e Splits convencionais, incluindo toda a infraestrutura de cobre, dutos e componentes de controle. Todas as instalações devem observar a **NBR 16401**.

14.3 UNIDADE CONDENSADORA VRF, 20HP, QUENTE/FRIO, 220/380V (CÓD. EMOP 40181)

- **Especificação:** Fornecimento e instalação de unidade condensadora para sistema VRF com capacidade nominal de 20 HP. A unidade deve possuir tecnologia Inverter, operando nos ciclos quente e frio. Inclui a fixação da unidade em base de concreto ou suporte metálico com amortecedores de vibração, além das conexões elétricas e frigoríficas iniciais.
- **Critério de Medição:** A medição será feita por **unidade (un)** efetivamente instalada e testada.
- **Local de Aplicação:** Área técnica externa ou cobertura conforme projeto.
- **Normas Aplicáveis:** NBR 16401-2.

14.4 E 14.6 EVAPORADORA VRF/VRV, TIPO PISO/TETO (CÓD. PRÓPRIO 697 E 702)

- **Especificação:** Instalação de unidades evaporadoras tipo Piso/Teto com capacidades de 48.000 BTU/h e 38.000 BTU/h. O serviço contempla a fixação no teto ou parede com suportes tipo mão-francesa e buchas de nylon S10, conexão aos ramais de cobre, instalação de dreno e ligação ao ponto elétrico específico.
- **Critério de Medição:** Medição por **unidade (un)** instalada.
- **Normas Aplicáveis:** NBR 16401-2.

14.5 E 14.8 EVAPORADORA SPLIT HI-WALL (CÓD. PRÓPRIO 699 E 704)

- **Especificação:** Fornecimento e montagem de unidades evaporadoras modelo Hi-Wall (parede) com capacidades de 9.000 BTU/h e 24.000 BTU/h. Inclui o suporte de fixação, furações em alvenaria para passagem de tubulação e acabamento.
- **Critério de Medição:** Por **unidade (un)** funcionando perfeitamente.
- **Local de Aplicação:** Paredes internas dos ambientes administrativos conforme planta.

14.7 EVAPORADORA VRF/VRV, TIPO CASSETE, 30.000 BTU/H (CÓD. PRÓPRIO 703)

- **Especificação:** Instalação de unidade evaporadora embutida no forro tipo Cassete (4 vias). O item contempla o uso de vergalhões zincados para suspensão, arruelas, porcas e a conexão com o painel de acabamento.
- **Critério de Medição:** Por **unidade (un)**.
- **Normas Aplicáveis:** NBR 16401-2.

14.10 EVAPORADORA VRF/VRV, TIPO HI-WALL, 12.000 BTU/H (CÓD. PRÓPRIO 706)

- **Especificação:** Unidade evaporadora VRF para instalação em parede. Segue o padrão executivo de fixação e conexão do item 14.5.
- **Critério de Medição:** Por **unidade (un)**.

14.11 CHAPA DE AÇO GALVANIZADA GSG 24 (CÓD. SBC 014226)

- **Especificação:** Fornecimento de chapas de aço galvanizado com espessura de 0,64 mm para a fabricação de dutos de ar condicionado. Não inclui a fabricação ou montagem dos dutos.
- **Critério de Medição:** Medição por **massa (kg)** de chapa fornecida.

14.12 A 14.15 TUBULAÇÕES EM COBRE FLEXÍVEL COM ISOLAMENTO (CÓD. SINAPI 103289 A 103292)

- **Especificação:** Execução de ramais de alimentação frigorífica utilizando tubos de cobre flexível (DN 1/4", 3/8", 1/2" e 5/8") protegidos com isolamento térmico em borracha elastomérica preta. Os tubos devem ser instalados no interior de forros, fixados com abraçadeiras plásticas em intervalos regulares. O procedimento inclui o corte, remoção de arestas e colocação da espuma elastomérica antes da fixação.
- **Critério de Medição:** A medição será por **metro (m)** linear de tubulação efetivamente instalada.
- **Normas Aplicáveis:** NBR 7541 (Tubos de cobre).

14.21 DIFUSOR DE AR EM ALUMÍNIO 4 VIAS, 254 X 254 MM (CÓD. SBC 013705)

- **Especificação:** Instalação de difusor de ar para insuflamento, fabricado em alumínio anodizado natural. O item contempla a fixação no duto ou plenum através de parafusos.
- **Critério de Medição:** Por **unidade (un)**.

14.22 TESTE DE ESTANQUEIDADE COM NITROGÊNIO (CÓD. PRÓPRIO 708)

- **Especificação:** Realização de ensaio de pressão na rede frigorífica para garantir a ausência de vazamentos. Consiste na pressurização da rede com gás nitrogênio e acompanhamento da estabilidade da pressão por tempo determinado em projeto.
- **Critério de Medição:** Por **ponto (pt)** ou trecho testado conforme orçamento.

14.25, 14.26 E 14.38 DERIVAÇÕES EM COBRE PARA SISTEMA VRF - REFINETES (CÓD. PRÓPRIO 300, 302 E 719)

- **Especificação:** Instalação de juntas de derivação (Refinetes) modelos MXJ-YA2812M, YA3419M e YA2815M. O serviço inclui a soldagem utilizando solda estanho/cobre com pasta decapante após o lixamento das pontas dos tubos. Deve-se garantir a correta orientação da peça para o equilíbrio do fluxo de refrigerante.
- **Critério de Medição:** Por **unidade (un)** instalada.

14.28 JUNTA FLEXÍVEL PARA DUTOS (CÓD. PRÓPRIO 722)

- **Especificação:** Fornecimento e instalação de elemento de conexão flexível entre equipamentos e a rede de dutos rígidos, visando mitigar a transmissão de ruídos e vibrações.
- **Critério de Medição:** Por **metro (m)** linear

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: 15. LOUÇAS, METAIS E BANCADAS

15.1 CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50 CM OU EQUIVALENTE (CÓD. SINAPI 86901)

- **Especificação:** Fornecimento e instalação de cuba de embutir em louça branca vitrificada. A peça deve ser fixada na face inferior da bancada de pedra utilizando selante à base de silicone neutro incolor, garantindo a perfeita vedação e impedindo infiltrações. O serviço inclui a limpeza da base e o ajuste técnico para centralização no vão.
- **Critério de Medição:** Por **unidade (un)** de cuba instalada e testada.
- **Normas Aplicáveis:** NBR 15097.

15.2 VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA (CÓD. SINAPI 86888)

- **Especificação:** Fornecimento e montagem de bacia sanitária em louça branca com sistema de descarga por caixa acoplada. Inclui anel de vedação em PVC flexível (100 mm), conjunto de parafusos niquelados com acabamento cromado e buchas S-10 para fixação no piso. O rejuntamento da base deve ser feito com rejunte epóxi para garantir higiene e durabilidade.
- **Critério de Medição:** Por **unidade (un)** instalada, incluindo acessórios de ligação.
- **Normas Aplicáveis:** NBR 15097 e NBR 16728.

15.3 ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL (CÓD. SINAPI 100849)

- **Especificação:** Fornecimento e instalação de assento sanitário de plástico, tipo convencional, compatível com a louça instalada. A fixação deve ser feita por meio de eixos plásticos ou metálicos que acompanham o produto, garantindo o movimento suave da tampa.
- **Critério de Medição:** Por **unidade (un)** instalada.

15.4 BANCADA EM GRANITO SÃO GABRIEL, E=2CM (CÓD. PRÓPRIO 869)

- **Especificação:** Execução de bancada em granito preto São Gabriel, espessura de 2 cm, com polimento em ambas as faces e acabamento em bisotê. A instalação utiliza argamassa colante tipo AC III para fixação na alvenaria e cantoneiras de alumínio anodizado natural (1" x 1/8") para suporte mecânico adicional. Devem ser previstos furos para cubas e torneiras conforme projeto.
- **Critério de Medição:** Por **área (m^2)** de bancada efetivamente instalada.
- **Normas Aplicáveis:** NBR 15844.

15.5 SABONETEIRA PLÁSTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LÍQUIDO COM RESERVATÓRIO 800 A 1500 ML (CÓD. SINAPI 95547)

- **Especificação:** Fornecimento e fixação de saboneteira plástica tipo dispenser de sobrepor, com acionamento manual e visor de nível. A instalação deve ser feita em parede, utilizando buchas de nylon e parafusos de aço inox.
- **Critério de Medição:** Por **unidade (un)** instalada e funcionando.

15.6 PORTA-PAPEL HIGIÊNICO, LINHA DOMUS, REF. 102 C40, DA MEBER OU SIMILAR (CÓD. PRÓPRIO 871)

- **Especificação:** Fornecimento e instalação de porta-papel higiênico em metal cromado de alta resistência. O acessório deve ser fixado firmemente na parede ou divisória por meio de parafusos ocultos e buchas, garantindo o perfeito alinhamento ergonômico.
- **Critério de Medição:** Por **unidade (un)** instalada.

15.7 PORTA PAPEL TOALHA EM PLÁSTICO ABS BRANCO (CÓD. PRÓPRIO 872)

- **Especificação:** Fornecimento e instalação de toalheiro tipo dispenser para papel interfolha de 2 ou 3 dobras. Fabricado em plástico ABS branco de alto impacto, com visor frontal transparente para controle de reposição e fundo em ABS cinza. A fixação deve ser feita em parede com o kit de instalação do fabricante.
- **Critério de Medição:** Por **unidade (un)**

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: 16. MOBILIÁRIO

As especificações técnicas para o grupo **16. MOBILIÁRIO** compreendem o fornecimento, transporte e montagem completa de itens destinados às áreas administrativas e de atendimento do Tribunal de Justiça, conforme detalhado na planilha orçamentária. Devido à ausência de composições padrão SINAPI para este grupo, todos os itens são de **Composição Própria**, devendo seguir rigorosamente as normas de ergonomia (**NR-17**) e de resistência para mobiliário corporativo de uso intensivo.

1. INFRAESTRUTURA DE TRABALHO: ESTAÇÕES E GAVETEIROS

Este subgrupo engloba as estações de trabalho em diferentes configurações e os elementos de apoio documental.

- **Especificação Técnica:** As **Estações em L** (itens 16.8 a 16.11), com dimensões variando de **120x120cm a 160x180cm**, devem ser executadas com tampos em MDF de no mínimo 25 mm de espessura e acabamento em laminado melamínico de alta pressão (fórmica). A estrutura deve ser metálica com tratamento anticorrosivo e pintura eletrostática, possuindo calhas para passagem interna de fiação elétrica e lógica. Os **Gaveteiros Volantes** (item 16.12) devem possuir corpo em MDF 18 mm, frentes em MDF 25 mm, trilhos telescópicos em aço, rodízios em nylon com trava e sistema de fechadura simultânea para todas as gavetas.
- **Critério de Medição:** A medição será realizada por **unidade (un)** de mobiliário montado e nivelado no local definitivo indicado em projeto.

2. SISTEMAS DE ARMAZENAMENTO E ARQUIVO

Refere-se aos armários e estantes destinados à guarda de processos e materiais de expediente.

- **Especificação Técnica:** Os **Armários Altos e Baixos** (itens 16.13 e 16.23) devem ter estrutura robusta em MDF 18 mm, portas com dobradiças metálicas de 110º com amortecimento e puxadores em alumínio. As **Estantes de Aço** (item 16.17) devem ser fabricadas em chapa de aço bitola 20 (colunas) e 22 (prateleiras), com reforço ômega sob os planos para suportar cargas de arquivo, recebendo pintura epóxi após tratamento de fosfatização.

- **Critério de Medição:** Medição por **unidade (un)** entregue e posicionada conforme layout.

3. ASSENTOS ERGONÔMICOS E COLETIVOS

Abrange as cadeiras operacionais, poltronas e longarinas de espera.

- **Especificação Técnica:** As cadeiras devem observar os requisitos ergonômicos da **NBR 13962**. As **Cadeiras com Espaldar Médio e Alto** (itens 16.14 e 16.15) devem possuir assento e encosto em espuma injetada, revestimento em tecido crepe preto, base giratória com cinco hastes e rodízios em PU, braços com regulagem de altura e mecanismo sincronizado de inclinação. As **Poltronas** (item 16.16) devem seguir padrão de conforto superior para salas de diretoria. As **Longarinas** (itens 16.20 e 16.21) devem possuir estrutura metálica contínua, sendo fornecidas em configurações de 2 e 3 lugares, incluindo um modelo específico para **Assento Individual de Obeso** (item 16.22) com dimensões e reforços estruturais diferenciados para suportar maior carga mecânica.

- **Critério de Medição:** Por **unidade (un)** de assento ou conjunto de longarina montado.

4. EQUIPAMENTOS COMPLEMENTARES

Inclui itens de eletro e conforto ambiental listados na planilha.

- **Especificação Técnica:** O **Frigobar** (item 16.18) deve ter capacidade mínima de 120 litros, selo Procel de eficiência energética categoria A e porta com acabamento compatível com o mobiliário. O **Bebedouro de Coluna** (item 16.19) deve ser em aço inox, com refrigeração por compressor, termostato para ajuste de temperatura e sistema de filtragem de água integrado.

- **Critério de Medição:** Por **unidade (un)** instalada, testada e com as devidas conexões elétricas e hidráulicas funcionando.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS: 17. DIVERSOS

Este grupo engloba serviços de urbanização, acessibilidade e elementos metálicos complementares.

17.1 PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, EM CONCRETO, ASSENTADO COM ARGAMASSA (CÓD. SINAPI 104658)

- **Especificação:** Fornecimento e assentamento de placas de concreto podotáteis para sinalização de alerta ou direcional. Devem ser instaladas sobre base de concreto ou contrapiso regularizado, utilizando argamassa de cimento e areia para garantir a perfeita aderência e o nivelamento com o piso adjacente, sem ressaltos perigosos.

- **Critério de Medição:** A medição será feita por **área efetiva (m^2)** de piso podotátil executado.

- **Local de Aplicação:** Calçadas, rampas e rotas acessíveis.
- **Normas Aplicáveis: NBR 16537** (Acessibilidade - Sinalização tátil no piso) e NBR 9050.

17.2 CORRIMÃO DUPLO, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO (CÓD. SINAPI 99858)

- **Especificação:** Execução e instalação de corrimão duplo em tubos de aço galvanizado com diâmetro nominal de 1 1/2". O sistema deve compreender os tubos superiores e inferiores, montantes verticais e suportes de fixação. As conexões devem ser soldadas e receber tratamento anticorrosivo nas juntas.
- **Critério de Medição:** Medição por **comprimento linear (m)** de corrimão instalado.
- **Normas Aplicáveis: NBR 9050** (Acessibilidade).

17.3 RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL (CÓD. SINAPI 105004)

- **Especificação:** Execução de rampa de concreto armado com resistência mínima de 25 MPa. O serviço inclui o preparo da sub-base, fôrmas, armadura, lançamento de concreto usinado e acabamento superficial. Deve contemplar a instalação integrada do piso podotátil conforme projeto.
- **Critério de Medição:** Por **área (m^2)** de rampa concluída.
- **Normas Aplicáveis:** NBR 12655 e NBR 9050.

17.9 MOTOR PARA PORTÃO ATÉ 600KG, 1/4 DE HP, 6 METROS DE CREMALHEIRA, BIVOLT (CÓD. PRÓPRIO 873)

- **Especificação:** Fornecimento e instalação de kit de automatização para portão deslizante. O conjunto deve possuir motor de 1/4 HP, central eletrônica, 6 metros de cremalheira em nylon ou aço, e controles remotos. A instalação inclui a fixação do motor em base de concreto, ajuste das cremalheiras e conexões elétricas.
- **Critério de Medição:** Por **unidade (un)** instalada e testada.

17.11 BANCO DE CONCRETO POLIDO COM BASE EM ALVENARIA DE TIJOLO APARENTE PINTADA (CÓD. PRÓPRIO 876)

- **Especificação:** Execução de mobiliário urbano composto por assento em concreto armado com acabamento polido, apoiado sobre base de alvenaria de tijolos cerâmicos maciços aparentes. A alvenaria deve receber pintura acrílica ou verniz de proteção conforme projeto.
- **Critério de Medição:** Por **metro (m)** linear de banco executado.

17.12 LETRA EM AÇO INOX ESCOVADO/POLIDO 20 X 20 CM - INSTALADO (CÓD. PRÓPRIO 878)

- **Especificação:** Fornecimento e fixação de letras para identificação visual. Fabricadas em chapa de aço inoxidável (AISI 304) com acabamento escovado ou polido. A instalação deve ser feita com pinos de ancoragem ocultos e adesivo estrutural em furos na fachada ou alvenaria.
- **Critério de Medição:** Por **unidade (un)** de letra fixada.

17.13 ESCADA DE MARINHEIRO EM TUBO GALVANIZADO 3/4" (CÓD. PRÓPRIO COMP 023)

- **Especificação:** Execução de escada metálica de acesso técnico utilizando tubos de aço galvanizado 3/4" e conexões tipo cotovelo galvanizado. A estrutura deve ser fixada firmemente na alvenaria ou estrutura por meio de chumbamento com argamassa de cimento e areia.
- **Critério de Medição:** Por **comprimento vertical (m)** de escada montada.
- **Normas Aplicáveis: NR-12**.

EDUARDO GOMES DE MORAIS:44967381120

Assinado de forma digital por EDUARDO GOMES DE MORAIS:44967381120

Obra
TJPB - SÃO BENTO

Bancos
SINAPI - 01/2026 - Paraíba

B.D.I.
26,19%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição		Quant.	Total	Peso (%)
1	ADMINISTRAÇÃO		1	397.657,90	19,35 %
2	SERVIÇOS PRELIMINARES		1	31.836,24	1,55 %
3	DEMOLIÇÕES		1	40.235,19	1,96 %
4	ESTRUTURA		1	12.889,79	0,63 %
5	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS		1	59.256,62	2,88 %
6	PINTURA		1	10.930,50	0,53 %
7	FORROS		1	80.649,94	3,92 %
8	COBERTURA		1	137.408,03	6,69 %
9	PISOS E REVESTIMENTOS		1	144.339,54	7,02 %
10	ESQUADRIAS		1	102.167,67	4,97 %
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS		1	336.788,80	16,39 %
12	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS E PLUVIAL		1	66.378,66	3,23 %
13	PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO		1	1.005,55	0,05 %
14	CLIMATIZAÇÃO		1	452.374,80	22,01 %
15	LOUÇAS, METAIS E BANCADAS		1	16.707,77	0,81 %
16	MOBILIÁRIO		1	123.358,18	6,00 %
17	DIVERSOS		1	41.069,94	2,00 %

Total sem BDI	1.628.646,01
Total do BDI	426.409,11
Total Geral	2.055.055,12

EDUARDO GOMES DE MORAIS:44967381120

Assinado de forma digital por EDUARDO GOMES DE MORAIS:44967381120

EDUARDO GOMES DE MORAIS - CREA10359/D-GO

Obra
TJPB - SÃO BENTO

Bancos **B.D.I.**
SINAPI - 01/2026 - Paraíba **26,19%**

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Orçamento Sintético com Fórmulas

Valor Final do Orçamento **2.055.055,12**

BDI **26,19 %**

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			**ADMINISTRAÇÃO**		**1**		**397.657,90**	**397.657,90**	**19,35 %**
1.1	551	Próprio	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês	10	3.898,40	4.919,39	49.193,90	2,39 %
1.2	90780	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1600	39,74	50,14	80.224,00	3,90 %
1.3	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1600	132,86	167,65	268.240,00	13,05 %
2			**SERVIÇOS PRELIMINARES**		**1**		**31.836,24**	**31.836,24**	**1,55 %**
2.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6	468,22	590,84	3.545,04	0,17 %
2.2	654	Próprio	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, INCLUSO PRATELEIRAS. INC_05/2024	m²	8	683,12	862,02	6.896,16	0,34 %
2.3	656	Próprio	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO (COM INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E HIDROSSANIÁRIAS) EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS.INC_05/2024	m²	8	1.248,49	1.575,46	12.603,68	0,61 %
2.4	655	Próprio	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. INC_05/2024	m²	12	429,42	541,88	6.502,56	0,32 %
2.5	98458	SINAPI	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_03/2024	m²	20	90,69	114,44	2.288,80	0,11 %
3			**DEMOLIÇÕES**		**1**		**40.235,19**	**40.235,19**	**1,96 %**
3.1	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	198,29	57,93	73,10	14.494,99	0,71 %
3.2	97634	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	558,24	6,13	7,73	4.315,19	0,21 %
3.3	104790	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	45,79	94,84	119,67	5.479,68	0,27 %
3.4	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	23	9,70	12,24	281,52	0,01 %
3.5	97645	SINAPI	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	30,6	25,04	31,59	966,65	0,05 %
3.6	555	Próprio	DEMOLICAO DE DIVISORIAS DE MARMORE/GRANITO/MARMORITE C/REAPR	m²	0,7	38,12	48,10	33,67	0,00 %
3.7	556	Próprio	REMOÇÃO MANUAL DE BACIA SANITÁRIA COM TRANSPORTE ATÉ CAÇAMBA E CARGA	UN	5	6,17	7,78	38,90	0,00 %

3.8	557	Próprio	REMOÇÃO MANUAL DE LAVATÓRIO COM TRANSPORTE ATÉ CAÇAMBA E CARGA	UN	10	1,60	2,01	20,10	0,00 %
3.9	647	Próprio	Remoção de banco de concreto pré-moldado	M²	15,38	23,42	29,55	454,47	0,02 %
3.10	648	Próprio	Remoção de árvore, porte médio, com utilização de retro-escavadeira	un	2	113,87	143,69	287,38	0,01 %
3.11	649	Próprio	Remoção de bancada de granito (ou marmore)	m²	0,9	26,08	32,91	29,61	0,00 %
3.12	100981	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	266,56	9,37	11,82	3.150,73	0,15 %
3.13	100938	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA INTERNA (DENTRO DO CANTEIRO - UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1132,8	7,48	9,43	10.682,30	0,52 %
4			**ESTRUTURA**		**1**		**12.889,79**	**12.889,79**	**0,63 %**
4.1	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	23,7	11,81	14,90	353,13	0,02 %
4.2	104111	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	17,98	19,33	24,39	438,53	0,02 %
4.3	104108	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	30,68	11,88	14,99	459,89	0,02 %
4.4	96558	SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	0,71	794,99	1.003,19	712,26	0,03 %
4.5	103672	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	1,27	687,50	867,55	1.101,78	0,05 %
4.6	103682	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	1,4	1.002,49	1.265,04	1.771,05	0,09 %
4.7	104109	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	28,44	14,69	18,53	526,99	0,03 %
4.8	667	Próprio	VIGA METÁLICA EM PERFIL "I" EM AÇO ESTRUTURAL, W200x26.6, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE	KG	226,35	22,20	28,01	6.340,06	0,31 %
4.9	669	Próprio	CHAPA METÁLICA QUADRADA, 20x20cm, ESPESSURA=3/8''	M²	0,04	648,61	818,48	32,73	0,00 %
4.10	670	Próprio	CHAPA METÁLICA RETANGULAR, 20x25cm, ESPESSURA=3/8''	M²	0,2	648,61	818,48	163,69	0,01 %
4.11	671	Próprio	CHUMADOR MECÂNICO, TIPO "J"	UN	4	16,28	20,54	82,16	0,00 %
4.12	PROPRIO-COMP 021	Próprio	CHUMBADOR PARABOLT 3/8""	UN	16	44,95	56,72	907,52	0,04 %
5			**ALVENARIAS E DIVISÓRIAS**		**1**		**59.256,62**	**59.256,62**	**2,88 %**
5.1	103333	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m²	45	119,64	150,97	6.793,65	0,33 %

5.2	104952	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	90	37,81	47,71	4.293,90	0,21 %
5.3	104611	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	55,75	114,18	144,08	8.032,46	0,39 %
5.4	870	Próprio	Divisória em granito preto e = 2cm, inclusive montagem com ferragens	m²	20,61	1.045,61	1.319,45	27.193,86	1,32 %
5.5	875	Próprio	Divisoria Naval (painel com vidro), e=40mm, com perfis em aço - fornecimento e aplicação - Rev 02	m²	78,9	130,00	164,04	12.942,75	0,63 %
6			**PINTURA**		**1**		**10.930,50**	**10.930,50**	**0,53 %**
6.1	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	295,1	16,42	20,72	6.114,47	0,30 %
6.2	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	295,1	12,94	16,32	4.816,03	0,23 %
7			**FORROS**		**1**		**80.649,94**	**80.649,94**	**3,92 %**
7.1	104756	SINAPI	FORRO EM MADEIRA PINUS, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS E COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023	m²	16	179,59	226,62	3.625,92	0,18 %
7.2	104757	SINAPI	FORRO EM FIBRA MINERAL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_08/2023	m²	519,59	117,48	148,24	77.024,02	3,75 %
8			**COBERTURA**		**1**		**137.408,03**	**137.408,03**	**6,69 %**
8.1	94218	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO E= 8 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019_PS	m²	503,4	172,80	218,05	109.766,37	5,34 %
8.2	100435	SINAPI	RUFO EM FIBROCIMENTO PARA TELHA ONDULADA E = 8 MM, ABA DE 26 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCETO CONTRARRUFO. AF_07/2019	M	123,91	86,98	109,76	13.600,36	0,66 %
8.3	94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	49,48	76,39	96,39	4.769,37	0,23 %
8.4	94216	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	37,7	194,90	245,94	9.271,93	0,45 %
9			**PISOS E REVESTIMENTOS**		**1**		**144.339,54**	**144.339,54**	**7,02 %**
9.1	87263	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	m²	519,59	140,31	177,05	91.993,40	4,48 %
9.2	94995	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	m²	329,97	91,05	114,89	37.910,25	1,84 %
9.3	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	1,48	117,57	148,36	219,57	0,01 %
9.4	564	Próprio	Nivelamento de piso em concreto com acabadora de superfície	m²	20,27	113,59	143,33	2.905,29	0,14 %
9.5	101170	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA. AF_05/2020	m²	100	51,80	65,36	6.536,00	0,32 %
9.6	687	Próprio	REVESTIMENTO CERÂMICO ANTI DERRAPANTEPARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	m²	26,97	140,31	177,05	4.775,03	0,23 %

10			**ESQUADRIAS**		**1**		**102.167,67**	**102.167,67**	**4,97 %**
10.1	91013	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2	945,23	1.192,78	2.385,56	0,12 %
10.2	91014	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	3	956,63	1.207,17	3.621,51	0,18 %
10.3	90850	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	14	1.063,34	1.341,82	18.785,48	0,91 %
10.4	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	7,68	719,68	908,16	6.974,66	0,34 %
10.5	559	Próprio	JANELA ALUMINIO MAXIN AR	m²	30,6	846,76	1.068,52	32.696,71	1,59 %
10.6	561	Próprio	BANDEIRA SOBRE PORTAS COM CAIXILHO PARA VIDRO	m²	11,55	430,57	543,33	6.275,46	0,31 %
10.7	562	Próprio	PORTA DUPLA EM VIDRO LAMINADO INCOLOR 8mm COM FERRAGENS	m²	6,3	1.419,41	1.791,15	11.284,24	0,55 %
10.8	562	Próprio	PORTA DUPLA EM VIDRO LAMINADO INCOLOR 8mm COM FERRAGENS	m²	5,04	1.419,41	1.791,15	9.027,39	0,44 %
10.9	563	Próprio	PORTAS DE AÇO COM CAIXILHOS DE VIDRO 1 FOLHA ABRIR	m²	3,78	675,67	852,62	3.222,90	0,16 %
10.10	565	Próprio	Caixilho em alumínio para pele de vidro, tipo fachada	m²	2,99	1.415,72	1.786,49	5.341,60	0,26 %
10.11	868	Próprio	GRADE PADRÃO PARA CELA	m²	4,57	442,56	558,46	2.552,16	0,12 %
11			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**		**1**		**336.788,80**	**336.788,80**	**16,39 %**
11.1			**CABEAMENTO ESTRUTURADO**		**1**		**81.530,34**	**81.530,34**	**3,97 %**
11.1.1	97240	SINAPI	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 150MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	M	70	109,38	138,02	9.661,40	0,47 %
11.1.2	721	Próprio	ELETRODUTO RIGIDO, EM ACO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO PESADO, DN=1", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	M	125	54,70	69,02	8.627,50	0,42 %
11.1.3	725	Próprio	PATCH CORD COMPRIMENTO DE 1,50 M - CAT.6	un	112	30,18	38,08	4.264,96	0,21 %
11.1.4	726	Próprio	Fornecimento e instalação de conector rj 45 fêmea cat 6 (krone ou similar)	un	56	41,27	52,07	2.915,92	0,14 %
11.1.5	95802	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	6	41,23	52,02	312,12	0,02 %
11.1.6	727	Próprio	CONDULETE ALUMINIO ""X"" 2"" COM TAMPA	UN	3	159,12	200,79	602,37	0,03 %
11.1.7	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	18	10,29	12,98	233,64	0,01 %

11.1.8	631	Próprio	Fornecimento e lançamento de cabo utp 4 pares cat 6	m	2500	13,82	17,43	43.575,00	2,12 %
11.1.9	729	Próprio	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 20X20X10CM (SOBREPOR) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	UN	2	37,50	47,32	94,64	0,00 %
11.1.10	730	Próprio	Duto de piso liso em aço, DN 25 mm	M	12	46,49	58,66	703,92	0,03 %
11.1.11	732	Próprio	Caixa de derivação ou passagem, para cruzamento de duto, medindo 4 x 25 x 70 mm, sem cruzadora	UN	7	98,94	124,85	873,95	0,04 %
11.1.12	98302	SINAPI	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	UN	3	1.126,45	1.421,46	4.264,38	0,21 %
11.1.13	733	Próprio	RACK DE PISO FECHADO DE 36 U EM CHAPA DE AÇO, 19", *570*MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	UN	2	2.139,85	2.700,27	5.400,54	0,26 %
11.2			**CFTV**		**1**		**25.285,50**	**25.285,50**	**1,23 %**
11.2.1	721	Próprio	ELETRODUTO RIGIDO, EM ACO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO PESADO, DN=1", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	M	50	54,70	69,02	3.451,00	0,17 %
11.2.2	725	Próprio	PATCH CORD COMPRIMENTO DE 1,50 M - CAT.6	un	44	30,18	38,08	1.675,52	0,08 %
11.2.3	726	Próprio	Fornecimento e instalação de conector rj 45 fêmea cat 6 (krone ou similar)	un	22	41,27	52,07	1.145,54	0,06 %
11.2.4	95802	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	14	41,23	52,02	728,28	0,04 %
11.2.5	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	8	10,29	12,98	103,84	0,01 %
11.2.6	631	Próprio	Fornecimento e lançamento de cabo utp 4 pares cat 6	m	880	13,82	17,43	15.338,40	0,75 %
11.2.7	98302	SINAPI	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	UN	2	1.126,45	1.421,46	2.842,92	0,14 %
11.3			**ENTRADA DE ENERGIA E CABEAMENTO**		**1**		**3.928,18**	**3.928,18**	**0,19 %**
11.3.1	97668	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	12	14,13	17,83	213,96	0,01 %
11.3.2	97669	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	12	20,75	26,18	314,16	0,02 %
11.3.3	101795	SINAPI	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	2	614,75	775,75	1.551,50	0,08 %
11.3.4	97894	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X0,6 M. AF_12/2020	UN	2	617,54	779,27	1.558,54	0,08 %
11.3.5	100562	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICÃO PARA TELEFONE N.4, 60X60X12CM EM CHAPA METÁLICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSÓRIOS, PADRÃO TELEBRAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	UN	1	229,83	290,02	290,02	0,01 %
11.4			**SPDA**		**1**		**18.997,32**	**18.997,32**	**0,92 %**
11.4.1	COMP. 111	Próprio	Barra chata de aluminio 7/8" x 1/8"	M	215	17,77	22,42	4.820,30	0,23 %

11.4.2	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	130	66,58	84,01	10.921,30	0,53 %
11.4.3	743	Próprio	CAPTOR TIPO TERMINAL AEREO, H= 300 MM, ALUMINIO	UN	26	38,71	48,84	1.269,84	0,06 %
11.4.4	91872	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	18	18,54	23,39	421,02	0,02 %
11.4.5	95802	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	6	41,23	52,02	312,12	0,02 %
11.4.6	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	6	48,38	61,05	366,30	0,02 %
11.4.7	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	6	99,42	125,45	752,70	0,04 %
11.4.8	104750	SINAPI	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	6	17,67	22,29	133,74	0,01 %
11.5			**ILUMINAÇÃO**		**1**		**67.655,33**	**67.655,33**	**3,29 %**
11.5.1	684	Próprio	Plug fêmea 2p + t, ABNT, de embutir, 10 A com rabicho de cabo PP 3x1,5mm2, com 1,0m	un	137	22,76	28,72	3.934,64	0,19 %
11.5.2	97240	SINAPI	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 150MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	M	100	109,38	138,02	13.802,00	0,67 %
11.5.3	COMP. 187	Próprio	Perfilado metálico perfurado 38 x 38 x 6000mm, chapa 16, Mopa ou similar	M	160	19,72	24,88	3.980,80	0,19 %
11.5.4	95727	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	M	150	17,77	22,42	3.363,00	0,16 %
11.5.5	95801	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	140	37,86	47,77	6.687,80	0,33 %
11.5.6	745	Próprio	CONECTOR BOX 3/4	un	280	8,11	10,23	2.864,40	0,14 %
11.5.7	747	Próprio	Luminária sobrepor quadrada Led 40W*, 5000K	un	1	355,49	448,59	448,59	0,02 %
11.5.8	748	Próprio	Luminária embutir quadrada Led 40W, 5000K	un	118	174,21	219,83	25.939,94	1,26 %
11.5.9	749	Próprio	Luminária sobrepor quadrada Led 32W*, 5000K	un	2	169,62	214,04	428,08	0,02 %
11.5.10	COMP. 76	Próprio	Poste balizador para jardim, em alumínio preto, + LED 12 w branco frio St1301 (Starlumen ou similar)	UN	14	97,07	122,49	1.714,86	0,08 %
11.5.11	750	Próprio	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA LED 10 W	UN	16	31,44	39,67	634,72	0,03 %
11.5.12	751	Próprio	LUMINÁRIA REFLETOR LED	UN	4	271,07	342,06	1.368,24	0,07 %
11.5.13	101632	SINAPI	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025	UN	5	32,83	41,42	207,10	0,01 %
11.5.14	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	25	28,67	36,17	904,25	0,04 %
11.5.15	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	43,64	55,06	55,06	0,00 %

11.5.16	91957	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4	49,83	62,88	251,52	0,01 %
11.5.17	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	37	16,73	21,11	781,07	0,04 %
11.5.18	879	Próprio	Refletor Slim LED 200W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	un	2	114,62	144,63	289,26	0,01 %
11.6			**TOMADAS**		**1**		**27.533,51**	**27.533,51**	**1,34 %**
11.6.1	752	Próprio	Duto corrugado flexível em PEAD Ø = 1", tipo Kanalex ou similar, lançado diretamente no solo, exclusive escavação e reaterro	m	10	18,82	23,74	237,40	0,01 %
11.6.2	755	Próprio	ELETRODUTO FLEXÍVEL, EM ACO ZINCADO OU GALVANIZADO, REVESTIDO EM PVC PRETO Ø=1 1/4", TIPO SEALTUBO- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	10	35,35	44,60	446,00	0,02 %
11.6.3	756	Próprio	ELETRODUTO RIGIDO, EM AÇO CARBONO GALVANIZADO ELETROLÍTICO, DN=3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	340	24,53	30,95	10.523,00	0,51 %
11.6.4	721	Próprio	ELETRODUTO RIGIDO, EM ACO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO PESADO, DN=1", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	M	10	54,70	69,02	690,20	0,03 %
11.6.5	1045	Próprio	ELETRODUTO RÍGIDO, EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO PESADO, DN=1 1/4", APARENTE- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	M	12	66,16	83,48	1.001,76	0,05 %
11.6.6	95801	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	17	37,86	47,77	812,09	0,04 %
11.6.7	95802	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	2	41,23	52,02	104,04	0,01 %
11.6.8	95803	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	5	54,09	68,25	341,25	0,02 %
11.6.9	745	Próprio	CONECTOR BOX 3/4	un	34	8,11	10,23	347,82	0,02 %
11.6.10	761	Próprio	CONECTOR BOX 1"	un	4	9,51	12,00	48,00	0,00 %
11.6.11	762	Próprio	CONECTOR BOX 1.1/4"	un	15	11,29	14,24	213,60	0,01 %
11.6.12	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	98	16,73	21,11	2.068,78	0,10 %
11.6.13	92005	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	145	58,06	73,26	10.622,70	0,52 %
11.6.14	92870	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" ALTA (2,00 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	32,46	40,96	40,96	0,00 %
11.6.15	100556	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	UN	1	28,46	35,91	35,91	0,00 %
11.7			**CABOS**		**1**		**59.278,20**	**59.278,20**	**2,88 %**
11.7.1	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	6380	4,74	5,98	38.152,40	1,86 %

11.7.2	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	300	7,39	9,32	2.796,00	0,14 %
11.7.3	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	240	10,37	13,08	3.139,20	0,15 %
11.7.4	101561	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	110	18,94	23,90	2.629,00	0,13 %
11.7.5	101560	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	140	11,92	15,04	2.105,60	0,10 %
11.7.6	101563	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	200	41,43	52,28	10.456,00	0,51 %
11.8			**SUBESTAÇÃO**		**1**		**40.819,14**	**40.819,14**	**1,99 %**
11.8.1	763	Próprio	POSTE DE CONCRETO DUPLO 11 M, CARGA NOMINAL DE 600 DAN	UN	1	2.689,53	3.393,91	3.393,91	0,17 %
11.8.2	764	Próprio	FITA DE AÇO INOXIDÁVEL	UN	1	7,79	9,83	9,83	0,00 %
11.8.3	765	Próprio	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA	UN	1	3.203,05	4.041,92	4.041,92	0,20 %
11.8.4	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	4	48,38	61,05	244,20	0,01 %
11.8.5	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	4	99,42	125,45	501,80	0,02 %
11.8.6	104750	SINAPI	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	4	17,67	22,29	89,16	0,00 %
11.8.7	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	25	66,58	84,01	2.100,25	0,10 %
11.8.8	102105	SINAPI	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 112,5 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	1	19.874,34	25.079,42	25.079,42	1,22 %
11.8.9	766	Próprio	ISOLADOR POLIMÉRICO DE ANCORAGEM BASTÃO 15 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	UN	3	66,05	83,34	250,02	0,01 %
11.8.10	767	Próprio	CRUZETA N3	UN	1	116,15	146,56	146,56	0,01 %
11.8.11	101546	SINAPI	ISOLADOR, TIPO PINO, PARA TENSÃO 15 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	UN	3	28,34	35,76	107,28	0,01 %
11.8.12	768	Próprio	ELETRODUTO RIGIDO, EM AÇO CARBONO GALVANIZADO ELETROLÍTICO, DN=3"	M	10	132,95	167,76	1.677,60	0,08 %
11.8.13	102110	SINAPI	SUPORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO DUPLO T - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	1	213,05	268,84	268,84	0,01 %
11.8.14	000205	Próprio	PARA-RAIOS DE DISTRIBUICAO, TENSAO NOMINAL 15 KV, CORRENTE NOMINAL DE DESCARGA 5 KA	UN	3	426,46	538,14	1.614,42	0,08 %
11.8.15	769	Próprio	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 175A	UN	1	1.025,39	1.293,93	1.293,93	0,06 %
11.9			**QUADROS ELÉTRICOS**		**1**		**11.761,28**	**11.761,28**	**0,57 %**

11.9.1	100561	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICÃO PARA TELEFONE N.3, 40X40X12CM EM CHAPA METÁLICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSÓRIOS, PADRÃO TELEBRAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	UN	4	143,29	180,81	723,24	0,04 %
11.9.2	769	Próprio	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 175A	UN	2	1.025,39	1.293,93	2.587,86	0,13 %
11.9.3	770	Próprio	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2	174,52	220,22	440,44	0,02 %
11.9.4	106020	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR DIN 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	98,99	124,91	124,91	0,01 %
11.9.5	93672	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2	79,76	100,64	201,28	0,01 %
11.9.6	93671	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	4	73,24	92,42	369,68	0,02 %
11.9.7	106027	SINAPI	DISPOSITIVO DPS 20KA-175V OU 275V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	12	67,22	84,82	1.017,84	0,05 %
11.9.8	771	Próprio	DISPOSITIVO DPS 45KA - 275V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4	71,08	89,69	358,76	0,02 %
11.9.9	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	24	10,67	13,46	323,04	0,02 %
11.9.10	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	28	10,67	13,46	376,88	0,02 %
11.9.11	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	3	11,56	14,58	43,74	0,00 %
11.9.12	93674	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	28	130,38	164,52	4.606,56	0,22 %
11.9.13	93675	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2	139,72	176,31	352,62	0,02 %
11.9.14	772	Próprio	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	185,78	234,43	234,43	0,01 %
12			**INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS E PLUVIAL**		**1**		**66.378,66**	**66.378,66**	**3,23 %**
12.1	89849	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	174,29	56,58	71,39	12.442,56	0,61 %
12.2	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	73,76	37,55	47,38	3.494,74	0,17 %
12.3	89713	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	4,13	33,61	42,41	175,15	0,01 %
12.4	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	21,82	26,97	34,03	742,53	0,04 %
12.5	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	49,3	21,22	26,77	1.319,76	0,06 %
12.6	89448	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	49,91	16,45	20,75	1.035,63	0,05 %
12.7	89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	127,47	5,38	6,78	864,24	0,04 %
12.8	89355	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	0,17	20,07	25,32	4,30	0,00 %
12.9	89451	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	0,65	47,48	59,91	38,94	0,00 %

12.10	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	13	9,99	12,60	163,80	0,01 %
12.11	89802	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1	10,53	13,28	13,28	0,00 %
12.12	89739	SINAPI	JOELHO 45 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	7	23,52	29,67	207,69	0,01 %
12.13	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	39	28,14	35,50	1.384,50	0,07 %
12.14	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	16	9,76	12,31	196,96	0,01 %
12.15	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	10	14,87	18,76	187,60	0,01 %
12.16	89737	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	5	22,54	28,44	142,20	0,01 %
12.17	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	25	27,30	34,44	861,00	0,04 %
12.18	89854	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	5	106,57	134,48	672,40	0,03 %
12.19	89783	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2	14,21	17,93	35,86	0,00 %
12.20	89692	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	1	100,09	126,30	126,30	0,01 %
12.21	89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	11	51,03	64,39	708,29	0,03 %
12.22	89699	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	21	198,60	250,61	5.262,81	0,26 %

12.23	89778	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	84	16,60	20,94	1.758,96	0,09 %
12.24	89753	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	11	8,92	11,25	123,75	0,01 %
12.25	89774	SINAPI	LUVA SIMPLES, 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	17	14,66	18,49	314,33	0,02 %
12.26	89677	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	32	75,69	95,51	3.056,32	0,15 %
12.27	104355	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUCAO INVERTIDA, 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	3	47,77	60,28	180,84	0,01 %
12.28	104345	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6	42,62	53,78	322,68	0,02 %
12.29	104354	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	3	45,08	56,88	170,64	0,01 %
12.30	104352	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	2	39,36	49,66	99,32	0,00 %
12.31	103952	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3	5,48	6,91	20,73	0,00 %
12.32	89409	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	19	9,06	11,43	217,17	0,01 %
12.33	103981	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	17	16,99	21,43	364,31	0,02 %
12.34	103980	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	18	16,94	21,37	384,66	0,02 %
12.35	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	37	8,27	10,43	385,91	0,02 %
12.36	89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	26	11,43	14,42	374,92	0,02 %
12.37	104011	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	24,23	30,57	30,57	0,00 %
12.38	86887	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	31	47,64	60,11	1.863,41	0,09 %
12.39	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	11,86	14,96	14,96	0,00 %

12.40	86881	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	10	178,59	225,36	2.253,60	0,11 %
12.41	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	11	507,69	640,65	7.047,15	0,34 %
12.42	86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	9	150,21	189,54	1.705,86	0,08 %
12.43	86872	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	745,43	940,65	940,65	0,05 %
12.44	98102	SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	UN	1	202,58	255,63	255,63	0,01 %
12.45	104329	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA REDONDA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	7	72,51	91,50	640,50	0,03 %
12.46	661	Próprio	CAIXA DE INSPEÇÃO RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M	UN	8	512,85	647,16	5.177,28	0,25 %
12.47	662	Próprio	CAIXA DE INSPENÇÃO RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,5 M	UN	1	964,26	1.216,79	1.216,79	0,06 %
12.48	663	Próprio	CAIXA DE INSPENÇÃO RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M	UN	2	396,42	500,24	1.000,48	0,05 %
12.49	665	Próprio	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO	un	5	49,56	62,53	312,65	0,02 %
12.50	664	Próprio	Ducha higiênica com registro, linha aspen, ref. 1984 C35 da DECA ou similar	un	11	411,25	518,95	5.708,45	0,28 %
12.51	100852	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 56 X 33 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	281,80	355,60	355,60	0,02 %
13			**PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO**		**1**		**1.005,55**	**1.005,55**	**0,05 %**
13.1	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	9	16,71	21,08	189,72	0,01 %
13.2	593	Próprio	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Extintor de incêndio portátil"- Placa E5	un	2	17,46	22,03	44,06	0,00 %
13.3	594	Próprio	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , rota de fuga	un	7	15,91	20,07	140,49	0,01 %
13.4	594	Próprio	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , rota de fuga	un	2	15,91	20,07	40,14	0,00 %
13.5	595	Próprio	Extintor de pó químico ABC, capacidade 6 kg, alcance médio do jato 5m , tempode descarga 12s, NBR9443, 9444, 10721	un	2	234,23	295,57	591,14	0,03 %
14			**CLIMATIZAÇÃO**		**1**		**452.374,80**	**452.374,80**	**22,01 %**
14.1	694	Próprio	UNIDADE CONDENSADORA VRF, 34 HP, /FRIO, 380V. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	76.004,94	95.910,63	95.910,63	4,67 %
14.2	700	Próprio	UNIDADE CONDENSADORA VRF, 16 HP, /FRIO, 380V. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	48.462,12	61.154,34	61.154,34	2,98 %
14.3	701	Próprio	UNIDADE CONDENSADORA VRF, 20 HP, /FRIO, 380V. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	59.509,78	75.095,39	75.095,39	3,65 %
14.4	697	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE EVAPORADORA DE SISTEMA VRF/VRV, PISO/TETO, COM RECEPTOR E CONTROLE REMOTO SEM FIO, CAPACIDADE NOMINAL DE 48000 BTU/h;	UN	6	7.272,96	9.177,74	55.066,44	2,68 %

14.5	699	Próprio	EVAPORADORA SPLIT ON/OFF, HI-WALL (PAREDE), 9000 BTUS/H, CICLO QUENTE/FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	1	1.148,94	1.449,84	1.449,84	0,07 %
14.6	702	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE EVAPORADORA DE SISTEMA VRF/VRV, PISO/TETO, COM RECEPTOR E CONTROLE REMOTO SEM FIO, CAPACIDADE NOMINAL DE 38000 BTU/h;	UN	2	5.952,60	7.511,58	15.023,16	0,73 %
14.7	703	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE EVAPORADORA DE SISTEMA VRF/VRV, CASSETE, COM RECEPTOR E CONTROLE REMOTO SEM FIO, CAPACIDADE NOMINAL DE 30000BTU/h;	UN	2	5.794,06	7.311,52	14.623,04	0,71 %
14.8	704	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE EVAPORADORA DE SISTEMA VRF/VRV, HI WALL, COM RECEPTOR E CONTROLE REMOTO SEM FIO, CAPACIDADE NOMINAL DE 24000BTU/h;	UN	2	4.778,38	6.029,83	12.059,66	0,59 %
14.9	705	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE EVAPORADORA DE SISTEMA VRF/VRV, HI WALL, COM RECEPTOR E CONTROLE REMOTO SEM FIO, CAPACIDADE NOMINAL DE 12000BTU/h;	UN	3	3.003,92	3.790,64	11.371,92	0,55 %
14.10	691	Próprio	CHAPA DE ACO GALVANIZADO #26 (4,00kg/m2) PARA DUTOS EXAUSTAO	KG	490	16,55	20,88	10.231,20	0,50 %
14.11	691	Próprio	CHAPA DE ACO GALVANIZADO #26 (4,00kg/m2) PARA DUTOS EXAUSTAO	KG	135	16,55	20,88	2.818,80	0,14 %
14.12	103289	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021	M	30	30,84	38,91	1.167,30	0,06 %
14.13	103290	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021	M	110	48,30	60,94	6.703,40	0,33 %
14.14	97329	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	M	45	57,42	72,45	3.260,25	0,16 %
14.15	103292	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021	M	95	74,44	93,93	8.923,35	0,43 %
14.16	106034	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	M	20	121,17	152,90	3.058,00	0,15 %
14.17	92283	SINAPI	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 35 MM, CLASSE E, COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM PRUMADA DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	M	10	177,52	224,01	2.240,10	0,11 %
14.18	706	Próprio	DIFUSOR DE AR EM ALUMINIO 4 VIAS 254 x 254mm	UN	6	238,02	300,35	1.802,10	0,09 %
14.19	707	Próprio	GRELHA DE INSUFLAMENTO/RETORNO, EM ALUMÍNIO ATÉ 0,25 M2 (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	18	175,36	221,28	3.983,04	0,19 %
14.20	708	Próprio	GRELHA DE INSUFLAMENTO/RETORNO, EM ALUMÍNIO DE 0,50 M2 À 0,64 M2 (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	1	309,45	390,49	390,49	0,02 %
14.21	709	Próprio	GAS REFRIGERANTE R410	KG	40	106,61	134,53	5.381,20	0,26 %
14.22	710	Próprio	Fornecimento de gás nitrogenio	m³	20	22,00	27,76	555,20	0,03 %
14.23	714	Próprio	SISTEMA CENTRAL TOUCH SCREEN DE MONITORAMENTO DO SISTEMA VRF	UN	1	9.099,75	11.482,97	11.482,97	0,56 %
14.24	715	Próprio	DERIVAÇÃO DE TUBULAÇÃO EM COBRE PARA SISTEMA VRF REF MXJ-YA1509M	UN	6	379,62	479,04	2.874,24	0,14 %
14.25	716	Próprio	DERIVAÇÃO DE TUBULAÇÃO EM COBRE PARA SISTEMA VRF REF MXJ-YA2512M	UN	6	651,17	821,71	4.930,26	0,24 %
14.26	718	Próprio	DERIVAÇÃO DE TUBULAÇÃO EM COBRE PARA SISTEMA VRF REF MXJ-YA2812M	UN	3	695,57	877,73	2.633,19	0,13 %

14.27	720	Próprio	DERIVAÇÃO DE TUBULAÇÃO EM COBRE PARA SISTEMA VRF REF MXJ-YA3419M	UN	2	813,12	1.026,07	2.052,14	0,10 %
14.28	722	Próprio	JUNTA FLEXÍVEL PARA DUTOS	M	15	182,93	230,83	3.462,45	0,17 %
14.29	728	Próprio	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/4"	UN	9	148,39	187,25	1.685,25	0,08 %
14.30	731	Próprio	VÁLVULA DE ESFERA MODELO GBC, PARA TUBULAÇÃO DE COBRE, 3/8"	UN	12	158,86	200,46	2.405,52	0,12 %
14.31	734	Próprio	VÁLVULA DE ESFERA MODELO GBC, PARA TUBULAÇÃO DE COBRE, 1/2"	UN	9	149,96	189,23	1.703,07	0,08 %
14.32	735	Próprio	VÁLVULA DE ESFERA MODELO GBC, PARA TUBULAÇÃO DE COBRE, 5/8"	UN	12	153,61	193,84	2.326,08	0,11 %
14.33	740	Próprio	EXAUSTOR PARA AMBIENTES 12,5CM	UN	2	300,31	378,96	757,92	0,04 %
14.34	738	Próprio	EXAUSTOR DE AR MAXX - D=150 MM / 220V	UN	1	686,86	866,74	866,74	0,04 %
14.35	737	Próprio	GAS REFRIGERANTE R141B - 13,60KG	UN	2	1.551,30	1.957,58	3.915,16	0,19 %
14.36	741	Próprio	EXAUSTOR E INSUFLADOR DE AR FH 400 COM FILTRO	UN	1	6.499,37	8.201,55	8.201,55	0,40 %
14.37	742	Próprio	EXAUSTOR E INSUFLADOR DE AR FH 250 COM FILTRO	UN	2	3.849,94	4.858,23	9.716,46	0,47 %
14.38	719	Próprio	DERIVAÇÃO DE TUBULAÇÃO EM COBRE PARA SISTEMA VRF REF MXJ-YA2815M	UN	1	866,12	1.092,95	1.092,95	0,05 %
15			**LOUÇAS, METAIS E BANCADAS**		**1**		**16.707,77**	**16.707,77**	**0,81 %**
15.1	86901	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	9	148,90	187,89	1.691,01	0,08 %
15.2	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	11	507,69	640,65	7.047,15	0,34 %
15.3	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	11	48,11	60,71	667,81	0,03 %
15.4	869	Próprio	Bancada em granito são gabriel, e=2cm	m²	4,48	728,25	918,97	4.116,98	0,20 %
15.5	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	7	93,03	117,39	821,73	0,04 %
15.6	871	Próprio	Porta-papel higiênico, linha Domus, ref. 102 C40, da Meber ou similar	un	11	84,87	107,09	1.177,99	0,06 %
15.7	872	Próprio	Porta papel toalha para papel interfolha 2 ou 3 dobras, injetado com a frenteem plástico ABS branco, com visor frontal para controle de substituição do papel interfolha e fundo em Plástico ABS cinza.	un	7	134,17	169,30	1.185,10	0,06 %
16			**MOBILIÁRIO**		**1**		**123.358,18**	**123.358,18**	**6,00 %**
16.1	880	Próprio	MESA RETA 80X60CM	UN	1	337,53	425,92	425,92	0,02 %
16.2	881	Próprio	MESA RETA 100X60CM	UN	1	419,27	529,07	529,07	0,03 %
16.3	882	Próprio	MESA RETA 120X60CM	UN	6	422,84	533,58	3.201,48	0,16 %
16.4	883	Próprio	MESA RETA 140X60	UN	3	502,15	633,66	1.900,98	0,09 %
16.5	884	Próprio	MESA RETA 160X60CM	UN	1	499,47	630,28	630,28	0,03 %
16.6	885	Próprio	MESA REUNIÃO 200X100CM	UN	1	655,57	827,26	827,26	0,04 %

16.7	886	Próprio	MESA REUNIÃO 240X100CM	UN	2	2.979,99	3.760,44	7.520,88	0,37 %
16.8	887	Próprio	ESTAÇÃO EM L 160X160CM	UN	2	1.349,63	1.703,09	3.406,18	0,17 %
16.9	888	Próprio	ESTAÇÃO EM L 120X120CM	UN	6	1.099,44	1.387,38	8.324,28	0,41 %
16.10	889	Próprio	ESTAÇÃO EM L 140X140CM	UN	4	1.118,50	1.411,43	5.645,72	0,27 %
16.11	890	Próprio	ESTAÇÃO EM L 160X180CM	UN	1	2.204,20	2.781,47	2.781,47	0,14 %
16.12	891	Próprio	GAVETEIRO VOLANTE	UN	11	699,62	882,85	9.711,35	0,47 %
16.13	892	Próprio	ARMARIO ALTO	UN	4	512,62	646,87	2.587,48	0,13 %
16.14	893	Próprio	CADEIRA COM ESPALDAR MÉDIO E BRAÇO, COR PRETA	UN	36	332,26	419,27	15.093,72	0,73 %
16.15	894	Próprio	CADEIRA COM ESPALDAR ALTO E BRAÇO, COR PRETA	UN	3	759,57	958,50	2.875,50	0,14 %
16.16	895	Próprio	POLTRONA	UN	2	836,15	1.055,13	2.110,26	0,10 %
16.17	896	Próprio	ESTANTE DE AÇO	UN	38	385,12	485,98	18.467,24	0,90 %
16.18	897	Próprio	FRIGOBAR	UN	1	1.332,00	1.680,85	1.680,85	0,08 %
16.19	898	Próprio	BEBEDOURO DE COLUNA	UN	2	803,04	1.013,35	2.026,70	0,10 %
16.20	899	Próprio	LONGARINA DE 2 LUGARES	UN	4	1.018,71	1.285,51	5.142,04	0,25 %
16.21	900	Próprio	LONGARINA 3 LUGARES	UN	18	1.062,94	1.341,32	24.143,76	1,17 %
16.22	901	Próprio	LONGARINA ASSENTO INDIVIDUAL OBESO	UN	1	399,40	504,00	504,00	0,02 %
16.23	902	Próprio	ARMÁRIO BAIXO	UN	6	504,77	636,96	3.821,76	0,19 %
17			**DIVERSOS**		**1**		**41.069,94**	**41.069,94**	**2,00 %**
17.1	104658	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	m²	1,94	141,74	178,86	346,98	0,02 %
17.2	99858	SINAPI	CORRIMÃO DUPLO, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019	M	10,2	158,15	199,56	2.035,51	0,10 %
17.3	105004	SINAPI	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MENOR À 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024	m²	13,44	123,76	156,17	2.098,92	0,10 %
17.4	102073	SINAPI	ESCADA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, FCK 25 MPA, COM 1 LANCE E LAJE PLANA, FÔRMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. AF_11/2020	m³	0,2	3.676,82	4.639,77	927,95	0,05 %
17.5	102073	SINAPI	ESCADA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, FCK 25 MPA, COM 1 LANCE E LAJE PLANA, FÔRMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. AF_11/2020	m³	0,28	3.676,82	4.639,77	1.299,13	0,06 %
17.6	651	Próprio	Piso tátil direcional pinado - Elementos em ABS revestido de inox (12 peças/m) - Rev 01_01/2022	m	5,25	172,07	217,13	1.139,93	0,06 %
17.7	652	Próprio	Piso tátil alerta pinado - Elementos em ABS revestido de inox (100 peças/m) -Rev 01_01/2022	m	6	159,15	200,83	1.204,98	0,06 %
17.8	688	Próprio	GRADIL EXTERNO EM BARRAS ACO 3/8"" COM FIXACAO EM ALVENARIA - detalhe arq.	m²	36,28	382,89	483,16	17.529,04	0,85 %
17.9	873	Próprio	Motor para portão até 600Kg, 1/4 de HP, 6 metros de camalheira, 127/220v (bivolt)	un	2	658,00	830,33	1.660,66	0,08 %

17.10	874	Próprio	Sinalizador fotoluminescente 7 x 3cm, cantoneira, para degraus de escada	un	7	9,61	12,12	84,84	0,00 %
17.11	876	Próprio	BANCO CONCRETO POLIDO BASE EM ALVENARIA TIJOLO APARENTE PINTADA	M	2,24	488,43	616,34	1.380,60	0,07 %
17.12	878	Próprio	Letra em aço inox escovado/polido 20 x 20cm - instalado	un	50	103,46	130,55	6.527,50	0,32 %
17.13	PROPRIO-COMP 023	Próprio	ESCADA DE MARINHEIRO,C/TUBO GALVANIZADO 3/4",H=VAR	M	10	383,07	483,39	4.833,90	0,24 %

Total sem BDI	**1.628.646,01**
Total do BDI	**426.409,11**
Total Geral	**2.055.055,12**

EDUARDO GOMES DE MORAIS:44967381120

Assinado de forma digital por EDUARDO GOMES DE MORAIS:44967381120

EDUARDO GOMES DE MORAIS - CREA10359/D-GO

Obra
TJPB - SÃO BENTO

Bancos
SINAPI - 01/2026 - Paraíba

B.D.I.
26,19%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica

1			ADMINISTRAÇÃO						397.657,90
1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	551	Próprio	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	ED-		mês	1,0000000	3.898,40	3.898,40
Composição Auxiliar	987	Próprio	VIGIA NOTURNO	SERT - SERVIÇOS TÉCNICOS		H	176,0000000	22,15	3.898,40
				MO sem LS =>	2.754,40	LS =>	0,00	MO com LS =>	2.754,40
				Valor do BDI =>	1.020,99			Valor com BDI =>	4.919,39
						Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**49.193,90**

1.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90780	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	39,74	39,74
Composição Auxiliar	95405	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA MESTRE DE OBRAS (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	0,70	0,70
Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,78	0,78
Insumo	00043463	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	0,11	0,11
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82
Insumo	00004069	SINAPI	MESTRE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,0000000	33,31	33,31
Insumo	00043487	SINAPI	EPI - FAMILIA ENCARREGADO GERAL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,45	1,45
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,56	1,56
				MO sem LS => 34,01		LS =>	0,00	MO com LS =>	34,01
				Valor do BDI => 10,40				Valor com BDI =>	50,14
						Quant. =>	**1.600,00**	**Preço Total =>**	**80.224,00**

1.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	132,86	132,86
Composição Auxiliar	95402	SINAPI	CURSO DE CAPACITAÇÃO PARA ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JÚNIOR (ENCARGOS COMPLEMENTARES) - HORISTA	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	1,86	1,86
Insumo	00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares	H	1,0000000	1,82	1,82

Insumo	00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,01	0,01
Insumo	00043486	SINAPI	EPI - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,04	1,04
Insumo	00043462	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA ENGENHEIRO CIVIL - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Encargos Complementares		H	1,0000000	0,02	0,02
Insumo	00002706	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR (HORISTA)	Mão de Obra		H	1,0000000	126,55	126,55
Insumo	00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Encargos Complementares		H	1,0000000	1,56	1,56
				MO sem LS =>	128,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	128,41
				Valor do BDI =>	34,79			Valor com BDI =>	167,65
						Quant. =>	**1.600,00**	**Preço Total =>**	**268.240,00**

2			**SERVIÇOS PRELIMINARES**						**31.836,24**
2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	Sinalização Vertical Viária		m²	1,0000000	468,22	468,22
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3729000	29,63	11,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,1186000	22,05	24,66
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	Pintura em Madeira		m²	0,5000000	24,47	12,23
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material		KG	0,0113000	41,60	0,47
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material		m²	1,0000000	400,00	400,00
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	3,2083000	6,09	19,53
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material		KG	0,0132000	22,29	0,29
				MO sem LS =>	30,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,75
				Valor do BDI =>	122,62			Valor com BDI =>	590,84
						Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**3.545,04**

2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	654	Próprio	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, INCLUSO PRATELEIRAS. INC_05/2024	20100	m²	1,0000000	683,12	683,12
Composição Auxiliar	965	Próprio	COMP. AUX. ELETRICA 1EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, INCLUSO PRATELEIRAS - CAERN (2010072)	20100	m²	1,0000000	133,09	133,09
Composição Auxiliar	963	Próprio	COMP. AUX. CIVIL 1 EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, INCLUSO PRATELEIRAS - CAERN (2010071)	20100	m²	1,0000000	546,66	546,66
Composição Auxiliar	964	Próprio	COMP. AUX. ELETRICA 2 EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, INCLUSO PRATELEIRAS - CAERN (2010073)	20100	m²	1,0000000	3,37	3,37

				MO sem LS =>	152,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	152,34
				Valor do BDI =>	178,90			Valor com BDI =>	862,02
						Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**6.896,16**

2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	656	Próprio	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO (COM INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E HIDROSSANIÁRIAS) EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS.INC_05/2024	20100		m²	1,0000000	1.248,49	1.248,49
Composição Auxiliar	967	Próprio	COMPOSIÇÃO AUXILIAR CIVIL 2 PARA EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA - CAERN (2010060)	20100		m²	1,0000000	89,23	89,23
Composição Auxiliar	970	Próprio	COMPOSIÇÃO AUXILIAR HIDRÁULICA PARA EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA - CAERN (2010061)	20100		m²	1,0000000	295,20	295,20
Composição Auxiliar	966	Próprio	COMPOSIÇÃO AUXILIAR 2 DE ELÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA - CAERN (2010058)	20100		m²	1,0000000	10,93	10,93
Composição Auxiliar	968	Próprio	COMPOSIÇÃO AUXILIAR CIVIL PARA EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA - CAERN (2010059)	20100		m²	1,0000000	761,52	761,52
Composição Auxiliar	969	Próprio	COMPOSIÇÃO AUXILIAR DE ELÉTRICA PARA EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA - CAERN (2010057)	20100		m²	1,0000000	91,61	91,61
				MO sem LS =>	342,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	342,55
				Valor do BDI =>	326,97			Valor com BDI =>	1.575,46
						Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**12.603,68**

2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	655	Próprio	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. INC_05/2024	20100		m²	1,0000000	429,42	429,42
Composição Auxiliar	971	Próprio	COMP. AUX. CIVIL EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS - CAERN (2010078)	20100		m²	1,0000000	312,45	312,45
Composição Auxiliar	972	Próprio	COMP. AUX. ELÉTRICA EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS - CAERN (2010080)	20100		m²	1,0000000	68,48	68,48
Composição Auxiliar	973	Próprio	COMP. AUX. HIDRA EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS - CAERN (2010079)	20100		m²	1,0000000	48,49	48,49
				MO sem LS =>	100,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	100,84
				Valor do BDI =>	112,46			Valor com BDI =>	541,88
						Quant. =>	**12,00**	**Preço Total =>**	**6.502,56**

2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98458	SINAPI	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_03/2024	Instalações para Canteiros de Obras	m²	1,0000000	90,69	90,69

Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7900000	29,63	23,40
Composição Auxiliar	91692	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0066000	27,88	0,18
Composição Auxiliar	94974	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MANUAL. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0061000	494,80	3,01
Composição Auxiliar	91693	SINAPI	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0264000	26,61	0,70
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5290000	22,43	11,86
Insumo	00043681	SINAPI	CHAPA/PAINEL DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA (MADEIRITE RESINADO ROSA) PARA FORMA DE CONCRETO, DE 2200 X 1100 MM, E = 8 A 12 MM	Material	m²	1,0500380	17,35	18,21
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0680000	21,50	1,46
Insumo	00006194	SINAPI	TABUA *2,5 X 15 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2,0000000	8,57	17,14
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	1,2273000	12,01	14,73
				MO sem LS => 28,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,50
				Valor do BDI => 23,75			Valor com BDI =>	114,44
					Quant. =>	**20,00**	**Preço Total =>**	**2.288,80**

3			**DEMOLIÇÕES**					**40.235,19**
3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m³	1,0000000	57,93	57,93
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,1957000	22,05	48,41
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3541000	26,90	9,52
				MO sem LS => 41,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	41,37
				Valor do BDI => 15,17			Valor com BDI =>	73,10
					Quant. =>	**198,29**	**Preço Total =>**	**14.494,99**

3.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97634	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000	6,13	6,13
Composição Auxiliar	102275	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHP DIURNO. AF_01/2021	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0788000	21,90	1,72
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1085000	22,05	2,39
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0323000	26,77	0,86

Composição Auxiliar	102274	SINAPI	MARTELO DEMOLIDOR ELÉTRICO, COM POTÊNCIA DE 2.000 W, 1.000 IMPACTOS POR MINUTO, PESO DE 30 KG - CHI DIURNO. AF_01/2021	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0603000	19,30	1,16
				MO sem LS =>	4,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,13
				Valor do BDI =>	1,60			Valor com BDI =>	7,73
						Quant. =>	**558,24**	**Preço Total =>**	**4.315,19**

3.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104790	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m³	1,0000000	94,84	94,84
Composição Auxiliar	5952	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHI DIURNO. AF_07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,8695000	18,86	16,39
Composição Auxiliar	90964	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,1370000	32,31	36,73
Composição Auxiliar	5795	SINAPI	MARTELETE OU ROMPEDOR PNEUMÁTICO MANUAL, 28 KG, COM SILENCIADOR - CHP DIURNO. AF_07/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	1,1370000	19,51	22,18
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4479000	22,05	9,87
Composição Auxiliar	90965	SINAPI	COMPRESSOR DE AR REBOCÁVEL, VAZÃO 89 PCM, PRESSÃO EFETIVA DE TRABALHO 102 PSI, MOTOR DIESEL, POTÊNCIA 20 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,8695000	8,90	7,73
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0722000	26,90	1,94
				MO sem LS =>	34,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	34,44
				Valor do BDI =>	24,83			Valor com BDI =>	119,67
						Quant. =>	**45,79**	**Preço Total =>**	**5.479,68**

3.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000	9,70	9,70
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3075000	22,05	6,78
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1087000	26,90	2,92
				MO sem LS =>	6,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,99
				Valor do BDI =>	2,54			Valor com BDI =>	12,24
						Quant. =>	**23,00**	**Preço Total =>**	**281,52**

3.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97645	SINAPI	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	Demolições e Remoções	m²	1,0000000	25,04	25,04
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7936000	22,05	17,49
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2807000	26,90	7,55
				MO sem LS =>	18,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,07
				Valor do BDI =>	6,55			Valor com BDI =>	31,59

						Quant. =>	**30,60**	**Preço Total =>**	**966,65**

3.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	555	Próprio	DEMOLICAO DE DIVISORIAS DE MARMORE/GRANITO/MARMORITE C/REAPR	22		m²	1,0000000	38,12	38,12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,1890000	22,05	26,21
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4430000	26,90	11,91
					MO sem LS =>	27,52	LS => 0,00	MO com LS =>	27,52
					Valor do BDI =>	9,98		Valor com BDI =>	48,10
							Quant. => **0,70**	**Preço Total =>**	**33,67**

3.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	556	Próprio	REMOÇÃO MANUAL DE BACIA SANITÁRIA COM TRANSPORTE ATÉ CAÇAMBA E CARGA	22		UN	1,0000000	6,17	6,17
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0250000	26,40	0,66
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2500000	22,05	5,51
					MO sem LS =>	4,38	LS => 0,00	MO com LS =>	4,38
					Valor do BDI =>	1,61		Valor com BDI =>	7,78
							Quant. => **5,00**	**Preço Total =>**	**38,90**

3.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	557	Próprio	REMOÇÃO MANUAL DE LAVATÓRIO COM TRANSPORTE ATÉ CAÇAMBA E CARGA	22		UN	1,0000000	1,60	1,60
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0333000	22,05	0,73
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0333000	26,40	0,87
					MO sem LS =>	1,18	LS => 0,00	MO com LS =>	1,18
					Valor do BDI =>	0,41		Valor com BDI =>	2,01
							Quant. => **10,00**	**Preço Total =>**	**20,10**

3.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	647	Próprio	Remoção de banco de concreto pré-moldado	45		M²	1,0000000	23,42	23,42
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3300000	26,90	8,87
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,6600000	22,05	14,55
					MO sem LS =>	16,99	LS => 0,00	MO com LS =>	16,99
					Valor do BDI =>	6,13		Valor com BDI =>	29,55

						Quant. =>	**15,38**	**Preço Total =>**	**454,47**

3.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	648	Próprio	Remoção de árvore, porte médio, com utilização de retro-escavadeira	45	un	1,0000000	113,87	113,87
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,0000000	22,05	44,10
Insumo	3333	ORSE	Aluguel de retro escavadeira de pneus 0.23 m3 (Case - 580-h - 75,0 Hp ou equivalente) com fornecimento de combustível	Serviços	h	1,0000000	69,77	69,77

				MO sem LS =>	31,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,10
				Valor do BDI =>	29,82			Valor com BDI =>	143,69
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**287,38**

3.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	649	Próprio	Remoção de bancada de granito (ou marmore)	45	m²	1,0000000	26,08	26,08
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1500000	26,90	4,03
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0000000	22,05	22,05

				MO sem LS =>	18,61	LS =>	0,00	MO com LS =>	18,61
				Valor do BDI =>	6,83			Valor com BDI =>	32,91
						Quant. =>	**0,90**	**Preço Total =>**	**29,61**

3.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100981	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	m³	1,0000000	9,37	9,37
Composição Auxiliar	67827	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0203000	64,63	1,31
Composição Auxiliar	5632	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0151000	88,07	1,32
Composição Auxiliar	5631	SINAPI	ESCAVADEIRA HIDRÁULICA SOBRE ESTEIRAS, CAÇAMBA 0,80 M3, PESO OPERACIONAL 17 T, POTENCIA BRUTA 111 HP - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0083000	210,38	1,74
Composição Auxiliar	67826	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3 TOCO, PESO BRUTO TOTAL 16.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 11.130 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 5,36 M, POTÊNCIA 185 CV, INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0267000	187,44	5,00

				MO sem LS =>	1,57	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,57
				Valor do BDI =>	2,45			Valor com BDI =>	11,82

						Quant. =>	**266,56**	**Preço Total =>**	**3.150,73**

3.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100938	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA INTERNA (DENTRO DO CANTEIRO - UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	Transporte, Carga e Descarga de Materiais	M3XKM	1,0000000	7,48	7,48
Composição Auxiliar	91386	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0250000	267,97	6,69
Composição Auxiliar	91387	SINAPI	CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3, TRUCADO CABINE SIMPLES, PESO BRUTO TOTAL 23.000 KG, CARGA ÚTIL MÁXIMA 15.935 KG, DISTÂNCIA ENTRE EIXOS 4,80 M, POTÊNCIA 230 CV INCLUSIVE CAÇAMBA METÁLICA - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0107100	74,57	0,79
				MO sem LS => 0,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,80
				Valor do BDI => 1,95			Valor com BDI =>	9,43
					Quant. =>	**1.132,80**	**Preço Total =>**	**10.682,30**

4			**ESTRUTURA**					**12.889,79**
4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	KG	1,0000000	11,81	11,81
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0310000	22,76	0,70
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0810000	26,71	2,16
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,27	8,27
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,3990000	0,22	0,08
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
				MO sem LS => 2,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,32
				Valor do BDI => 3,09			Valor com BDI =>	14,90
					Quant. =>	**23,70**	**Preço Total =>**	**353,13**

4.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104111	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	19,33	19,33
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0505000	22,76	1,14
Composição Auxiliar	92800	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-60, DIÂMETRO DE 5,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	9,07	9,07

Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3094000	26,71	8,26
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material		KG	0,0250000	24,00	0,60
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material		UN	1,1900000	0,22	0,26
					MO sem LS =>	8,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,39
					Valor do BDI =>	5,06			Valor com BDI =>	24,39
							Quant. =>	**17,98**	**Preço Total =>**	**438,53**

4.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104108	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	11,88	11,88
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0956000	26,71	2,55
Composição Auxiliar	92803	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,27	8,27
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0156000	22,76	0,35
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,5430000	0,22	0,11
				MO sem LS =>	2,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,37
				Valor do BDI =>	3,11			Valor com BDI =>	14,99
						Quant. =>	**30,68**	**Preço Total =>**	**459,89**

4.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96558	SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	Fundações Rasas (Blocos, Sapatas, Vigas Baldrame)	m³	1,0000000	794,99	794,99
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1330000	0,56	0,07
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,1610000	1,37	0,22
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8810000	22,05	19,42
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5870000	26,90	15,79
Insumo	00001525	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C30, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,2600000	602,77	759,49
				MO sem LS =>	25,67	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,67
				Valor do BDI =>	208,20			Valor com BDI =>	1.003,19

						Quant. =>	**0,71**	**Preço Total =>**	**712,26**

4.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103672	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000	687,50	687,50
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0940000	1,37	0,12
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1300000	0,56	0,07
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2240000	29,63	6,63
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,3450000	22,05	29,65
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2240000	26,90	6,02
Insumo	00001527	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, COM BOMBEAMENTO (DISPONIBILIZACAO DE BOMBA), SEM O LANCAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	584,78	645,01
				MO sem LS =>	30,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,75
				Valor do BDI =>	180,05			Valor com BDI =>	867,55
						Quant. =>	**1,27**	**Preço Total =>**	**1.101,78**

4.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103682	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000	1.002,49	1.002,49
Composição Auxiliar	90586	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHP DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,9420000	1,37	1,29
Composição Auxiliar	90587	SINAPI	VIBRADOR DE IMERSÃO, DIÂMETRO DE PONTEIRA 45MM, MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO POTÊNCIA DE 2 CV - CHI DIURNO. AF_06/2015	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,2490000	0,56	0,13
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1900000	29,63	35,25
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,5710000	26,90	96,05
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,4070000	22,05	185,37
Insumo	00038408	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C25, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 190 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1,1030000	620,49	684,40
				MO sem LS =>	231,63	LS =>	0,00	MO com LS =>	231,63
				Valor do BDI =>	262,55			Valor com BDI =>	1.265,04

						Quant. =>	**1,40**	**Preço Total =>**	**1.771,05**

4.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104109	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	14,69	14,69
Composição Auxiliar	92802	SINAPI	CORTE E DOBRA DE AÇO CA-50, DIÂMETRO DE 8,0 MM. AF_06/2022	Armação para Estruturas de Concreto Armado	KG	1,0000000	8,99	8,99
Composição Auxiliar	88238	SINAPI	AJUDANTE DE ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0265000	22,76	0,60
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1625000	26,71	4,34
Insumo	00043132	SINAPI	ARAME RECOZIDO 16 BWG, D = 1,65 MM (0,016 KG/M) OU 18 BWG, D = 1,25 MM (0,01 KG/M)	Material	KG	0,0250000	24,00	0,60
Insumo	00039017	SINAPI	ESPACADOR / DISTANCIADOR CIRCULAR COM ENTRADA LATERAL, EM PLASTICO, PARA VERGALHAO *4,2 A 12,5* MM, COBRIMENTO 20 MM	Material	UN	0,7430000	0,22	0,16

MO sem LS =>	4,07	LS =>	0,00	MO com LS =>		4,07
Valor do BDI =>	3,84			Valor com BDI =>		18,53
		Quant. =>	**28,44**	**Preço Total =>**		**526,99**

4.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	667	Próprio	VIGA METÁLICA EM PERFIL "I" EM AÇO ESTRUTURAL, W200x26.6, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE	Arrasamento de Estacas	KG	1,0000000	22,20	22,20
Composição Auxiliar	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2428000	28,22	6,85
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2428000	22,05	5,35
Insumo	13087	ORSE	Perfil Aço Laminado, I - W200 x 26,0 kg/m ASTM A 572 Grau 50	Material	kg	1,0000000	10,00	10,00

MO sem LS =>	8,70	LS =>	0,00	MO com LS =>		8,70
Valor do BDI =>	5,81			Valor com BDI =>		28,01
		Quant. =>	**226,35**	**Preço Total =>**		**6.340,06**

4.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	669	Próprio	CHAPA METÁLICA QUADRADA, 20x20cm, ESPESSURA=3/8"	Solda de Topo em Elementos de Aço	M²	1,0000000	648,61	648,61
Composição Auxiliar	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6700000	28,22	47,12
Insumo	3226	ORSE	Chapa aço grossa preta 3/8"(9,53mm) 74,48 kg/m2	Material	m²	1,0000000	601,49	601,49

MO sem LS =>	33,95	LS =>	0,00	MO com LS =>		33,95
Valor do BDI =>	169,87			Valor com BDI =>		818,48
		Quant. =>	**0,04**	**Preço Total =>**		**32,73**

4.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	670	Próprio	CHAPA METÁLICA RETANGULAR, 20x25cm, ESPESSURA=3/8"	Solda de Topo em Elementos de Aço	M²	1,0000000	648,61	648,61
Composição Auxiliar	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,6700000	28,22	47,12
Insumo	3226	ORSE	Chapa aço grossa preta 3/8"(9,53mm) 74,48 kg/m2	Material	m²	1,0000000	601,49	601,49
				MO sem LS => 33,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,95
				Valor do BDI => 169,87			Valor com BDI =>	818,48
					Quant. =>	**0,20**	**Preço Total =>**	**163,69**

4.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	671	Próprio	CHUMADOR MECÂNICO, TIPO "J"	Arrasamento de Estacas	UN	1,0000000	16,28	16,28
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2428000	22,05	5,35
Composição Auxiliar	88317	SINAPI	SOLDADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2428000	28,22	6,85
Insumo	00004317	SINAPI	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 5/16" X 40 CM PARA FIXACAO DE TELHA DE FIBROCIMENTO, INCLUI PORCA SEXTAVADA DE ZINCO	Material	UN	1,0000000	4,08	4,08
				MO sem LS => 8,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,70
				Valor do BDI => 4,26			Valor com BDI =>	20,54
					Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**82,16**

4.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PROPRIO-COMP 021	Próprio	CHUMBADOR PARABOLT 3/8""	70	UN	1,0000000	44,95	44,95
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8080000	27,37	22,11
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8080000	23,33	18,85
Insumo	002364	SBC	CHUMBADOR WALSYWA CBE 3/8"x80 C/PRISIONEIRO 5.6	Material	UN	1,0000000	3,99	3,99
				MO sem LS => 30,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,24
				Valor do BDI => 11,77			Valor com BDI =>	56,72
					Quant. =>	**16,00**	**Preço Total =>**	**907,52**

5			ALVENARIAS E DIVISÓRIAS					59.256,62
5.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103333	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	Alvenaria de Vedação	m²	1,0000000	119,64	119,64
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,2000000	26,90	59,18

Composição Auxiliar	87369	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0105000	757,02	7,94
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1000000	22,05	24,25
Insumo	00037395	SINAPI	PINO DE ACO COM FURO, HASTE = 27 MM (ACAO DIRETA)	Material	CENTO	0,0069000	41,93	0,28
Insumo	00007267	SINAPI	BLOCO CERAMICO / TIJOLO VAZADO PARA ALVENARIA DE VEDACAO, 6 FUROS NA HORIZONTAL DE 9 X 14 X 19 CM (L X A X C)	Material	UN	37,7400000	0,71	26,79
Insumo	00034557	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA GALVANIZADA/ZINCADA PARA ALVENARIA, FIO D = *1,20 A 1,70* MM, MALHA 15 X 15 MM, (C X L) *50 X 7,5* CM	Material	M	0,5800000	2,08	1,20
				MO sem LS =>	63,83	LS =>	0,00	MO com LS => 63,83
				Valor do BDI =>	31,33			Valor com BDI => 150,97
						Quant. =>	**45,00**	**Preço Total => 6.793,65**

5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104952	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	Massa Única Interna	m²	1,0000000	37,81	37,81
Composição Auxiliar	87369	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0304000	757,02	23,01
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1953000	22,05	4,30
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3906000	26,90	10,50
				MO sem LS =>	16,24	LS =>	0,00	MO com LS => 16,24
				Valor do BDI =>	9,90			Valor com BDI => 47,71
						Quant. =>	**90,00**	**Preço Total => 4.293,90**

5.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104611	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	1,0000000	114,18	114,18
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3259000	22,05	7,18
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7407000	26,77	19,82
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,1410000	4,69	0,66
Insumo	00010515	SINAPI	REVESTIMENTO EM CERAMICA ESMALTADA, FORMATO MAIOR A 2025 CM2	Material	m²	1,0864000	74,60	81,04
Insumo	00001381	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	Material	KG	6,8500000	0,80	5,48
				MO sem LS =>	20,08	LS =>	0,00	MO com LS => 20,08
				Valor do BDI =>	29,90			Valor com BDI => 144,08

						Quant. =>	**55,75**	**Preço Total =>**	**8.032,46**

5.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	870	Próprio	Divisória em granito preto e = 2cm, inclusive montagem com ferragens	68		m²	1,0000000	1.045,61	1.045,61
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,4000000	26,90	64,56
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,4000000	22,05	52,92
Insumo	2511	ORSE	Perfil Aço Inox, Cantoneira abas iguais - 1" x 1/8" (1,19kg/m)	Material		m	2,6600000	13,32	35,43
Insumo	3375	ORSE	Granito preto, e=2cm, com polimento dos 2 lados	Material		m²	1,0000000	892,70	892,70
				MO sem LS =>	86,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	86,32
				Valor do BDI =>	273,84			Valor com BDI =>	1.319,45
						Quant. =>	**20,61**	**Preço Total =>**	**27.193,86**

5.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	875	Próprio	Divisoria Naval (painel com vidro), e=40mm, com perfis em aço - fornecimento e aplicação - Rev 02	68		m²	1,0000000	130,00	130,00
Insumo	3188	ORSE	Divisória Naval (painel com vidro), e=40mm, com perfis em aço ou similar	Material		m²	1,0000000	130,00	130,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	34,04			Valor com BDI =>	164,04
						Quant. =>	**78,90**	**Preço Total =>**	**12.942,75**

6			**PINTURA**						**10.930,50**
6.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	Pintura Interna		m²	1,0000000	16,42	16,42
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3610000	28,52	10,29
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1203000	22,05	2,65
Insumo	00043626	SINAPI	MASSA CORRIDA PARA SUPERFICIES DE AMBIENTES INTERNOS	Material		KG	1,3389000	2,56	3,42
Insumo	00003767	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA PAREDE OU MADEIRA, NUMERO 120, COR VERMELHA	Material		UN	0,0802000	0,86	0,06
				MO sem LS =>	9,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,19
				Valor do BDI =>	4,30			Valor com BDI =>	20,72
						Quant. =>	**295,10**	**Preço Total =>**	**6.114,47**

6.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	Pintura Interna	m²	1,0000000	12,94	12,94

Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1631000	28,52	4,65
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0544000	22,05	1,19
Insumo	00007356	SINAPI	TINTA LATEX ACRILICA PREMIUM, COR BRANCO FOSCO	Material		L	0,2285000	31,08	7,10
				MO sem LS =>	4,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,14
				Valor do BDI =>	3,38			Valor com BDI =>	16,32
						Quant. =>	**295,10**	**Preço Total =>**	**4.816,03**

7			**FORROS**						**80.649,94**
7.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104756	SINAPI	FORRO EM MADEIRA PINUS, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS E COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023	Forros		m²	1,0000000	179,59	179,59
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7916000	22,43	17,75
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,3193000	29,63	39,09
Insumo	00004512	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	3,2458000	2,91	9,44
Insumo	00020212	SINAPI	CAIBRO APARELHADO *6 X 8* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO	Material		M	3,9861000	19,51	77,76
Insumo	00005066	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 12 X 12	Material		KG	0,0185000	28,82	0,53
Insumo	00003283	SINAPI	FORRO DE MADEIRA PINUS OU EQUIVALENTE DA REGIAO, ENCAIXE MACHO/FEMEA COM FRISO, *10 X 1* CM (SEM COLOCACAO)	Material		m²	1,1114000	31,51	35,02
				MO sem LS =>	43,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	43,96
				Valor do BDI =>	47,03			Valor com BDI =>	226,62
						Quant. =>	**16,00**	**Preço Total =>**	**3.625,92**

7.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104757	SINAPI	FORRO EM FIBRA MINERAL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_08/2023	Forros	m²	1,0000000	117,48	117,48
Composição Auxiliar	88278	SINAPI	MONTADOR DE ESTRUTURAS METÁLICAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7175000	21,37	15,33
Insumo	00039571	SINAPI	PERFIL LONGARINA (PRINCIPAL), T CLICADO, EM ACO, BRANCO NAS FACES APARENTES, PARA FORRO REMOVIVEL, 24 X 32 X 3750 MM (L X H X C	Material	M	1,0189000	4,60	4,68
Insumo	00040547	SINAPI	PARAFUSO ZINCADO, AUTOBROCANTE, FLANGEADO, 4,2 MM X 19 MM	Material	CENTO	0,0094100	26,51	0,24
Insumo	00043131	SINAPI	ARAME GALVANIZADO 6 BWG, D = 5,16 MM (0,157 KG/M), OU 8 BWG, D = 4,19 MM (0,101 KG/M), OU 10 BWG, D = 3,40 MM (0,0713 KG/M)	Material	KG	0,0283000	27,88	0,78
Insumo	00039514	SINAPI	PLACA DE FIBRA MINERAL PARA FORRO, DE 625 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA, COM PINTURA ANTIMOFO (NAO INCLUI PERFIS)	Material	UN	2,7366000	29,70	81,27

Insumo	00039443	SINAPI	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	Material	UN	3,1846000	0,23	0,73
Insumo	00039570	SINAPI	PERFIL TRAVESSA (SECUNDARIO), T CLICADO, EM ACO GALVANIZADO, BRANCO, PARA FORRO REMOVIVEL, 24 X 1250 MM (L X C)	Material	M	2,8019000	4,52	12,66
Insumo	00039430	SINAPI	PENDURAL OU PRESILHA REGULADORA, EM ACO GALVANIZADO, COM CORPO, MOLA E REBITE, PARA PERFIL TIPO CANALETA DE ESTRUTURA EM FORROS DRYWALL	Material	UN	0,9410000	1,91	1,79
				MO sem LS => 11,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,56
				Valor do BDI => 30,76			Valor com BDI =>	148,24
					Quant. =>	**519,59**	**Preço Total =>**	**77.024,02**

8			**COBERTURA**					**137.408,03**
8.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94218	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO E= 8 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019_PS	Telhamento para Cobertura	m²	1,0000000	172,80	172,80
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0025000	24,05	0,06
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0034000	23,15	0,07
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1570000	22,05	3,46
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1390000	29,35	4,07
Insumo	00007231	SINAPI	TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO 2 ABAS, DE 1,00 X 6,00 M (SEM AMIANTO)	Material	UN	0,2040000	789,01	160,95
Insumo	00004312	SINAPI	FIXADOR DE ABA SIMPLES PARA TELHA DE FIBROCIMENTO, TIPO CANALETA 90 OU KALHETAO	Material	UN	0,3100000	3,88	1,20
Insumo	00004315	SINAPI	GANCHO CHATO EM ACO GALVANIZADO, L = 110 MM, RECOBRIMENTO = 100MM, SECAO 1/8 X 1/2" (3 MM X 12 MM), PARA FIXAR TELHA DE FIBROCIMENTO ONDULADA	Material	UN	0,9400000	2,86	2,68
Insumo	00001607	SINAPI	CONJUNTO ARRUELAS DE VEDACAO 5/16" PARA TELHA FIBROCIMENTO (UMA ARRUELA METALICA E UMA ARRUELA PVC - CONICAS)	Material	CJ	0,9400000	0,33	0,31
				MO sem LS => 5,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,76
				Valor do BDI => 45,25			Valor com BDI =>	218,05
					Quant. =>	**503,40**	**Preço Total =>**	**109.766,37**

8.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100435	SINAPI	RUFO EM FIBROCIMENTO PARA TELHA ONDULADA E = 8 MM, ABA DE 26 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCETO CONTRARRUFO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	M	1,0000000	86,98	86,98
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0183000	23,15	0,42

Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0850000	29,35	2,49
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1800000	22,05	3,96
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHP	0,0132000	24,05	0,31
Insumo	00007237	SINAPI	RUFO PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, E = 6 MM, ABA *260* MM, COMPRIMENTO 1100 MM (SEM AMIANTO)	Material		UN	1,0000000	79,80	79,80
				MO sem LS =>	5,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,31
				Valor do BDI =>	22,78			Valor com BDI =>	109,76
						Quant. =>	**123,91**	**Preço Total =>**	**13.600,36**

8.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	M	1,0000000	76,39	76,39
Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0183000	23,15	0,42
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3710000	22,05	8,18
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2770000	29,35	8,12
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0132000	24,05	0,31
Insumo	00013388	SINAPI	SOLDA EM BARRA DE ESTANHO-CHUMBO 50/50	Material	KG	0,0900000	150,61	13,55
Insumo	00005104	SINAPI	REBITE DE REPUXO EM ALUMINIO VAZADO, DIAMETRO 3,2 X 8 MM DE COMPRIMENTO (1KG = 1025 UNIDADES)	Material	KG	0,0024000	70,37	0,16
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,0810000	43,11	3,49
Insumo	00040783	SINAPI	CALHA QUADRADA DE CHAPA DE ACO GALVANIZADA NUM 24, CORTE 50 CM	Material	M	1,0500000	39,90	41,89
Insumo	00005061	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 18 X 27 (2 1/2 X 10)	Material	KG	0,0130000	21,50	0,27
				MO sem LS =>	12,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,75
				Valor do BDI =>	20,00			Valor com BDI =>	96,39
						Quant. =>	**49,48**	**Preço Total =>**	**4.769,37**

8.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94216	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	Telhamento para Cobertura	m²	1,0000000	194,90	194,90
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0620000	22,05	1,36
Composição Auxiliar	93281	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0009000	24,05	0,02

Composição Auxiliar	93282	SINAPI	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0012000	23,15	0,02
Composição Auxiliar	88323	SINAPI	TELHADISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0560000	29,35	1,64
Insumo	00040740	SINAPI	TELHA GALVALUME COM ISOLAMENTO TERMOACUSTICO EM ESPUMA RIGIDA DE POLIURETANO (PU) INJETADO, ESPESSURA DE 30 MM, DENSIDADE DE 35 KG/M3, REVESTIMENTO EM TELHA TRAPEZOIDAL NAS DUAS FACES COM ESPESSURA DE 0,50 MM CADA, ACABAMENTO NATURAL (NAO INCLUI ACESSORIOS DE FIXACAO)	Material	m²	1,1460000	158,48	181,61
Insumo	00011029	SINAPI	HASTE RETA PARA GANCHO DE FERRO GALVANIZADO, COM ROSCA 1/4" X 30 CM PARA FIXACAO DE TELHA METALICA, INCLUI PORCA E ARRUELAS DE VEDACAO	Material	CJ	4,1500000	2,47	10,25
				MO sem LS => 2,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,29
				Valor do BDI => 51,04			Valor com BDI =>	245,94
					Quant. =>	**37,70**	**Preço Total =>**	**9.271,93**

9			**PISOS E REVESTIMENTOS**					**144.339,54**
9.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	87263	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	1,0000000	140,31	140,31
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5203000	26,77	13,92
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1674000	22,05	3,69
Insumo	00045190	SINAPI	PISO EM PORCELANATO, RETIFICADO, LISO, MONOCOLOR, ACETINADO OU POLIDO, FORMATO MAIOR QUE 2500 ATE 6400 CM2	Material	m²	1,0690000	93,17	99,59
Insumo	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	9,1300000	2,46	22,45
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,1410000	4,69	0,66
				MO sem LS => 13,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,15
				Valor do BDI => 36,74			Valor com BDI =>	177,05
					Quant. =>	**519,59**	**Preço Total =>**	**91.993,40**

9.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	94995	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	Passeios de Concreto	m²	1,0000000	91,05	91,05
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1301000	29,63	3,85
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2176000	22,05	4,79
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0874000	26,90	2,35
Insumo	00007156	SINAPI	TELA DE ACO SOLDADA NERVURADA, CA-60, Q-196, (3,11 KG/M2), DIAMETRO DO FIO = 5,0 MM, LARGURA = 2,45 M, ESPACAMENTO DA MALHA = 10 X 10 CM	Material	m²	1,0816000	23,54	25,46

Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,2000000	4,20	0,84
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material		KG	0,0240000	21,87	0,52
Insumo	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material		m³	0,0985000	525,00	51,71
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material		L	0,0017000	8,64	0,01
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material		M	0,2500000	6,09	1,52
				MO sem LS =>	8,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,22
				Valor do BDI =>	23,84			Valor com BDI =>	114,89
						Quant. =>	**329,97**	**Preço Total =>**	**37.910,25**

9.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	Pisos	M	1,0000000	117,57	117,57
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2730000	22,05	6,01
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5470000	26,77	14,64
Insumo	00020232	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, L= *15* CM, E= *2,0* CM	Material	M	1,0000000	93,75	93,75
Insumo	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	1,2900000	2,46	3,17
				MO sem LS =>	15,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,33
				Valor do BDI =>	30,79			Valor com BDI =>	148,36
						Quant. =>	**1,48**	**Preço Total =>**	**219,57**

9.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	564	Próprio	Nivelamento de piso em concreto com acabadora de superfície	11,16	m²	1,0000000	113,59	113,59
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1206240	29,63	3,57
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1206240	22,05	2,65
Composição Auxiliar	95282	SINAPI	DESEMPENADEIRA DE CONCRETO, PESO DE 78 KG, 4 PÁS, MOTOR A GASOLINA, POTÊNCIA 5,5 HP - CHP DIURNO. AF_05/2023	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0109490	10,24	0,11
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0513330	4,20	0,21
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0641670	16,13	1,03
Insumo	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,1907350	525,00	100,13
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0017700	22,29	0,03

Insumo	00042409	SINAPI	AGENTE DE CURA, PROTETOR DA EVAPORACAO DA AGUA DE HIDRATACAO DO CONCRETO	Material		KG	0,4000000	14,65	5,86
				MO sem LS =>	4,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,70
				Valor do BDI =>	29,74			Valor com BDI =>	143,33
						Quant. =>	**20,27**	**Preço Total =>**	**2.905,29**

9.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101170	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA. AF_05/2020	Pavimentações Diversas - Paralelepípedos e Pedras	m²	1,0000000	51,80	51,80
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2609000	22,05	5,75
Composição Auxiliar	88260	SINAPI	CALCETEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2609000	26,71	6,96
Composição Auxiliar	5684	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0031000	159,26	0,49
Composição Auxiliar	5685	SINAPI	ROLO COMPACTADOR VIBRATÓRIO DE UM CILINDRO AÇO LISO, POTÊNCIA 80 HP, PESO OPERACIONAL MÁXIMO 8,1 T, IMPACTO DINÂMICO 16,15 / 9,5 T, LARGURA DE TRABALHO 1,68 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0839000	65,42	5,48
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,1140000	141,78	16,16
Insumo	00013186	SINAPI	PEDRA GRANITICA OU BASALTICA IRREGULAR, FAIXA GRANULOMETRICA 100 A 150 MM PARA PAVIMENTACAO OU CALCAMENTO POLIEDRICO, POSTO PEDREIRA / FORNECEDOR (SEM FRETE)	Material	m³	0,1190000	107,88	12,83
Insumo	00004741	SINAPI	PO DE PEDRA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	Material	m³	0,0440000	93,96	4,13
				MO sem LS =>	11,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,19
				Valor do BDI =>	13,56			Valor com BDI =>	65,36
						Quant. =>	**100,00**	**Preço Total =>**	**6.536,00**

9.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	687	Próprio	REVESTIMENTO CERÂMICO ANTI DERRAPANTEPARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	Revestimentos Cerâmicos Internos	m²	1,0000000	140,31	140,31
Composição Auxiliar	88256	SINAPI	AZULEJISTA OU LADRILHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5203000	26,77	13,92
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1674000	22,05	3,69
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,1410000	4,69	0,66
Insumo	00045190	SINAPI	PISO EM PORCELANATO, RETIFICADO, LISO, MONOCOLOR, ACETINADO OU POLIDO, FORMATO MAIOR QUE 2500 ATE 6400 CM2	Material	m²	1,0690000	93,17	99,59
Insumo	00037595	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	Material	KG	9,1300000	2,46	22,45
				MO sem LS =>	13,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,15
				Valor do BDI =>	36,74			Valor com BDI =>	177,05

						Quant. =>	**26,97**	**Preço Total =>**	**4.775,03**

10			**ESQUADRIAS**					**102.167,67**
10.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91013	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	945,23	945,23
Composição Auxiliar	91009	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	398,27	398,27
Composição Auxiliar	100659	SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	M	9,6000000	10,82	103,87
Composição Auxiliar	90806	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	443,09	443,09

MO sem LS =>	236,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	236,44
Valor do BDI =>	247,55			Valor com BDI =>	1.192,78
		Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**2.385,56**

10.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91014	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	956,63	956,63
Composição Auxiliar	100659	SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	M	9,8000000	10,82	106,03
Composição Auxiliar	91010	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	407,51	407,51
Composição Auxiliar	90806	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	443,09	443,09

MO sem LS =>	241,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	241,98
Valor do BDI =>	250,54			Valor com BDI =>	1.207,17
		Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**3.621,51**

10.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	90850	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	1.063,34	1.063,34

Composição Auxiliar	90823	SINAPI	PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, INCLUSO DOBRADIÇAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	509,89	509,89
Composição Auxiliar	90806	SINAPI	BATENTE PARA PORTA DE MADEIRA, FIXAÇÃO COM ARGAMASSA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	UN	1,0000000	443,09	443,09
Composição Auxiliar	100659	SINAPI	ALIZAR DE 5X1,5CM PARA PORTA FIXADO COM PREGOS, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2025	Esquadrias - Portas	M	10,2000000	10,82	110,36
				MO sem LS => 253,02	LS =>	0,00	MO com LS =>	253,02
				Valor do BDI => 278,48			Valor com BDI =>	1.341,82
					Quant. =>	**14,00**	**Preço Total =>**	**18.785,48**

10.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	Esquadrias - Portas	m²	1,0000000	719,68	719,68
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5548789	26,90	14,92
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1568136	22,05	3,45
Insumo	00000142	SINAPI	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	Material	310ML	0,8829000	43,11	38,06
Insumo	00039025	SINAPI	PORTA DE ABRIR, TIPO VENEZIANA, EM ALUMINIO, ACABAMENTO ANODIZADO NATURAL, 90 CM X 210 CM (LARGURA X ALTURA), SEM GUARNICAO/ALIZAR/VISTA	Material	UN	0,5473000	831,05	454,83
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	4,8166000	0,79	3,80
Insumo	00036888	SINAPI	GUARNICAO / MOLDURA / ARREMATE DE ACABAMENTO PARA ESQUADRIA, EM ALUMINIO PERFIL 25, ACABAMENTO ANODIZADO BRANCO OU BRILHANTE, PARA 1 FACE	Material	M	6,8504000	29,87	204,62
				MO sem LS => 13,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,76
				Valor do BDI => 188,48			Valor com BDI =>	908,16
					Quant. =>	**7,68**	**Preço Total =>**	**6.974,66**

10.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	559	Próprio	JANELA ALUMINIO MAXIN AR	112	m²	1,0000000	846,76	846,76
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1750000	22,76	26,74
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1750000	26,71	31,38
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4310000	22,05	9,50
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,8750000	26,90	23,53
Insumo	008475	SBC	BAGUETE DE NEOPRENE 3/8"	Material	M	1,2000000	1,58	1,89
Insumo	001717	SBC	JANELA MAXIM AR EM ALUM.NAT.C/VIDRO MINI BOREAL 3MM RESISTEN	Material	m²	1,2000000	627,00	752,40

Insumo	000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material		m³	0,0030000	141,32	0,42
Insumo	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material		KG	1,2000000	0,75	0,90
				MO sem LS =>	67,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	67,45
				Valor do BDI =>	221,76			Valor com BDI =>	1.068,52
						Quant. =>	**30,60**	**Preço Total =>**	**32.696,71**

10.6	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	561	Próprio	BANDEIRA SOBRE PORTAS COM CAIXILHO PARA VIDRO	110		m²	1,0000000	430,57	430,57
Composição Auxiliar	88239	SINAPI	AJUDANTE DE CARPINTEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,8170000	22,43	40,75
Composição Auxiliar	88261	SINAPI	CARPINTEIRO DE ESQUADRIAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	2,1200000	28,58	60,58
Insumo	000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material		m³	0,0080000	141,32	1,13
Insumo	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material		KG	3,4560000	0,75	2,59
Insumo	001349	SBC	ALIZAR/MOLDURA MADEIRA DE LEI 1,5x4,5cm PARA PINTURA	Material		M	9,8700000	16,70	164,82
Insumo	008624	SBC	ADUELA/MARCO/BATENTE MADEIRA 3,5x14cm P/PINTURA	Material		M	3,6000000	43,53	156,70
Insumo	002203	SBC	TACO DE MADEIRA PARA FIXACAO DE ESQUADRIAS/CAIXILHOS	Material		UN	4,0000000	1,00	4,00
				MO sem LS =>	77,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	77,32
				Valor do BDI =>	112,76			Valor com BDI =>	543,33
						Quant. =>	**11,55**	**Preço Total =>**	**6.275,46**

10.7	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	562	Próprio	PORTA DUPLA EM VIDRO LAMINADO INCOLOR 8mm COM FERRAGENS	150		m²	1,0000000	1.419,41	1.419,41
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,3120000	22,98	30,14
Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,1100000	22,47	24,94
Insumo	012736	SBC	FECHADURA PARA PORTA DE VIDRO COM 2 FUROS 2 FLS PVF2I AGL	Material		UN	1,0000000	574,40	574,40
Insumo	017179	SBC	VIDRO LAMINADO INCOLOR 8mm (2 x 4mm)	Material		m²	1,1000000	718,12	789,93
				MO sem LS =>	39,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	39,36
				Valor do BDI =>	371,74			Valor com BDI =>	1.791,15
						Quant. =>	**6,30**	**Preço Total =>**	**11.284,24**

10.8	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	562	Próprio	PORTA DUPLA EM VIDRO LAMINADO INCOLOR 8mm COM FERRAGENS	150		m²	1,0000000	1.419,41	1.419,41
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,3120000	22,98	30,14

Composição Auxiliar	88325	SINAPI	VIDRACEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,1100000	22,47	24,94
Insumo	012736	SBC	FECHADURA PARA PORTA DE VIDRO COM 2 FUROS 2 FLS PVF2I AGL	Material		UN	1,0000000	574,40	574,40
Insumo	017179	SBC	VIDRO LAMINADO INCOLOR 8mm (2 x 4mm)	Material		m²	1,1000000	718,12	789,93
				MO sem LS =>	39,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	39,36
				Valor do BDI =>	371,74			Valor com BDI =>	1.791,15
						Quant. =>	**5,04**	**Preço Total =>**	**9.027,39**

10.9	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	563	Próprio	PORTAS DE ACO COM CAIXILHOS DE VIDRO 1 FOLHA ABRIR	111		m²	1,0000000	675,67	675,67
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,8170000	22,76	41,35
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,8170000	26,71	48,53
Insumo	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material		KG	1,2000000	0,75	0,90
Insumo	006477	SBC	PORTA DE ACO COM CAIXILHOS DE VIDRO 1 FOLHA ABRIR	Material		m²	1,0000000	584,47	584,47
Insumo	000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material		m³	0,0030000	141,32	0,42
				MO sem LS =>	66,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	66,33
				Valor do BDI =>	176,95			Valor com BDI =>	852,62
						Quant. =>	**3,78**	**Preço Total =>**	**3.222,90**

10.10	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	565	Próprio	Caixilho em alumínio para pele de vidro, tipo fachada	25,01		m²	1,0000000	1.415,72	1.415,72
Composição Auxiliar	100674	SINAPI	CAIXILHO FIXO DE ALUMÍNIO PARA VIDRO (VIDRO INCLUSO), BATENTE/ REQUADRO DE 4 A 14 CM, SEM GUARNIÇÃO/ ALIZAR, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS, VEDAÇÃO COM SILICONE, EXCLUSIVE CONTRAMARCO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2024	Esquadrias - Janelas		m²	1,7000000	807,57	1.372,86
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	26,90	26,90
Composição Auxiliar	88242	SINAPI	AJUDANTE DE PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7000000	22,81	15,96
				MO sem LS =>	67,41	LS =>	0,00	MO com LS =>	67,41
				Valor do BDI =>	370,77			Valor com BDI =>	1.786,49
						Quant. =>	**2,99**	**Preço Total =>**	**5.341,60**

10.11	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	868	Próprio	GRADE PADRÃO PARA CELA	1803		m²	1,0000000	442,56	442,56
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,3930000	22,05	30,71
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,3930000	26,90	37,47

Insumo	00043054	SINAPI	ACO CA-25, 10,0 MM, OU 12,5 MM, OU 16,0 MM, OU 20,0 MM, OU 25,0 MM, VERGALHAO	Material	KG	16,9639000	7,76	131,63
Insumo	00004823	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material	KG	0,2381000	30,26	7,20
Insumo	308	ORSE	Brita 1 (9,5 a 19,0 mm) - incluso frete	Material	m³	0,0258000	255,00	6,57
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material	KG	12,1905000	0,81	9,87
Insumo	3510	ORSE	Disco de corte 7", para ferro	Material	un	0,0546000	9,99	0,54
Insumo	00011002	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	0,2856000	29,72	8,48
Insumo	202	ORSE	Areia média adquirida em depósito, frete incluso (Areia Média Comercial)	Material	m³	0,0165000	107,50	1,77
Insumo	00044533	SINAPI	DISCO DE DESBASTE PARA METAL FERROSO EM GERAL, COM TRES TELAS, 9 X 1/4 X 7/8" (228,6 X 6,4 X 22,2 MM)	Material	UN	0,0595000	28,57	1,69
Insumo	00003768	SINAPI	LIXA EM FOLHA PARA FERRO, NUMERO 150	Material	UN	0,2976000	2,58	0,76
Insumo	00000546/SIN	ORSE	Barra de aco chata, retangular (qualquer bitola)	Material	kg	19,6075000	10,50	205,87
				MO sem LS =>	50,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	50,10
				Valor do BDI =>	115,90			Valor com BDI =>	558,46
						Quant. =>	**4,57**	**Preço Total =>**	**2.552,16**

11			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**					**336.788,80**
11.1			**CABEAMENTO ESTRUTURADO**					**81.530,34**
11.1.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97240	SINAPI	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 150MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	Eletrocalhas	M	1,0000000	109,38	109,38
Composição Auxiliar	97255	SINAPI	EMENDA PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 150MM E ALTURA 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	Eletrocalhas	UN	0,3330000	92,06	30,65
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1078000	27,37	2,95
Composição Auxiliar	96562	SINAPI	SUPORTE PARA ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 400 MM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 45 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE ELETROCALHA FIXADA. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	50,83	50,83
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1078000	23,33	2,51
Insumo	00043962	SINAPI	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA TIPO U, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO A FOGO, ESPESSURA # 22, DE 150 X 50 MM (L X A), SEM VIROLA, SEM TAMPA	Material	M	0,9730000	23,07	22,44
				MO sem LS =>	26,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,51
				Valor do BDI =>	28,64			Valor com BDI =>	138,02
						Quant. =>	**70,00**	**Preço Total =>**	**9.661,40**

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

Composição	721	Próprio	ELETRODUTO RIGIDO, EM ACO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO PESADO, DN=1", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	M	1,0000000	54,70	54,70
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1572000	27,37	4,30
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1572000	23,33	3,66
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	10,54	10,54
Insumo	14448	ORSE	Eletroduto de aço galvanizado, classe leve, dn 25 mm (1")	Material	m	1,0500000	34,48	36,20
				MO sem LS => 10,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,96
				Valor do BDI => 14,32			Valor com BDI =>	69,02
					Quant. =>	**125,00**	**Preço Total =>**	**8.627,50**

11.1.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	725	Próprio	PATCH CORD COMPRIMENTO DE 1,50 M - CAT.6	718	un	1,0000000	30,18	30,18
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1300000	27,37	3,55
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1300000	23,33	3,03
Insumo	6639	ORSE	Patch cable (Patch cords azul) cat.6 c/1,50m	Material	un	1,0000000	23,60	23,60
				MO sem LS => 4,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,86
				Valor do BDI => 7,90			Valor com BDI =>	38,08
					Quant. =>	**112,00**	**Preço Total =>**	**4.264,96**

11.1.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	726	Próprio	Fornecimento e instalação de conector rj 45 fêmea cat 6 (krone ou similar)	95	un	1,0000000	41,27	41,27
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	23,33	4,66
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	27,37	5,47
Insumo	6635	ORSE	Conector rj-45 fêmea cat 6	Material	un	1,0000000	31,14	31,14
				MO sem LS => 7,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,48
				Valor do BDI => 10,80			Valor com BDI =>	52,07
					Quant. =>	**56,00**	**Preço Total =>**	**2.915,92**

11.1.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95802	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	1,0000000	41,23	41,23

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2848884	23,33	6,64
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,5697768	27,37	15,59
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material		UN	2,0000000	0,26	0,52
Insumo	00002581	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	Material		UN	1,0000000	18,48	18,48
				MO sem LS =>	16,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,56
				Valor do BDI =>	10,79			Valor com BDI =>	52,02
						Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**312,12**

11.1.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	727	Próprio	CONDULETE ALUMINIO ""X"" 2"" COM TAMPA	61		UN	1,0000000	159,12	159,12
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,3420000	27,37	36,73
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,3420000	23,33	31,30
Insumo	006490	SBC	CONJUNTO DE BUCHA/ARRUELA DE ALUMINIO PARA ELETRODUTO 2"	Material		CJ	4,0000000	5,84	23,36
Insumo	031160	SBC	CONDULETZEL ALUMINIO TIPO X 2"	Material		UN	1,0000000	67,73	67,73
				MO sem LS =>	50,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	50,24
				Valor do BDI =>	41,67			Valor com BDI =>	200,79
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**602,37**

11.1.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	10,29	10,29
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1640000	27,37	4,48
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0009000	729,89	0,65
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1640000	23,33	3,82
Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material		UN	1,0000000	1,34	1,34
				MO sem LS =>	6,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,24
				Valor do BDI =>	2,69			Valor com BDI =>	12,98
						Quant. =>	**18,00**	**Preço Total =>**	**233,64**

11.1.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	631	Próprio	Fornecimento e lançamento de cabo utp 4 pares cat 6	90	m	1,0000000	13,82	13,82
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1400000	27,37	3,83

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1400000	22,05	3,08
Insumo	00043130/SIN	ORSE	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material		kg	0,1000000	25,00	2,50
Insumo	6477	ORSE	Cabo UTP - 4 pares-categoria 6 (p/cabeam.estruturado)	Material		m	1,0500000	4,20	4,41
				MO sem LS =>	5,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,07
				Valor do BDI =>	3,61			Valor com BDI =>	17,43
						Quant. =>	**2.500,00**	**Preço Total =>**	**43.575,00**

11.1.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	729	Próprio	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 20X20X10CM (SOBREPOR) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	Redes de Lógica, Telefonia e Imagem		UN	1,0000000	37,50	37,50
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2460574	27,37	6,73
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1845430	23,33	4,30
Insumo	00039771	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM METALICA DE SOBREPOR COM TAMPA PARAFUSADA, DIMENSOES 20 X 20 X 10 CM	Material		UN	1,0000000	26,47	26,47
				MO sem LS =>	8,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,18
				Valor do BDI =>	9,82			Valor com BDI =>	47,32
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**94,64**

11.1.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	730	Próprio	Duto de piso liso em aço, DN 25 mm	38,1		M	1,0000000	46,49	46,49
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3000000	27,37	8,21
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3000000	22,05	6,61
Insumo	00021010	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 25 MM (1"), E = 2,65 MM, *2,11* KG/M (NBR 5580)	Material		M	1,0000000	31,67	31,67
				MO sem LS =>	10,88	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,88
				Valor do BDI =>	12,17			Valor com BDI =>	58,66
						Quant. =>	**12,00**	**Preço Total =>**	**703,92**

11.1.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	732	Próprio	Caixa de derivação ou passagem, para cruzamento de duto, medindo 4 x 25 x 70 mm, sem cruzadora	38,1		UN	1,0000000	98,94	98,94
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3100000	22,05	6,83
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3100000	27,37	8,48
Insumo	00039773	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM METALICA DE SOBREPOR COM TAMPA PARAFUSADA, DIMENSOES 40 X 40 X 15 CM	Material		UN	1,0000000	83,63	83,63
				MO sem LS =>	11,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,24
				Valor do BDI =>	25,91			Valor com BDI =>	124,85

						Quant. =>	**7,00**	**Preço Total =>**	**873,95**

11.1.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98302	SINAPI	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	Redes de Lógica, Telefonia e Imagem	UN	1,0000000	1.126,45	1.126,45
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,3398000	23,33	101,24
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,7864000	27,37	158,37
Insumo	00039596	SINAPI	PATCH PANEL, 24 PORTAS, CATEGORIA 6, COM RACKS DE 19" DE LARGURA E 1 U DE ALTURA	Material	UN	1,0000000	866,84	866,84
				MO sem LS => 192,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	192,47
				Valor do BDI => 295,01			Valor com BDI =>	1.421,46
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**4.264,38**

11.1.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	733	Próprio	RACK DE PISO FECHADO DE 36 U EM CHAPA DE AÇO, 19", *570*MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	Redes de Lógica, Telefonia e Imagem	UN	1,0000000	2.139,85	2.139,85
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9573149	27,37	26,20
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7179862	23,33	16,75
Insumo	11085	ORSE	Rack fechado tipo armário 19" x 36u x 670mm	Material	un	1,0000000	2.096,90	2.096,90
				MO sem LS => 31,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	31,84
				Valor do BDI => 560,42			Valor com BDI =>	2.700,27
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**5.400,54**

11.2			**CFTV**					**25.285,50**
11.2.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	721	Próprio	ELETRODUTO RIGIDO, EM ACO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO PESADO, DN=1", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	M	1,0000000	54,70	54,70
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1572000	27,37	4,30
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1572000	23,33	3,66
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	10,54	10,54
Insumo	14448	ORSE	Eletroduto de aço galvanizado, classe leve, dn 25 mm (1")	Material	m	1,0500000	34,48	36,20
				MO sem LS => 10,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,96
				Valor do BDI => 14,32			Valor com BDI =>	69,02

						Quant. =>	**50,00**	**Preço Total =>**	**3.451,00**

11.2.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	725	Próprio	PATCH CORD COMPRIMENTO DE 1,50 M - CAT.6	718	un	1,0000000	30,18	30,18
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1300000	27,37	3,55
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1300000	23,33	3,03
Insumo	6639	ORSE	Patch cable (Patch cords azul) cat.6 c/1,50m	Material	un	1,0000000	23,60	23,60
				MO sem LS => 4,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,86
				Valor do BDI => 7,90			Valor com BDI =>	38,08
						Quant. =>	**44,00**	**Preço Total =>**	**1.675,52**

11.2.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	726	Próprio	Fornecimento e instalação de conector rj 45 fêmea cat 6 (krone ou similar)	95	un	1,0000000	41,27	41,27
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	23,33	4,66
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	27,37	5,47
Insumo	6635	ORSE	Conector rj-45 fêmea cat 6	Material	un	1,0000000	31,14	31,14
				MO sem LS => 7,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,48
				Valor do BDI => 10,80			Valor com BDI =>	52,07
						Quant. =>	**22,00**	**Preço Total =>**	**1.145,54**

11.2.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95802	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	1,0000000	41,23	41,23
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2848884	23,33	6,64
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5697768	27,37	15,59
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,0000000	0,26	0,52
Insumo	00002581	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	Material	UN	1,0000000	18,48	18,48
				MO sem LS => 16,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,56
				Valor do BDI => 10,79			Valor com BDI =>	52,02
						Quant. =>	**14,00**	**Preço Total =>**	**728,28**

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

Composição	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	10,29	10,29
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1640000	27,37	4,48
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0009000	729,89	0,65
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1640000	23,33	3,82
Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	1,34	1,34
				MO sem LS => 6,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,24
				Valor do BDI => 2,69			Valor com BDI =>	12,98
					Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**103,84**

11.2.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	631	Próprio	Fornecimento e lançamento de cabo utp 4 pares cat 6	90	m	1,0000000	13,82	13,82
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1400000	27,37	3,83
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1400000	22,05	3,08
Insumo	00043130/SIN	ORSE	Arame galvanizado 12 bwg, d = 2,76 mm (0,048 kg/m) ou 14 bwg, d = 2,11 mm (0,026 kg/m)	Material	kg	0,1000000	25,00	2,50
Insumo	6477	ORSE	Cabo UTP - 4 pares-categoria 6 (p/cabeam.estruturado)	Material	m	1,0500000	4,20	4,41
				MO sem LS => 5,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,07
				Valor do BDI => 3,61			Valor com BDI =>	17,43
					Quant. =>	**880,00**	**Preço Total =>**	**15.338,40**

11.2.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98302	SINAPI	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	Redes de Lógica, Telefonia e Imagem	UN	1,0000000	1.126,45	1.126,45
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,3398000	23,33	101,24
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,7864000	27,37	158,37
Insumo	00039596	SINAPI	PATCH PANEL, 24 PORTAS, CATEGORIA 6, COM RACKS DE 19" DE LARGURA E 1 U DE ALTURA	Material	UN	1,0000000	866,84	866,84
				MO sem LS => 192,47	LS =>	0,00	MO com LS =>	192,47
				Valor do BDI => 295,01			Valor com BDI =>	1.421,46
					Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**2.842,92**

11.3			**ENTRADA DE ENERGIA E CABEAMENTO**					**3.928,18**
11.3.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97668	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	1,0000000	14,13	14,13

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0945000	23,33	2,20
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0945000	27,37	2,58
Insumo	00002446	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 2", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	1,1000000	8,50	9,35
				MO sem LS => 3,52	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,52
				Valor do BDI => 3,70			Valor com BDI =>	17,83
					Quant. =>	**12,00**	**Preço Total =>**	**213,96**

11.3.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97669	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	M	1,0000000	20,75	20,75
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1511000	27,37	4,13
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1511000	23,33	3,52
Insumo	00002442	SINAPI	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 3", CRC 680 N, PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	Material	M	1,1000000	11,91	13,10
				MO sem LS => 5,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,65
				Valor do BDI => 5,43			Valor com BDI =>	26,18
					Quant. =>	**12,00**	**Preço Total =>**	**314,16**

11.3.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101795	SINAPI	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	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	614,75	614,75
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,4972000	26,90	94,07
Composição Auxiliar	94970	SINAPI	CONCRETO FCK = 20MPA, TRAÇO 1:2,7:3 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 600 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,0872000	501,91	43,76
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0144000	513,34	7,39
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0369000	143,65	5,30
Composição Auxiliar	89998	SINAPI	ARMAÇÃO DE CINTA DE ALVENARIA ESTRUTURAL; DIÂMETRO DE 10,0 MM. AF_09/2021	Graute e Armação	KG	1,6659000	9,25	15,40

Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0753000	61,10	4,60
Composição Auxiliar	89995	SINAPI	GRAUTEAMENTO DE CINTA SUPERIOR OU DE VERGA EM ALVENARIA ESTRUTURAL. AF_09/2021	Graute e Armação	m³	0,0415000	1.034,08	42,91
Composição Auxiliar	88628	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0798000	608,22	48,53
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,7478000	22,05	60,58
Composição Auxiliar	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0510000	2.394,86	122,13
Composição Auxiliar	101616	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M (ACERTO DO SOLO NATURAL), EM LOCAL COM NÍVEL BAIXO DE INTERFERÊNCIA. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m²	0,5850000	7,43	4,34
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0137000	22,29	0,30
Insumo	00006193	SINAPI	TABUA NAO APARELHADA *2,5 X 20* CM, EM MACARANDUBA/MASSARANDUBA, ANGELIM OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4830000	16,13	7,79
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1540000	4,20	0,64
Insumo	00004491	SINAPI	PONTALETE *7,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,1295000	12,01	1,55
Insumo	00000660	SINAPI	CANALETA DE CONCRETO 19 X 19 X 19 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	14,1750000	4,22	59,81
Insumo	00002692	SINAPI	DESMOLDANTE PROTETOR PARA FORMAS DE MADEIRA, DE BASE OLEOSA EMULSIONADA EM AGUA	Material	L	0,0060000	8,64	0,05
Insumo	00025067	SINAPI	BLOCO DE CONCRETO ESTRUTURAL 19 X 19 X 39 CM, FBK 4,5 MPA (NBR 6136)	Material	UN	14,0590000	6,80	95,60

MO sem LS =>	200,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	200,14
Valor do BDI =>	161,00			Valor com BDI =>	775,75
		Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**1.551,50**

11.3.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97894	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X0,6 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	617,54	617,54
Composição Auxiliar	97736	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO ACIMA DE 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,1008000	1.467,81	147,95
Composição Auxiliar	101623	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MECANIZADO. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,1690000	278,01	46,98
Composição Auxiliar	100475	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE IMPERMEABILIZANTE, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0919000	792,68	72,84

Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0197000	143,65	2,82
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,7211000	26,90	126,99
Composição Auxiliar	87316	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA GROSSA ÚMIDA) PARA CHAPISCO CONVENCIONAL, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0210000	513,34	10,78
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0402000	61,10	2,45
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,7094000	22,05	81,79
Insumo	00000650	SINAPI	BLOCO DE VEDACAO DE CONCRETO, 9 X 19 X 39 CM (CLASSE C - NBR 6136)	Material	UN	32,7945000	3,81	124,94

MO sem LS =>	214,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	214,53
Valor do BDI =>	161,73			Valor com BDI =>	779,27
		Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**1.558,54**

11.3.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100562	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICÃO PARA TELEFONE N.4, 60X60X12CM EM CHAPA METÁLICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSÓRIOS, PADRÃO TELEBRAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	Redes de Lógica, Telefonia e Imagem	UN	1,0000000	229,83	229,83
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0291000	755,95	21,99
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5048248	27,37	13,81
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3786186	23,33	8,83
Insumo	00011253	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM/ LUZ / TELEFONIA, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, DIMENSOES 60 X 60 X *12* CM (PADRAO CONCESSIONARIA LOCAL)	Material	UN	1,0000000	185,20	185,20

MO sem LS =>	21,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,87
Valor do BDI =>	60,19			Valor com BDI =>	290,02
		Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**290,02**

11.4			**SPDA**					**18.997,32**
11.4.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	COMP. 111	Próprio	Barra chata de aluminio 7/8" x 1/8"	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	M	1,0000000	17,77	17,77
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	27,37	5,47

Insumo	11095	ORSE	Barra chata de aluminio 7/8" x 1/8"	Material		m	1,0000000	12,30	12,30
				MO sem LS =>	4,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,14
				Valor do BDI =>	4,65			Valor com BDI =>	22,42
						Quant. =>	**215,00**	**Preço Total =>**	**4.820,30**

11.4.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	M	1,0000000	66,58	66,58
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0331000	27,37	0,90
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0331000	23,33	0,77
Insumo	00000867	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0500000	61,82	64,91
				MO sem LS =>	1,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,23
				Valor do BDI =>	17,43			Valor com BDI =>	84,01
						Quant. =>	**130,00**	**Preço Total =>**	**10.921,30**

11.4.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	743	Próprio	CAPTOR TIPO TERMINAL AEREO, H= 300 MM, ALUMINIO	78	UN	1,0000000	38,71	38,71
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4760000	23,33	11,10
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4760000	27,37	13,02
Insumo	063013	SBC	CAPTOR TIPO TERMINAL AEREO, 3/8" H = 300mm EM ALUMINIO	Material	UN	1,0000000	14,59	14,59
				MO sem LS =>	17,81	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,81
				Valor do BDI =>	10,13			Valor com BDI =>	48,84
						Quant. =>	**26,00**	**Preço Total =>**	**1.269,84**

11.4.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91872	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	18,54	18,54
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1970000	27,37	5,39
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1970000	23,33	4,59
Insumo	00002685	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO ROSCAVEL DE 1", SEM LUVA	Material	M	1,0170000	8,42	8,56
				MO sem LS =>	7,36	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,36
				Valor do BDI =>	4,85			Valor com BDI =>	23,39
						Quant. =>	**18,00**	**Preço Total =>**	**421,02**

11.4.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	95802	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	1,0000000	41,23	41,23
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2848884	23,33	6,64
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5697768	27,37	15,59
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,0000000	0,26	0,52
Insumo	00002581	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	Material	UN	1,0000000	18,48	18,48
				MO sem LS => 16,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,56
				Valor do BDI => 10,79			Valor com BDI =>	52,02
					Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**312,12**

11.4.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	48,38	48,38
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1384000	26,90	3,72
Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,0141000	274,61	3,87
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1088000	22,05	2,39
Insumo	00034643	SINAPI	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM (INCLUIDA TAMPA SEM ESCOTILHA)	Material	UN	1,0000000	38,40	38,40
				MO sem LS => 5,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,73
				Valor do BDI => 12,67			Valor com BDI =>	61,05
					Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**366,30**

11.4.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	1,0000000	99,42	99,42
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2484000	27,37	6,79
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2484000	23,33	5,79
Insumo	00003379	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material	UN	1,0000000	86,84	86,84
				MO sem LS => 9,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,29
				Valor do BDI => 26,03			Valor com BDI =>	125,45
					Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**752,70**

11.4.8	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	104750	SINAPI	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	1,0000000	17,67	17,67
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1863000	23,33	4,34
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1863000	27,37	5,09
Insumo	00000425	SINAPI	GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8", CONDUTOR DE *10* A 50 MM2	Material	UN	1,0000000	8,24	8,24
				MO sem LS => 6,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,97
				Valor do BDI => 4,62			Valor com BDI =>	22,29
					Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**133,74**

11.5			ILUMINAÇÃO					67.655,33
11.5.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	684	Próprio	Plug fêmea 2p + t, ABNT, de embutir, 10 A com rabicho de cabo PP 3x1,5mm2, com 1,0m	79	un	1,0000000	22,76	22,76
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,3000000	3,72	1,11
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,86	1,15
Insumo	00006111/SIN	ORSE	Servente de obras (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	15,58	4,67
Insumo	14266	ORSE	Plug fêmea 2p + t, ABNT, de embutir, 10 A	Material	un	1,0000000	4,50	4,50
Insumo	3806	ORSE	Cabo de cobre PP Cordplast 3 x 1,5 mm2, 450/750v	Material	m	1,0000000	5,20	5,20
Insumo	00002436/SIN	ORSE	Eletricista (horista)	Mão de Obra	h	0,3000000	20,44	6,13
				MO sem LS => 10,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,80
				Valor do BDI => 5,96			Valor com BDI =>	28,72
					Quant. =>	**137,00**	**Preço Total =>**	**3.934,64**

11.5.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	97240	SINAPI	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 150MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	Eletrocalhas	M	1,0000000	109,38	109,38
Composição Auxiliar	97255	SINAPI	EMENDA PARA ELETROCALHA, LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 150MM E ALTURA 50MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	Eletrocalhas	UN	0,3330000	92,06	30,65
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1078000	27,37	2,95
Composição Auxiliar	96562	SINAPI	SUPORTE PARA ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 400 MM, EM PERFILADO COM COMPRIMENTO DE 45 CM FIXADO EM LAJE, POR METRO DE ELETROCALHA FIXADA. AF_09/2023	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	50,83	50,83
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1078000	23,33	2,51

Insumo	00043962	SINAPI	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA TIPO U, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO A FOGO, ESPESSURA # 22, DE 150 X 50 MM (L X A), SEM VIROLA, SEM TAMPA	Material		M	0,9730000	23,07	22,44
				MO sem LS =>	26,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,51
				Valor do BDI =>	28,64			Valor com BDI =>	138,02
						Quant. =>	**100,00**	**Preço Total =>**	**13.802,00**

11.5.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	COMP. 187	Próprio	Perfilado metálico perfurado 38 x 38 x 6000mm, chapa 16, Mopa ou similar	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS		M	1,0000000	19,72	19,72
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2000000	27,37	5,47
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2000000	22,98	4,59
Insumo	3624	ORSE	Perfilado metálico perfurado 38 x 38 x 6000mm, chapa 16, Mopa ou similar	Material		un	0,1666667	58,00	9,66
				MO sem LS =>	7,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,43
				Valor do BDI =>	5,16			Valor com BDI =>	24,88
						Quant. =>	**160,00**	**Preço Total =>**	**3.980,80**

11.5.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95727	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes		M	1,0000000	17,77	17,77
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	Rasgos e Fixações		M	1,0000000	10,54	10,54
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0501898	23,33	1,17
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1003797	27,37	2,74
Insumo	00002678	SINAPI	ELETRODUTO DE PVC RIGIDO SOLDAVEL, CLASSE B, DE 25 MM	Material		M	1,0556000	3,15	3,32
				MO sem LS =>	7,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,99
				Valor do BDI =>	4,65			Valor com BDI =>	22,42
						Quant. =>	**150,00**	**Preço Total =>**	**3.363,00**

11.5.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95801	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	1,0000000	37,86	37,86
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2756615	23,33	6,43
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5513230	27,37	15,08

Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material		UN	2,0000000	0,26	0,52
Insumo	00002580	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	Material		UN	1,0000000	15,83	15,83
				MO sem LS =>	16,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,03
				Valor do BDI =>	9,91			Valor com BDI =>	47,77
						Quant. =>	**140,00**	**Preço Total =>**	**6.687,80**

11.5.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	745	Próprio	CONECTOR BOX 3/4	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICACÃO E		un	1,0000000	8,11	8,11
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0965000	18,30	1,76
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0965000	23,33	2,25
Insumo	8207	ORSE	BOX RETO 3/4"	Material		un	1,0000000	4,10	4,10
				MO sem LS =>	2,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,86
				Valor do BDI =>	2,12			Valor com BDI =>	10,23
						Quant. =>	**280,00**	**Preço Total =>**	**2.864,40**

11.5.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	747	Próprio	Luminária sobrepor quadrada Led 40W*, 5000K	82		un	1,0000000	355,49	355,49
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,1100000	27,37	30,38
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3479000	23,33	8,11
Insumo	13964	ORSE	Luminária sobrepor quadrada Led 40W*, 6500K G- Light ou similar	Material		un	1,0000000	317,00	317,00
				MO sem LS =>	28,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,82
				Valor do BDI =>	93,10			Valor com BDI =>	448,59
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**448,59**

11.5.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	748	Próprio	Luminária embutir quadrada Led 40W, 5000K	82		un	1,0000000	174,21	174,21
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,1100000	27,37	30,38
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3479000	23,33	8,11
Insumo	000220	SBC	LUMINARIA COMERCIAL EMBUTIR ALETADA T8 2X18/32/40W HGE	Material		UN	1,0000000	135,72	135,72
				MO sem LS =>	28,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,82
				Valor do BDI =>	45,62			Valor com BDI =>	219,83

						Quant. =>	**118,00**	**Preço Total =>**	**25.939,94**

11.5.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	749	Próprio	Luminária sobrepor quadrada Led 32W*, 5000K	82	un	1,0000000	169,62	169,62
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1100000	27,37	30,38
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3479000	23,33	8,11
Insumo	14490	ORSE	Luminária plafon de sobrepor em LED 40 x 40cm, 30W 4000K bivolt, Avant ou similar	Material	un	1,0000000	131,13	131,13
				MO sem LS => 28,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	28,82
				Valor do BDI => 44,42			Valor com BDI =>	214,04
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**428,08**

11.5.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	COMP. 76	Próprio	Poste balizador para jardim, em alumínio preto, + LED 12 w branco frio St1301 (Starlumen ou similar)	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICAÇÃO E ILUMINAÇÃO EXTERNA	UN	1,0000000	97,07	97,07
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	27,37	5,47
Composição Auxiliar	88441	SINAPI	JARDINEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	22,88	4,57
Insumo	13949	ORSE	Poste balizador para jardim, em alumínio preto, + LED 12 w branco frio St1301(Starlumen ou similar)	Material	un	1,0000000	87,03	87,03
				MO sem LS => 7,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,42
				Valor do BDI => 25,42			Valor com BDI =>	122,49
						Quant. =>	**14,00**	**Preço Total =>**	**1.714,86**

11.5.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	750	Próprio	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA LED 10 W	Iluminação Predial e Monitoramento	UN	1,0000000	31,44	31,44
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0551562	23,33	1,28
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1765000	27,37	4,83
Insumo	004606	SBC	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS BIVOLT LDE INTELBRAS	Material	UN	1,0000000	25,33	25,33
				MO sem LS => 4,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,58
				Valor do BDI => 8,23			Valor com BDI =>	39,67
						Quant. =>	**16,00**	**Preço Total =>**	**634,72**

11.5.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	751	Próprio	LUMINÁRIA REFLETOR LED	Luminárias Externas	UN	1,0000000	271,07	271,07

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7289000	23,33	17,00
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7289000	27,37	19,94
Insumo	049526	SBC	ILUMINACAO - REFLETOR 100W LED LINEAR BLINDADO A PROVA DE AGUA	Material		UN	1,0000000	233,99	233,99
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0420000	3,40	0,14
				MO sem LS =>	27,28	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,28
				Valor do BDI =>	70,99			Valor com BDI =>	342,06
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**1.368,24**

11.5.13	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	101632	SINAPI	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025	Luminárias Externas		UN	1,0000000	32,83	32,83
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0146000	23,33	0,34
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0146000	27,37	0,39
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0210000	3,40	0,07
Insumo	00002510	SINAPI	RELE FOTOELETRICO INTERNO E EXTERNO BIVOLT 1000 W, DE CONECTOR, SEM BASE	Material		UN	1,0000000	32,03	32,03
				MO sem LS =>	0,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,54
				Valor do BDI =>	8,59			Valor com BDI =>	41,42
						Quant. =>	**5,00**	**Preço Total =>**	**207,10**

11.5.14	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	28,67	28,67
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	10,57	10,57
Composição Auxiliar	91952	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		UN	1,0000000	18,10	18,10
				MO sem LS =>	13,46	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,46
				Valor do BDI =>	7,50			Valor com BDI =>	36,17
						Quant. =>	**25,00**	**Preço Total =>**	**904,25**

11.5.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	43,64	43,64
Composição Auxiliar	91958	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	33,07	33,07

Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	10,57	10,57
				MO sem LS => 19,82	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,82
				Valor do BDI => 11,42			Valor com BDI =>	55,06
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**55,06**

11.5.16	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91957	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	49,83	49,83
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	10,57	10,57
Composição Auxiliar	91956	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	39,26	39,26
				MO sem LS => 22,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,96
				Valor do BDI => 13,05			Valor com BDI =>	62,88
					Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**251,52**

11.5.17	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	16,73	16,73
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0009000	729,89	0,65
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2910000	23,33	6,78
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2910000	27,37	7,96
Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	1,34	1,34
				MO sem LS => 10,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,99
				Valor do BDI => 4,38			Valor com BDI =>	21,11
					Quant. =>	**37,00**	**Preço Total =>**	**781,07**

11.5.18	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	879	Próprio	Refletor Slim LED 200W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	83	un	1,0000000	114,62	114,62
Composição Auxiliar	10552	ORSE	Encargos Complementares - Eletricista	Provisórios	h	0,5000000	3,72	1,86
Composição Auxiliar	10549	ORSE	Encargos Complementares - Servente	Provisórios	h	0,3000000	3,86	1,15
Insumo	13524	ORSE	Refletor Slim LED 200W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	Material	un	1,0000000	109,89	109,89
Insumo	1691	ORSE	Parafuso metal 2 1/2" x 12 p/ bucha s-10	Material	un	2,0000000	0,86	1,72

				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	30,01			Valor com BDI =>	144,63
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**289,26**

11.6			**TOMADAS**						**27.533,51**
11.6.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	752	Próprio	Duto corrugado flexível em PEAD Ø = 1", tipo Kanalex ou similar, lançado diretamente no solo, exclusive escavação e reaterro	302		m	1,0000000	18,82	18,82
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4500000	22,05	9,92
Insumo	2965	ORSE	Eletroduto corrugado flexível em PEAD Ø = 1 1/4", tipo Kanalex ou similar	Material		m	1,0000000	8,90	8,90
				MO sem LS =>	6,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,99
				Valor do BDI =>	4,92			Valor com BDI =>	23,74
						Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**237,40**

11.6.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	755	Próprio	ELETRODUTO FLEXÍVEL, EM ACO ZINCADO OU GALVANIZADO, REVESTIDO EM PVC PRETO Ø=1 1/4", TIPO SEALTUBO- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes		M	1,0000000	35,35	35,35
Composição	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2384000	27,37	6,52
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	Rasgos e Fixações		M	1,0000000	10,54	10,54
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2384000	23,33	5,56
Insumo	00002502/SINAPI	ORSE	Eletroduto flexivel, em fita de aco galvanizado, revestido com pvc preto, diametro externo de 40 mm, dn = 1 1/4", tipo sealtubo	Material		m	1,0000000	12,73	12,73
				MO sem LS =>	14,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	14,00
				Valor do BDI =>	9,25			Valor com BDI =>	44,60
						Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**446,00**

11.6.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	756	Próprio	ELETRODUTO RIGIDO, EM AÇO CARBONO GALVANIZADO ELETROLÍTICO, DN=3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	M	1,0000000	24,53	24,53
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0993000	23,33	2,31

Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	10,54	10,54
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0993000	27,37	2,71
Insumo	00021128	SINAPI	ELETRODUTO EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, LEVE, DIAMETRO 3/4", PAREDE DE 0,90 MM	Material	M	1,0000000	8,97	8,97
				MO sem LS => 8,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,78
				Valor do BDI => 6,42			Valor com BDI =>	30,95
					Quant. =>	**340,00**	**Preço Total =>**	**10.523,00**

11.6.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	721	Próprio	ELETRODUTO RIGIDO, EM ACO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO PESADO, DN=1", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	M	1,0000000	54,70	54,70
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1572000	27,37	4,30
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1572000	23,33	3,66
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	10,54	10,54
Insumo	14448	ORSE	Eletroduto de aço galvanizado, classe leve, dn 25 mm (1")	Material	m	1,0500000	34,48	36,20
				MO sem LS => 10,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,96
				Valor do BDI => 14,32			Valor com BDI =>	69,02
					Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**690,20**

11.6.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	1045	Próprio	ELETRODUTO RÍGIDO, EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO PESADO, DN=1 1/4", APARENTE- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	M	1,0000000	66,16	66,16
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1090322	23,33	2,54
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2180644	27,37	5,96
Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	10,54	10,54
Insumo	3974	ORSE	Eletroduto em ferro galvanizado pesado sem costura 1 1/4" x 3m	Material	un	0,3400000	138,60	47,12
				MO sem LS => 11,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,42
				Valor do BDI => 17,32			Valor com BDI =>	83,48

						Quant. =>	**12,00**	**Preço Total =>**	**1.001,76**

11.6.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95801	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	1,0000000	37,86	37,86
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2756615	23,33	6,43
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5513230	27,37	15,08
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,0000000	0,26	0,52
Insumo	00002580	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 3/4", COM TAMPA CEGA	Material	UN	1,0000000	15,83	15,83
				MO sem LS => 16,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,03
				Valor do BDI => 9,91			Valor com BDI =>	47,77
						Quant. =>	**17,00**	**Preço Total =>**	**812,09**

11.6.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95802	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	1,0000000	41,23	41,23
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2848884	23,33	6,64
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5697768	27,37	15,59
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,0000000	0,26	0,52
Insumo	00002581	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1", COM TAMPA CEGA	Material	UN	1,0000000	18,48	18,48
				MO sem LS => 16,56	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,56
				Valor do BDI => 10,79			Valor com BDI =>	52,02
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**104,04**

11.6.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95803	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 32 MM (1 1/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	UN	1,0000000	54,09	54,09
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2978060	23,33	6,94
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5956121	27,37	16,30
Insumo	00011950	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S6, COM PARAFUSO DE 4,20 X 40 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	2,0000000	0,26	0,52
Insumo	00002597	SINAPI	CONDULETE DE ALUMINIO TIPO X, PARA ELETRODUTO ROSCAVEL DE 1 1/4", COM TAMPA CEGA	Material	UN	1,0000000	30,33	30,33

				MO sem LS =>	17,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,32
				Valor do BDI =>	14,16			Valor com BDI =>	68,25
						Quant. =>	**5,00**	**Preço Total =>**	**341,25**

11.6.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	745	Próprio	CONECTOR BOX 3/4	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICACÃO E	un	1,0000000	8,11	8,11
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0965000	18,30	1,76
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0965000	23,33	2,25
Insumo	8207	ORSE	BOX RETO 3/4"	Material	un	1,0000000	4,10	4,10
				MO sem LS =>	2,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,86
				Valor do BDI =>	2,12			Valor com BDI =>	10,23
						Quant. =>	**34,00**	**Preço Total =>**	**347,82**

11.6.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	761	Próprio	CONECTOR BOX 1"	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICACÃO E	un	1,0000000	9,51	9,51
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0965000	23,33	2,25
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0965000	18,30	1,76
Insumo	8206	ORSE	BOX RETO 1"	Material	un	1,0000000	5,50	5,50
				MO sem LS =>	2,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,86
				Valor do BDI =>	2,49			Valor com BDI =>	12,00
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**48,00**

11.6.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	762	Próprio	CONECTOR BOX 1.1/4"	INEL - INSTALAÇÃO ELÉTRICA/ELETRIFICACÃO E	un	1,0000000	11,29	11,29
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0965000	23,33	2,25
Composição Auxiliar	88246	SINAPI	ASSENTADOR DE TUBOS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0965000	18,30	1,76
Insumo	I6133	SEINFRA	BOX RETO DE D=1 1/4"	Material	UN	1,0000000	7,28	7,28
				MO sem LS =>	2,86	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,86
				Valor do BDI =>	2,95			Valor com BDI =>	14,24
						Quant. =>	**15,00**	**Preço Total =>**	**213,60**

11.6.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	16,73	16,73

Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0009000	729,89	0,65
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2910000	23,33	6,78
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2910000	27,37	7,96
Insumo	00001872	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM, EM PVC, DE 4" X 2", PARA ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO	Material	UN	1,0000000	1,34	1,34
				MO sem LS => 10,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,99
				Valor do BDI => 4,38			Valor com BDI =>	21,11
					Quant. =>	**98,00**	**Preço Total =>**	**2.068,78**

11.6.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92005	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	58,06	58,06
Composição Auxiliar	91946	SINAPI	SUPORTE PARAFUSADO COM PLACA DE ENCAIXE 4" X 2" MÉDIO (1,30 M DO PISO) PARA PONTO ELÉTRICO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	10,57	10,57
Composição Auxiliar	92003	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, SEM SUPORTE E SEM PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	47,49	47,49
				MO sem LS => 26,19	LS =>	0,00	MO com LS =>	26,19
				Valor do BDI => 15,20			Valor com BDI =>	73,26
					Quant. =>	**145,00**	**Preço Total =>**	**10.622,70**

11.6.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	92870	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" ALTA (2,00 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	UN	1,0000000	32,46	32,46
Composição Auxiliar	88629	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:3 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA), PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas	m³	0,0012000	729,89	0,87
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5690000	27,37	15,57
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5690000	23,33	13,27
Insumo	00002557	SINAPI	CAIXA DE LUZ "4 X 4" EM ACO ESMALTADA	Material	UN	1,0000000	2,75	2,75
				MO sem LS => 21,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,45
				Valor do BDI => 8,50			Valor com BDI =>	40,96
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**40,96**

11.6.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	100556	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	Redes de Lógica, Telefonia e Imagem	UN	1,0000000	28,46	28,46
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2209511	27,37	6,04
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1657133	23,33	3,86

Insumo	00020254	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM METALICA, DE SOBREPOR, COM TAMPA APARAFUSADA, DIMENSOES 15 X 15 X *10* CM	Material		UN	1,0000000	18,56	18,56
				MO sem LS =>	7,34	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,34
				Valor do BDI =>	7,45			Valor com BDI =>	35,91
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**35,91**

11.7			**CABOS**						**59.278,20**
11.7.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		M	1,0000000	4,74	4,74
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0290000	23,33	0,67
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0290000	27,37	0,79
Insumo	00001014	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	Material		M	1,2434000	2,62	3,25
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0094000	3,40	0,03
				MO sem LS =>	1,08	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,08
				Valor do BDI =>	1,24			Valor com BDI =>	5,98
						Quant. =>	**6.380,00**	**Preço Total =>**	**38.152,40**

11.7.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores		M	1,0000000	7,39	7,39
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0390000	23,33	0,90
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0390000	27,37	1,06
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0094000	3,40	0,03
Insumo	00000981	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	Material		M	1,2434000	4,35	5,40
				MO sem LS =>	1,45	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,45
				Valor do BDI =>	1,93			Valor com BDI =>	9,32
						Quant. =>	**300,00**	**Preço Total =>**	**2.796,00**

11.7.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	Instalações Elétricas - Eletrodutos Embutidos, Cabos, Caixas, Tomadas e Interruptores	M	1,0000000	10,37	10,37
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0510000	23,33	1,18

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0510000	27,37	1,39
Insumo	00000982	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 6 MM2	Material		M	1,2434000	6,25	7,77
Insumo	00021127	SINAPI	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 5 M	Material		UN	0,0094000	3,40	0,03
				MO sem LS =>	1,90	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,90
				Valor do BDI =>	2,71			Valor com BDI =>	13,08
						Quant. =>	**240,00**	**Preço Total =>**	**3.139,20**

11.7.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101561	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição		M	1,0000000	18,94	18,94
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0026000	27,37	0,07
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0005200	23,33	0,01
Insumo	00000995	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 16 MM2	Material		M	1,0401000	18,14	18,86
				MO sem LS =>	0,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,05
				Valor do BDI =>	4,96			Valor com BDI =>	23,90
						Quant. =>	**110,00**	**Preço Total =>**	**2.629,00**

11.7.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101560	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição		M	1,0000000	11,92	11,92
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0005200	23,33	0,01
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0026000	27,37	0,07
Insumo	00001020	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 10 MM2	Material		M	1,0401000	11,39	11,84
				MO sem LS =>	0,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,05
				Valor do BDI =>	3,12			Valor com BDI =>	15,04
						Quant. =>	**140,00**	**Preço Total =>**	**2.105,60**

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

Composição	101563	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	M	1,0000000	41,43	41,43
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0005400	23,33	0,01
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0027000	27,37	0,07
Insumo	00001019	SINAPI	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 35 MM2	Material	M	1,0401000	39,76	41,35
				MO sem LS => 0,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,05
				Valor do BDI => 10,85			Valor com BDI =>	52,28
					Quant. =>	**200,00**	**Preço Total =>**	**10.456,00**

11.8			**SUBESTAÇÃO**					**40.819,14**
11.8.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	763	Próprio	POSTE DE CONCRETO DUPLO 11 M, CARGA NOMINAL DE 600 DAN	Postes de Concreto e Metálicos	UN	1,0000000	2.689,53	2.689,53
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0760400	275,36	20,93
Composição Auxiliar	5930	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,9865201	72,74	71,75
Composição Auxiliar	94962	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,8114518	426,11	345,76
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	8,3277000	27,37	227,92
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,8506000	23,33	43,17
Insumo	1866	ORSE	Poste concreto duplo T (DT) 11/ 600	Material	un	1,0000000	1.980,00	1.980,00
				MO sem LS => 275,50	LS =>	0,00	MO com LS =>	275,50
				Valor do BDI => 704,38			Valor com BDI =>	3.393,91
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**3.393,91**

11.8.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	764	Próprio	FITA DE AÇO INOXIDÁVEL	Redes Enterradas de Distribuição Elétrica	UN	1,0000000	7,79	7,79
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0043000	27,37	0,11
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0043000	23,33	0,10

Insumo	11575	ORSE	Abraçadeira em fita de aço 1", com fecho rápido	Material		un	1,0000000	7,58	7,58
				MO sem LS =>	0,15	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,15
				Valor do BDI =>	2,04			Valor com BDI =>	9,83
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**9,83**

11.8.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	765	Próprio	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disiuntores, Contatores e		UN	1,0000000	3.203,05	3.203,05
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	6,9638000	23,33	162,46
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	6,9638000	27,37	190,59
Insumo	444	ORSE	Caixa de medição indireta em chapa de aço dim. 1,50 x 0,60 x 0,30 m	Material		un	1,0000000	2.850,00	2.850,00
				MO sem LS =>	260,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	260,71
				Valor do BDI =>	838,87			Valor com BDI =>	4.041,92
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**4.041,92**

11.8.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas		UN	1,0000000	48,38	48,38
Composição	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1384000	26,90	3,72
Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas		m³	0,0141000	274,61	3,87
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1088000	22,05	2,39
Insumo	00034643	SINAPI	CAIXA DE INSPECAO PARA ATERRAMENTO E PARA RAIOS, EM POLIPROPILENO, DIAMETRO = 300 MM X ALTURA = 400 MM (INCLUIDA TAMPA SEM ESCOTILHA)	Material		UN	1,0000000	38,40	38,40
				MO sem LS =>	5,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,73
				Valor do BDI =>	12,67			Valor com BDI =>	61,05
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**244,20**

11.8.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA		UN	1,0000000	99,42	99,42
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2484000	27,37	6,79
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2484000	23,33	5,79
Insumo	00003379	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	Material		UN	1,0000000	86,84	86,84
				MO sem LS =>	9,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,29
				Valor do BDI =>	26,03			Valor com BDI =>	125,45

						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>** **501,80**

11.8.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104750	SINAPI	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	UN	1,0000000	17,67	17,67
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1863000	23,33	4,34
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1863000	27,37	5,09
Insumo	00000425	SINAPI	GRAMPO METALICO TIPO OLHAL PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8", CONDUTOR DE *10* A 50 MM2	Material	UN	1,0000000	8,24	8,24
				MO sem LS => 6,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,97
				Valor do BDI => 4,62			Valor com BDI =>	22,29
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>** **89,16**

11.8.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas - SPDA	M	1,0000000	66,58	66,58
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0331000	27,37	0,90
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0331000	23,33	0,77
Insumo	00000867	SINAPI	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	Material	M	1,0500000	61,82	64,91
				MO sem LS => 1,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,23
				Valor do BDI => 17,43			Valor com BDI =>	84,01
						Quant. =>	**25,00**	**Preço Total =>** **2.100,25**

11.8.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102105	SINAPI	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 112,5 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	Transformadores	UN	1,0000000	19.874,34	19.874,34
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	9,3335000	27,37	255,45
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	9,3335000	23,33	217,75
Composição Auxiliar	5928	SINAPI	GUINDAUTO HIDRÁULICO, CAPACIDADE MÁXIMA DE CARGA 6200 KG, MOMENTO MÁXIMO DE CARGA 11,7 TM, ALCANCE MÁXIMO HORIZONTAL 9,70 M, INCLUSIVE CAMINHÃO TOCO PBT 16.000 KG, POTÊNCIA DE 189 CV - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,2533200	275,36	69,75
Insumo	00007619	SINAPI	TRANSFORMADOR TRIFASICO DE DISTRIBUICAO, POTENCIA DE 112,5 KVA, TENSAO NOMINAL DE 15 KV, TENSAO SECUNDARIA DE 220/127V, EM OLEO ISOLANTE TIPO MINERAL	Material	UN	1,0000000	19.331,39	19.331,39
				MO sem LS => 355,65	LS =>	0,00	MO com LS =>	355,65
				Valor do BDI => 5.205,08			Valor com BDI =>	25.079,42

						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>** **25.079,42**

11.8.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	766	Próprio	ISOLADOR POLIMÉRICO DE ANCORAGEM BASTÃO 15 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	UN	1,0000000	66,05	66,05
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0619000	27,37	1,69
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0068771	23,33	0,16
Insumo	2524	ORSE	Isolador de disco polimérico 15 kv	Material	un	1,0000000	64,20	64,20
				MO sem LS => 1,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,39
				Valor do BDI => 17,29			Valor com BDI =>	83,34
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>** **250,02**

11.8.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	767	Próprio	CRUZETA N3	Postes de Concreto e Metálicos	UN	1,0000000	116,15	116,15
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0234752	27,37	28,01
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2274389	23,33	5,30
Insumo	00034519	SINAPI	CRUZETA DE CONCRETO LEVE, COMP. 2000 MM SECAO, 90 X 90 MM	Material	UN	1,0000000	82,84	82,84
				MO sem LS => 25,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	25,01
				Valor do BDI => 30,41			Valor com BDI =>	146,56
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>** **146,56**

11.8.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	101546	SINAPI	ISOLADOR, TIPO PINO, PARA TENSÃO 15 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	Instalações Elétricas - Rede de Distribuição	UN	1,0000000	28,34	28,34
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0557000	27,37	1,52
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0111400	23,33	0,25
Insumo	00003406	SINAPI	ISOLADOR DE PORCELANA, TIPO PINO MONOCORPO, PARA TENSAO DE *15* KV	Material	UN	1,0000000	26,57	26,57
				MO sem LS => 1,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,33
				Valor do BDI => 7,42			Valor com BDI =>	35,76
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>** **107,28**

11.8.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	768	Próprio	ELETRODUTO RIGIDO, EM AÇO CARBONO GALVANIZADO ELETROLÍTICO, DN=3"	Instalações Elétricas - Eletrodutos, Conexões e Conduletes Aparentes	M	1,0000000	132,95	132,95
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1572000	27,37	4,30

Composição Auxiliar	91170	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 1 1/4", FIXADA EM PERFILADO EM LAJE. AF_09/2023_PS	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	10,54	10,54
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1572000	23,33	3,66
Insumo	151143	IOPES	Eletroduto de aço galvanizado, diâmetro 85mm (3")	Serviços	m	1,0000000	114,45	114,45
				MO sem LS => 10,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,96
				Valor do BDI => 34,81			Valor com BDI =>	167,76
					Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**1.677,60**

11.8.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102110	SINAPI	SUPORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO DUPLO T - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	Transformadores	UN	1,0000000	213,05	213,05
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4436000	23,33	10,34
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4436000	27,37	12,14
Insumo	00007576	SINAPI	SUPORTE EM ACO GALVANIZADO PARA TRANSFORMADOR PARA POSTE DUPLO T 185 X 95 MM, CHAPA DE 5/16"	Material	UN	1,0000000	190,57	190,57
				MO sem LS => 16,60	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,60
				Valor do BDI => 55,79			Valor com BDI =>	268,84
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**268,84**

11.8.14	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	000205	Próprio	PARA-RAIOS DE DISTRIBUICAO, TENSAO NOMINAL 15 KV, CORRENTE NOMINAL DE DESCARGA 5 KA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	UN	1,0000000	426,46	426,46
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	3,8000000	27,37	104,00
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	5,0000000	23,33	116,65
Insumo	00004276	SINAPI	PARA-RAIOS DE DISTRIBUICAO, TENSAO NOMINAL 15 KV, CORRENTE NOMINAL DE DESCARGA 5 KA	Material	UN	1,0000000	133,99	133,99
Insumo	00038060	SINAPI	BASE PARA MASTRO DE PARA-RAIOS DIAMETRO NOMINAL 1 1/2"	Material	UN	1,0000000	35,91	35,91
Insumo	00038060	SINAPI	BASE PARA MASTRO DE PARA-RAIOS DIAMETRO NOMINAL 1 1/2"	Material	UN	1,0000000	35,91	35,91
				MO sem LS => 162,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	162,31
				Valor do BDI => 111,68			Valor com BDI =>	538,14
					Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**1.614,42**

11.8.15	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	769	Próprio	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 175A	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	1.025,39	1.025,39
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2224150	23,33	28,51

Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,2224150	27,37	33,45
Insumo	00001578	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	Material		UN	3,0000000	5,49	16,47
Insumo	10065	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 175 A com caixa moldada 10 kA	Material		un	1,0000000	946,96	946,96
				MO sem LS =>	45,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	45,76
				Valor do BDI =>	268,54			Valor com BDI =>	1.293,93
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**1.293,93**

11.9			**QUADROS ELÉTRICOS**						**11.761,28**
11.9.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100561	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICÃO PARA TELEFONE N.3, 40X40X12CM EM CHAPA METÁLICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSÓRIOS, PADRÃO TELEBRAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	Redes de Lógica, Telefonia e Imagem		UN	1,0000000	143,29	143,29
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4670440	27,37	12,78
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3502830	23,33	8,17
Composição Auxiliar	87367	SINAPI	ARGAMASSA TRAÇO 1:1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO, CAL E AREIA MÉDIA ÚMIDA) PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MANUAL. AF_08/2019	Argamassas		m³	0,0140000	755,95	10,58
Insumo	00011251	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM/ LUZ / TELEFONIA, DE EMBUTIR, EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO, DIMENSOES 40 X 40 X *12* CM (PADRAO CONCESSIONARIA LOCAL)	Material		UN	1,0000000	111,76	111,76
				MO sem LS =>	17,96	LS =>	0,00	MO com LS =>	17,96
				Valor do BDI =>	37,52			Valor com BDI =>	180,81
						Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**723,24**

11.9.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	769	Próprio	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 175A	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e		UN	1,0000000	1.025,39	1.025,39
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,2224150	23,33	28,51
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,2224150	27,37	33,45
Insumo	00001578	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	Material		UN	3,0000000	5,49	16,47
Insumo	10065	ORSE	Disjuntor termomagnético tripolar 175 A com caixa moldada 10 kA	Material		un	1,0000000	946,96	946,96
				MO sem LS =>	45,76	LS =>	0,00	MO com LS =>	45,76
				Valor do BDI =>	268,54			Valor com BDI =>	1.293,93
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**2.587,86**

11.9.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	770	Próprio	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	174,52	174,52
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5297450	27,37	14,49
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5297450	23,33	12,35
Insumo	004892	SBC	DISJUNTOR TRIPOLAR 100A CURVA C SDD3C100 10KA STECK	Material	UN	1,0000000	147,68	147,68

MO sem LS =>	19,82	LS =>	0,00	MO com LS =>		19,82
Valor do BDI =>	45,70			Valor com BDI =>		220,22
		Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**		**440,44**

11.9.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	106020	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR DIN 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	98,99	98,99
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5297450	23,33	12,35
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5297450	27,37	14,49
Insumo	00034714	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 63 A	Material	UN	1,0000000	66,06	66,06
Insumo	00001575	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	3,0000000	2,03	6,09

MO sem LS =>	19,82	LS =>	0,00	MO com LS =>		19,82
Valor do BDI =>	25,92			Valor com BDI =>		124,91
		Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**		**124,91**

11.9.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93672	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	79,76	79,76
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3814190	27,37	10,43
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3814190	23,33	8,89
Insumo	00001574	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	3,0000000	1,71	5,13
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material	UN	1,0000000	55,31	55,31

MO sem LS =>	14,27	LS =>	0,00	MO com LS =>		14,27
Valor do BDI =>	20,88			Valor com BDI =>		100,64
		Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**		**201,28**

11.9.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	93671	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	73,24	73,24

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2603770	23,33	6,07
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2603770	27,37	7,12
Insumo	00001573	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	3,0000000	1,58	4,74
Insumo	00034709	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), TRIPOLAR, 10 - 50 A	Material	UN	1,0000000	55,31	55,31
				MO sem LS => 9,74	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,74
				Valor do BDI => 19,18			Valor com BDI =>	92,42
					Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**369,68**

11.9.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	106027	SINAPI	DISPOSITIVO DPS 20KA-175V OU 275V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	67,22	67,22
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1324490	23,33	3,09
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1324490	27,37	3,62
Insumo	00039465	SINAPI	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *20* KA (TIPO AC)	Material	UN	1,0000000	58,93	58,93
Insumo	00001573	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 6 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	1,0000000	1,58	1,58
				MO sem LS => 4,95	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,95
				Valor do BDI => 17,60			Valor com BDI =>	84,82
					Quant. =>	**12,00**	**Preço Total =>**	**1.017,84**

11.9.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	771	Próprio	DISPOSITIVO DPS 45KA - 275V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	71,08	71,08
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2009340	27,37	5,49
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2009340	23,33	4,68
Insumo	00001574	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	1,0000000	1,71	1,71
Insumo	3939	AGETOP CIVIL	DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTOS(DPS) 275V DE 8 A 40KA	Material	un	1,0000000	59,20	59,20
				MO sem LS => 7,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,51
				Valor do BDI => 18,61			Valor com BDI =>	89,69
					Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**358,76**

11.9.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	10,67	10,67

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0354280	23,33	0,82
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0354280	27,37	0,96
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material		UN	1,0000000	7,87	7,87
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material		UN	1,0000000	1,02	1,02
				MO sem LS =>	1,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,32
				Valor do BDI =>	2,79			Valor com BDI =>	13,46
						Quant. =>	**24,00**	**Preço Total =>**	**323,04**

11.9.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	10,67	10,67
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	23,33	0,82
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0354280	27,37	0,96
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,02	1,02
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	7,87	7,87
				MO sem LS =>	1,32	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,32
				Valor do BDI =>	2,79			Valor com BDI =>	13,46
						Quant. =>	**28,00**	**Preço Total =>**	**376,88**

11.9.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	11,56	11,56
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0468430	27,37	1,28
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0468430	23,33	1,09
Insumo	00034653	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNETICO PARA TRILHO DIN (IEC), MONOPOLAR, 6 - 32 A	Material	UN	1,0000000	7,87	7,87
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	1,0000000	1,32	1,32
				MO sem LS =>	1,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,75
				Valor do BDI =>	3,02			Valor com BDI =>	14,58
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**43,74**

11.9.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93674	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	130,38	130,38

Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1279280	23,33	2,98
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1279280	27,37	3,50
Insumo	00039445	SINAPI	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	Material	UN	1,0000000	121,26	121,26
Insumo	00001571	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 4 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	2,0000000	1,32	2,64
				MO sem LS =>	4,78	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,78
				Valor do BDI =>	34,14			Valor com BDI =>	164,52
						Quant. =>	**28,00**	**Preço Total =>**	**4.606,56**

11.9.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	93675	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações Elétricas - Quadros, Cabos, Disjuntores, Contatores e	UN	1,0000000	139,72	139,72
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2542790	23,33	5,93
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2542790	27,37	6,95
Insumo	00039446	SINAPI	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 40 A, TIPO AC	Material	UN	1,0000000	123,42	123,42
Insumo	00001574	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 10 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	Material	UN	2,0000000	1,71	3,42
				MO sem LS =>	9,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,51
				Valor do BDI =>	36,59			Valor com BDI =>	176,31
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**352,62**

11.9.14	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	772	Próprio	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	64	UN	1,0000000	185,78	185,78
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2542790	23,33	5,93
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2542790	27,37	6,95
Insumo	002419	SBC	DISJUNTOR - DISPOSITIVO DIF.RESIDUAL DR ALTA SENS.BIPOLAR 63A SDR26330 STECK	Material	UN	1,0000000	172,90	172,90
				MO sem LS =>	9,51	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,51
				Valor do BDI =>	48,65			Valor com BDI =>	234,43
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**234,43**

12			**INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS E PLUVIAL**					**66.378,66**
12.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89849	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	56,58	56,58

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3114000	22,43	6,98
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3114000	26,40	8,22
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0173000	1,72	0,02
Insumo	00020065	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	39,21	41,36
				MO sem LS => 11,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,43
				Valor do BDI => 14,81			Valor com BDI =>	71,39
					Quant. =>	**174,29**	**Preço Total =>**	**12.442,56**

12.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	37,55	37,55
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4444000	26,40	11,73
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4444000	22,43	9,96
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0247000	1,72	0,04
Insumo	00009836	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	15,00	15,82
				MO sem LS => 16,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	16,31
				Valor do BDI => 9,83			Valor com BDI =>	47,38
					Quant. =>	**73,76**	**Preço Total =>**	**3.494,74**

12.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89713	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	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	33,61	33,61
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3813000	22,43	8,55
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3813000	26,40	10,06
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0212000	1,72	0,03
Insumo	00009837	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	14,20	14,97
				MO sem LS => 13,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,99
				Valor do BDI => 8,80			Valor com BDI =>	42,41
					Quant. =>	**4,13**	**Preço Total =>**	**175,15**

12.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	26,97	26,97

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3182000	22,43	7,13
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3182000	26,40	8,40
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0177000	1,72	0,03
Insumo	00009838	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	10,82	11,41
				MO sem LS => 11,68	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,68
				Valor do BDI => 7,06			Valor com BDI =>	34,03
					Quant. =>	**21,82**	**Preço Total =>**	**742,53**

12.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	M	1,0000000	21,22	21,22
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2930000	26,40	7,73
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2930000	22,43	6,57
Insumo	00009835	SINAPI	TUBO PVC SERIE NORMAL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL (NBR 5688)	Material	M	1,0549000	6,55	6,90
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0163000	1,72	0,02
				MO sem LS => 10,75	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,75
				Valor do BDI => 5,55			Valor com BDI =>	26,77
					Quant. =>	**49,30**	**Preço Total =>**	**1.319,76**

12.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89448	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	16,45	16,45
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0282000	22,43	0,63
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0282000	26,40	0,74
Insumo	00009874	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 40 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	14,37	15,07
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0066000	1,72	0,01
				MO sem LS => 1,03	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,03
				Valor do BDI => 4,30			Valor com BDI =>	20,75
					Quant. =>	**49,91**	**Preço Total =>**	**1.035,63**

12.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	5,38	5,38
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0195000	26,40	0,51

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0195000	22,43	0,43
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0045000	1,72	0,00
Insumo	00009868	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 25 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	4,24	4,44
				MO sem LS => 0,70	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,70
				Valor do BDI => 1,40			Valor com BDI =>	6,78
					Quant. =>	**127,47**	**Preço Total =>**	**864,24**

12.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89355	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	20,07	20,07
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3279000	26,40	8,65
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3279000	22,43	7,35
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0765000	1,72	0,13
Insumo	00009867	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	3,76	3,94
				MO sem LS => 12,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,04
				Valor do BDI => 5,25			Valor com BDI =>	25,32
					Quant. =>	**0,17**	**Preço Total =>**	**4,30**

12.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89451	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	M	1,0000000	47,48	47,48
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0494000	26,40	1,30
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0494000	22,43	1,10
Insumo	00009871	SINAPI	TUBO PVC, SOLDAVEL, DE 75 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	Material	M	1,0493000	42,96	45,07
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0115000	1,72	0,01
				MO sem LS => 1,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,80
				Valor do BDI => 12,43			Valor com BDI =>	59,91
					Quant. =>	**0,65**	**Preço Total =>**	**38,94**

12.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	9,99	9,99
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1270000	26,40	3,35

Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1270000	22,43	2,84
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0150000	60,84	0,91
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0071000	1,72	0,01
Insumo	00003516	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 45 GRAUS, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	2,35	2,35
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0099000	53,70	0,53
				MO sem LS =>	4,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,66
				Valor do BDI =>	2,61			Valor com BDI =>	12,60
						Quant. =>	**13,00**	**Preço Total =>**	**163,80**

12.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89802	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	10,53	10,53
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0343000	26,40	0,90
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0343000	22,43	0,76
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000	22,16	1,10
Insumo	00003518	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,81	3,81
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	1,98	3,96
				MO sem LS => 1,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,25
				Valor do BDI => 2,75			Valor com BDI =>	13,28
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**13,28**

12.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89739	SINAPI	JOELHO 45 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	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	23,52	23,52
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1652000	26,40	4,36
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1652000	22,43	3,70
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0750000	22,16	1,66
Insumo	00000297	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,91	5,82
Insumo	00003519	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,98	7,98
				MO sem LS => 6,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,06

				Valor do BDI =>	6,15		Valor com BDI =>	29,67
						Quant. => **7,00**	**Preço Total =>**	**207,69**

12.13	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões		UN	1,0000000	28,14	28,14
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1926000	26,40	5,08
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1926000	22,43	4,32
Insumo	00003528	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 45 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	9,20	9,20
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material		UN	0,1150000	22,16	2,54
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material		UN	2,0000000	3,50	7,00
				MO sem LS =>	7,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,06
				Valor do BDI =>	7,36			Valor com BDI =>	35,50
						Quant. =>	**39,00**	**Preço Total =>**	**1.384,50**

12.14	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões		UN	1,0000000	9,76	9,76
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1270000	22,43	2,84
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1270000	26,40	3,35
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0071000	1,72	0,01
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0150000	60,84	0,91
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0099000	53,70	0,53
Insumo	00003517	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, BB, 90 GRAUS, SEM ANEL, DN 40 MM, PARA ESGOTO PREDIAL SECUNDARIO	Material		UN	1,0000000	2,12	2,12
				MO sem LS =>	4,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,66
				Valor do BDI =>	2,55			Valor com BDI =>	12,31
						Quant. =>	**16,00**	**Preço Total =>**	**196,96**

12.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	14,87	14,87
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1379000	26,40	3,64
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1379000	22,43	3,09
Insumo	00003526	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 50 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,08	3,08
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	1,98	3,96
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0500000	22,16	1,10
				MO sem LS =>	5,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,05
				Valor do BDI =>	3,89			Valor com BDI =>	18,76
						Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**187,60**

12.16	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89737	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	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	22,54	22,54
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1652000	26,40	4,36
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1652000	22,43	3,70
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0750000	22,16	1,66
Insumo	00000297	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	2,91	5,82
Insumo	00003509	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	7,00	7,00
				MO sem LS =>	6,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,06
				Valor do BDI =>	5,90			Valor com BDI =>	28,44
						Quant. =>	**5,00**	**Preço Total =>**	**142,20**

12.17	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	27,30	27,30
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1926000	22,43	4,32
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1926000	26,40	5,08
Insumo	00003520	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	8,36	8,36

Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material		UN	2,0000000	3,50	7,00
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material		UN	0,1150000	22,16	2,54
				MO sem LS =>	7,06	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,06
				Valor do BDI =>	7,14			Valor com BDI =>	34,44
						Quant. =>	**25,00**	**Preço Total =>**	**861,00**

12.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89854	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	106,57	106,57
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3605000	26,40	9,51
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3605000	22,43	8,08
Insumo	00037950	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, PB, 90 GRAUS, DN 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	60,71	60,71
Insumo	00000305	SINAPI	ANEL BORRACHA, PARA TUBO PVC, REDE COLETOR ESGOTO, DN 150 MM (NBR 7362)	Material	UN	2,0000000	12,20	24,40
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1750000	22,16	3,87
				MO sem LS =>	13,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	13,23
				Valor do BDI =>	27,91			Valor com BDI =>	134,48
						Quant. =>	**5,00**	**Preço Total =>**	**672,40**

12.19	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89783	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	14,21	14,21
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1693000	26,40	4,46
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1693000	22,43	3,79
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0107000	1,72	0,01
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0148000	53,70	0,79
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0225000	60,84	1,36
Insumo	00003666	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 40 X 40 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,80	3,80
				MO sem LS =>	6,21	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,21
				Valor do BDI =>	3,72			Valor com BDI =>	17,93

						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>** **35,86**

12.20	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89692	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	1,0000000	100,09	100,09
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3197000	22,43	7,17
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3197000	26,40	8,44
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1525000	22,16	3,37
Insumo	00000298	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 75 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	3,15	3,15
Insumo	00000299	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	4,10	8,20
Insumo	00020143	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 100 X 75 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	69,76	69,76
				MO sem LS => 11,73	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,73
				Valor do BDI => 26,21			Valor com BDI =>	126,30
						Quant. => **1,00**	**Preço Total =>**	**126,30**

12.21	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	51,03	51,03
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2568000	22,43	5,76
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2568000	26,40	6,77
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	3,0000000	3,50	10,50
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1725000	22,16	3,82
Insumo	00003670	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC, 45 GRAUS, DN 100 X 100 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	24,18	24,18
				MO sem LS => 9,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,42
				Valor do BDI => 13,36			Valor com BDI =>	64,39
						Quant. => **11,00**	**Preço Total =>**	**708,29**

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

Composição	89699	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	1,0000000	198,60	198,60
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5402000	22,43	12,11
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5402000	26,40	14,26
Insumo	00000300	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	2,0000000	14,21	28,42
Insumo	00000299	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 100 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	4,10	4,10
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,2325000	22,16	5,15
Insumo	00020145	SINAPI	JUNCAO SIMPLES, PVC SERIE R, DN 150 X 100 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	134,56	134,56
				MO sem LS => 19,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,83
				Valor do BDI => 52,01			Valor com BDI =>	250,61
					Quant. =>	**21,00**	**Preço Total =>**	**5.262,81**

12.23	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89778	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	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	16,60	16,60
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1284000	26,40	3,38
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1284000	22,43	2,88
Insumo	00003899	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 100 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,60	6,60
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0400000	60,84	2,43
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0245000	53,70	1,31
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0054000	1,72	0,00
				MO sem LS => 4,71	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,71
				Valor do BDI => 4,34			Valor com BDI =>	20,94
					Quant. =>	**84,00**	**Preço Total =>**	**1.758,96**

12.24	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89753	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	8,92	8,92
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0919000	22,43	2,06
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0919000	26,40	2,42

Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0110000	60,84	0,66
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0073000	53,70	0,39
Insumo	00003875	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material		UN	1,0000000	3,33	3,33
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0390000	1,72	0,06
				MO sem LS =>	3,37	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,37
				Valor do BDI =>	2,33			Valor com BDI =>	11,25
						Quant. =>	**11,00**	**Preço Total =>**	**123,75**

12.25	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89774	SINAPI	LUVA SIMPLES, 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	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	14,66	14,66
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1102000	26,40	2,90
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1102000	22,43	2,47
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0460000	1,72	0,07
Insumo	00003898	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SOLDAVEL, DN 75 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,75	6,75
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0260000	60,84	1,58
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0167000	53,70	0,89
				MO sem LS =>	4,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,04
				Valor do BDI =>	3,83			Valor com BDI =>	18,49
						Quant. =>	**17,00**	**Preço Total =>**	**314,33**

12.26	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89677	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	Instalações Prediais de Águas Pluviais - Tubos, Conexões, Caixas e Ralos	UN	1,0000000	75,69	75,69
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3142000	22,43	7,04
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3142000	26,40	8,29
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,0875000	22,16	1,93
Insumo	00020171	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC SERIE R, 150 MM, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	39,39	39,39
Insumo	00000300	SINAPI	ANEL BORRACHA, DN 150 MM, PARA TUBO SERIE REFORCADA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	14,21	14,21
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0306000	53,70	1,64

Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0500000	60,84	3,04
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0880000	1,72	0,15
				MO sem LS =>	11,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,53
				Valor do BDI =>	19,82			Valor com BDI =>	95,51
						Quant. =>	**32,00**	**Preço Total =>**	**3.056,32**

12.27	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104355	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUCAO INVERTIDA, 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	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	47,77	47,77
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2489000	22,43	5,58
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2489000	26,40	6,57
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1525000	22,16	3,37
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,50	7,00
Insumo	00000297	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	2,91	2,91
Insumo	00010909	SINAPI	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 100 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	22,34	22,34
				MO sem LS =>	9,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,13
				Valor do BDI =>	12,51			Valor com BDI =>	60,28
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**180,84**

12.28	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104345	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	42,62	42,62
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2325000	22,43	5,21
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2325000	26,40	6,13
Insumo	00010908	SINAPI	JUNCAO DE REDUCAO INVERTIDA, PVC SOLDAVEL, 100 X 50 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	19,20	19,20
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	1,98	1,98
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,50	7,00
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1400000	22,16	3,10
				MO sem LS =>	8,53	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,53
				Valor do BDI =>	11,16			Valor com BDI =>	53,78

						Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**322,68**

12.29	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104354	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	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	45,08	45,08
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2489000	26,40	6,57
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2489000	22,43	5,58
Insumo	00000297	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 75 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	2,91	2,91
Insumo	00011656	SINAPI	TE SANITARIO DE REDUCAO, PVC, DN 100 X 75 MM, SERIE NORMAL PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	19,65	19,65
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1525000	22,16	3,37
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,50	7,00
				MO sem LS => 9,13	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,13
				Valor do BDI => 11,80			Valor com BDI =>	56,88
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**170,64**

12.30	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104352	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	Instalações Prediais de Esgoto - Tubos e Conexões	UN	1,0000000	39,36	39,36
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2083000	22,43	4,67
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2083000	26,40	5,49
Insumo	00000296	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM (NBR 5688)	Material	UN	1,0000000	1,98	1,98
Insumo	00000301	SINAPI	ANEL BORRACHA PARA TUBO ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM (NBR 5688)	Material	UN	2,0000000	3,50	7,00
Insumo	00011655	SINAPI	TE SANITARIO DE REDUCAO, PVC, DN 100 X 50 MM, SERIE NORMAL, PARA ESGOTO PREDIAL	Material	UN	1,0000000	17,12	17,12
Insumo	00020078	SINAPI	PASTA LUBRIFICANTE PARA TUBOS E CONEXOES COM JUNTA ELASTICA, EMBALAGEM DE *400* GR (USO EM PVC, ACO, POLIETILENO E OUTROS)	Material	UN	0,1400000	22,16	3,10
				MO sem LS => 7,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,64
				Valor do BDI => 10,30			Valor com BDI =>	49,66
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**99,32**

12.31	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103952	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	5,48	5,48

Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0844000	26,40	2,22
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0844000	22,43	1,89
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0070000	60,84	0,42
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0281000	1,72	0,04
Insumo	00000828	SINAPI	BUCHA DE REDUCAO DE PVC, SOLDAVEL, CURTA, COM 25 X 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	0,60	0,60
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0059000	53,70	0,31
				MO sem LS =>	3,09	LS =>	0,00	MO com LS => 3,09
				Valor do BDI =>	1,43			Valor com BDI => 6,91
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total => 20,73**

12.32	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	89409	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	9,06	9,06
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1359000	22,43	3,04
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1359000	26,40	3,58
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0080000	60,84	0,48
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0302000	1,72	0,05
Insumo	00003500	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	1,53	1,53
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0071000	53,70	0,38
				MO sem LS =>	4,98	LS =>	0,00	MO com LS => 4,98
				Valor do BDI =>	2,37			Valor com BDI => 11,43
						Quant. =>	**19,00**	**Preço Total => 217,17**

12.33	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	103981	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	16,99	16,99
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1920000	22,43	4,30
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1920000	26,40	5,06
Insumo	00003502	SINAPI	JOELHO, PVC SOLDAVEL, 45 GRAUS, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material	UN	1,0000000	6,08	6,08
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0140000	60,84	0,85
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0118000	53,70	0,63

Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0427000	1,72	0,07
				MO sem LS =>	7,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,04
				Valor do BDI =>	4,44			Valor com BDI =>	21,43
						Quant. =>	**17,00**	**Preço Total =>**	**364,31**

12.34	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103980	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC		UN	1,0000000	16,94	16,94
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1920000	22,43	4,30
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1920000	26,40	5,06
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0140000	60,84	0,85
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0427000	1,72	0,07
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0118000	53,70	0,63
Insumo	00003535	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 40 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material		UN	1,0000000	6,03	6,03
				MO sem LS =>	7,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,04
				Valor do BDI =>	4,43			Valor com BDI =>	21,37
						Quant. =>	**18,00**	**Preço Total =>**	**384,66**

12.35	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC		UN	1,0000000	8,27	8,27
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1359000	26,40	3,58
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1359000	22,43	3,04
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material		UN	0,0080000	60,84	0,48
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material		UN	0,0071000	53,70	0,38
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material		UN	0,0302000	1,72	0,05
Insumo	00003529	SINAPI	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 25 MM, COR MARROM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	Material		UN	1,0000000	0,74	0,74
				MO sem LS =>	4,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,98
				Valor do BDI =>	2,16			Valor com BDI =>	10,43
						Quant. =>	**37,00**	**Preço Total =>**	**385,91**

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

Composição	89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	11,43	11,43
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1812000	22,43	4,06
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1812000	26,40	4,78
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0106000	53,70	0,56
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0453000	1,72	0,07
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0120000	60,84	0,73
Insumo	00007139	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 25 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	1,23	1,23
				MO sem LS => 6,64	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,64
				Valor do BDI => 2,99			Valor com BDI =>	14,42
					Quant. =>	**26,00**	**Preço Total =>**	**374,92**

12.37	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104011	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	Instalações Prediais de Água Fria em PVC	UN	1,0000000	24,23	24,23
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2560000	22,43	5,74
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2560000	26,40	6,75
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0641000	1,72	0,11
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0176000	53,70	0,94
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0210000	60,84	1,27
Insumo	00007141	SINAPI	TE SOLDAVEL, PVC, 90 GRAUS, 40 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL (NBR 5648)	Material	UN	1,0000000	9,42	9,42
				MO sem LS => 9,39	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,39
				Valor do BDI => 6,34			Valor com BDI =>	30,57
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**30,57**

12.38	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86887	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	47,64	47,64
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1525000	26,40	4,02
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0481000	22,05	1,06
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0210000	2,00	0,04
Insumo	00011684	SINAPI	ENGATE / RABICHO FLEXIVEL INOX 1/2" X 40 CM	Material	UN	1,0000000	42,52	42,52
				MO sem LS => 3,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,84

				Valor do BDI =>	12,47		Valor com BDI =>	60,11
						Quant. => **31,00**	**Preço Total =>**	**1.863,41**

12.39	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	11,86	11,86
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0266000	22,05	0,58
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0845000	26,40	2,23
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0332000	2,00	0,06
Insumo	00044945	SINAPI	SIFAO / TUBO SINFONADO EXTENSIVEL/SANFONADO, UNIVERSAL/ SIMPLES, ENTRE *50 A 70* CM, DE PLASTICO BRANCO	Material	UN	1,0000000	8,99	8,99
				MO sem LS =>	2,12	LS => 0,00	MO com LS =>	2,12
				Valor do BDI =>	3,10		Valor com BDI =>	14,96
						Quant. => **1,00**	**Preço Total =>**	**14,96**

12.40	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86881	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	178,59	178,59
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0862000	22,05	1,90
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2734000	26,40	7,21
Insumo	00003146	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 10 M (L X C)	Material	UN	0,0332000	2,00	0,06
Insumo	00006136	SINAPI	SIFAO EM METAL CROMADO PARA PIA OU LAVATORIO, 1 X 1.1/2"	Material	UN	1,0000000	169,42	169,42
				MO sem LS =>	6,90	LS => 0,00	MO com LS =>	6,90
				Valor do BDI =>	46,77		Valor com BDI =>	225,36
						Quant. => **10,00**	**Preço Total =>**	**2.253,60**

12.41	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	507,69	507,69
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7791000	26,40	20,56
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4384000	22,05	9,66
Insumo	00006138	SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material	UN	1,0000000	10,16	10,16
Insumo	00004384	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material	UN	2,0000000	21,82	43,64
Insumo	00010422	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFAO APARENTE, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	Material	UN	1,0000000	414,96	414,96

Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material		KG	0,0881000	98,93	8,71
				MO sem LS =>	22,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,66
				Valor do BDI =>	132,96			Valor com BDI =>	640,65
						Quant. =>	**11,00**	**Preço Total =>**	**7.047,15**

12.42	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais		UN	1,0000000	150,21	150,21
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1886000	22,05	4,15
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3870000	26,40	10,21
Insumo	00010425	SINAPI	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, SUSPENSO (SEM COLUNA), DIMENSOES *40 X 30* CM	Material		UN	1,0000000	100,51	100,51
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material		KG	0,0304000	98,93	3,00
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material		UN	2,0000000	16,17	32,34
				MO sem LS =>	10,80	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,80
				Valor do BDI =>	39,33			Valor com BDI =>	189,54
						Quant. =>	**9,00**	**Preço Total =>**	**1.705,86**

12.43	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86872	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais		UN	1,0000000	745,43	745,43
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7111000	22,05	15,67
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,7689000	26,40	46,69
Insumo	00004351	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO 3 1/2" COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-8	Material		UN	6,0000000	16,17	97,02
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material		KG	0,0702000	98,93	6,94
Insumo	00020271	SINAPI	TANQUE DE LOUCA BRANCA, COM COLUNA, *30* L	Material		UN	1,0000000	579,11	579,11
				MO sem LS =>	47,04	LS =>	0,00	MO com LS =>	47,04
				Valor do BDI =>	195,22			Valor com BDI =>	940,65
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**940,65**

12.44	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	98102	SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	202,58	202,58

Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0315000	61,10	1,92
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0415000	26,90	1,11
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0155000	143,65	2,22
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0326000	22,05	0,71
Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,0192000	274,61	5,27
Insumo	00011881	SINAPI	CAIXA DE GORDURA CILINDRICA EM CONCRETO SIMPLES, PRE-MOLDADA, COM DIAMETRO DE 40 CM E ALTURA DE 45 CM, COM TAMPA	Material	UN	1,0000000	191,35	191,35
				MO sem LS =>	4,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,07
				Valor do BDI =>	53,05			Valor com BDI =>	255,63
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**255,63**

12.45	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104329	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA REDONDA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	Instalações Prediais de Esgoto - Caixas e Ralos	UN	1,0000000	72,51	72,51
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4231000	26,40	11,16
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,4231000	22,43	9,49
Insumo	00011717	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, 150 X 150 X 50 MM, COM GRELHA REDONDA, BRANCA	Material	UN	1,0000000	47,61	47,61
Insumo	00000122	SINAPI	ADESIVO PLASTICO PARA PVC, FRASCO COM *850* GR	Material	UN	0,0292000	53,70	1,56
Insumo	00020083	SINAPI	SOLUCAO PREPARADORA / LIMPADORA PARA PVC, FRASCO COM 1000 CM3	Material	UN	0,0440000	60,84	2,67
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,0154000	1,72	0,02
				MO sem LS =>	15,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	15,54
				Valor do BDI =>	18,99			Valor com BDI =>	91,50
						Quant. =>	**7,00**	**Preço Total =>**	**640,50**

12.46	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	661	Próprio	CAIXA DE INSPEÇÃO RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	512,85	512,85
Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,0405000	274,61	11,12

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0674000	22,05	1,48
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0858000	26,90	2,30
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0888000	61,10	5,42
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0436000	143,65	6,26
Insumo	00041629	SINAPI	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E TAMPA, DIMENSOES DE 0,60 X 0,60 X 0,50 M	Material	UN	1,0000000	486,27	486,27
				MO sem LS => 9,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,33
				Valor do BDI => 134,31			Valor com BDI =>	647,16
					Quant. =>	**8,00**	**Preço Total =>**	**5.177,28**

12.47	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	662	Próprio	CAIXA DE INSPENÇÃO RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,5 M	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	964,26	964,26
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1453000	26,90	3,90
Composição Auxiliar	97735	SINAPI	PEÇA RETANGULAR PRÉ-MOLDADA, VOLUME DE CONCRETO DE 30 A 100 LITROS, TAXA DE AÇO APROXIMADA DE 30KG/M³. AF_03/2024	Estruturas Pré-Fabricadas e Pré-Moldadas	m³	0,0567000	2.394,86	135,78
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1142000	22,05	2,51
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,1504000	61,10	9,18
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0738000	143,65	10,60
Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,0605000	274,61	16,61
Insumo	00043437	SINAPI	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E SEM TAMPA, DIMENSOES DE 0,80 X 0,80 X 0,50 M	Material	UN	1,0000000	785,68	785,68
				MO sem LS => 77,89	LS =>	0,00	MO com LS =>	77,89
				Valor do BDI => 252,53			Valor com BDI =>	1.216,79
					Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**1.216,79**

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

Composição	663	Próprio	CAIXA DE INSPENÇÃO RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M	Caixas Enterradas	UN	1,0000000	396,42	396,42
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0498000	26,90	1,33
Composição Auxiliar	5678	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHP DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,0179000	143,65	2,57
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0391000	22,05	0,86
Composição Auxiliar	101618	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE AREIA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_01/2026	Escoramento e Preparo de Fundo de Valas	m³	0,0245000	274,61	6,72
Composição Auxiliar	5679	SINAPI	RETROESCAVADEIRA SOBRE RODAS COM CARREGADEIRA, TRAÇÃO 4X4, POTÊNCIA LÍQ. 88 HP, CAÇAMBA CARREG. CAP. MÍN. 1 M3, CAÇAMBA RETRO CAP. 0,26 M3, PESO OPERACIONAL MÍN. 6.674 KG, PROFUNDIDADE ESCAVAÇÃO MÁX. 4,37 M - CHI DIURNO. AF_06/2014	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	0,0366000	61,10	2,23
Insumo	00041628	SINAPI	CAIXA DE CONCRETO ARMADO PRE-MOLDADO, COM FUNDO E TAMPA, DIMENSOES DE 0,40 X 0,40 X 0,40 M	Material	UN	1,0000000	382,71	382,71
				MO sem LS =>	4,97	LS =>	0,00	MO com LS => 4,97
				Valor do BDI =>	103,82			Valor com BDI => 500,24
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total => 1.000,48**

12.49	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	665	Próprio	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO	107	un	1,0000000	49,56	49,56
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2300000	26,40	6,07
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2300000	22,05	5,07
Insumo	2036	ORSE	Solucao limpadora pvc	Material	l	0,0800000	69,74	5,57
Insumo	138	ORSE	Adesivo pvc em frasco de 850 gramas	Material	kg	0,0500000	72,41	3,62
Insumo	9506	ORSE	Tê redução pvc BSA soldável d= 75x50mm, linha Irriga-LF, Tigre ou similar	Material	un	1,0000000	29,23	29,23
				MO sem LS =>	8,25	LS =>	0,00	MO com LS => 8,25
				Valor do BDI =>	12,97			Valor com BDI => 62,53
						Quant. =>	**5,00**	**Preço Total => 312,65**

12.50	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	664	Próprio	Ducha higiênica com registro, linha aspen, ref. 1984 C35 da DECA ou similar	135	un	1,0000000	411,25	411,25
Composição Auxiliar	10554	ORSE	Encargos Complementares - Encanador	Provisórios	h	0,5000000	3,80	1,90
Insumo	00002696/SIN	ORSE	Encanador ou bombeiro hidraulico (horista)	Mão de Obra	h	0,5000000	20,44	10,22
Insumo	981	ORSE	Fita veda rosca 18mm	Material	m	0,4200000	0,31	0,13

Insumo	8294	ORSE	Ducha higiênica com registro, linha aspen, ref. 1984 C35 da DECA ou similar	Material		un	1,0000000	399,00	399,00
				MO sem LS =>	10,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	10,22
				Valor do BDI =>	107,70			Valor com BDI =>	518,95
						Quant. =>	**11,00**	**Preço Total =>**	**5.708,45**

12.51	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100852	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 56 X 33 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais		UN	1,0000000	281,80	281,80
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1504000	22,05	3,31
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4774000	26,77	12,77
Insumo	00004823	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material		KG	0,3460000	30,26	10,46
Insumo	00001747	SINAPI	CUBA ACO INOX (AISI 304) DE EMBUTIR COM VALVULA DE 3 1/2", DE *56 X 33 X 12* CM	Material		UN	1,0000000	255,26	255,26
				MO sem LS =>	12,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,01
				Valor do BDI =>	73,80			Valor com BDI =>	355,60
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**355,60**

13			**PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO**						**1.005,55**

13.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	Iluminação Predial e Monitoramento		UN	1,0000000	16,71	16,71
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0551562	23,33	1,28
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1765000	27,37	4,83
Insumo	00038774	SINAPI	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	Material		UN	1,0000000	10,60	10,60
				MO sem LS =>	4,58	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,58
				Valor do BDI =>	4,37			Valor com BDI =>	21,08
						Quant. =>	**9,00**	**Preço Total =>**	**189,72**

13.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	593	Próprio	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Extintor de incêndio portátil"- Placa E5	185		un	1,0000000	17,46	17,46
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2000000	22,05	4,41
Insumo	13655	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Extintor de incêndio portátil"- Placa E5	Material		un	1,0000000	13,05	13,05
				MO sem LS =>	3,11	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,11
				Valor do BDI =>	4,57			Valor com BDI =>	22,03

						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>** **44,06**

13.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	594	Próprio	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , rota de fuga	185	un	1,0000000	15,91	15,91
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	27,37	5,47
Insumo	13660	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , rota de fuga	Material	un	1,0000000	10,44	10,44
				MO sem LS => 4,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,14
				Valor do BDI => 4,16			Valor com BDI =>	20,07
						Quant. =>	**7,00**	**Preço Total =>** **140,49**

13.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	594	Próprio	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , rota de fuga	185	un	1,0000000	15,91	15,91
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2000000	27,37	5,47
Insumo	13660	ORSE	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , rota de fuga	Material	un	1,0000000	10,44	10,44
				MO sem LS => 4,14	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,14
				Valor do BDI => 4,16			Valor com BDI =>	20,07
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>** **40,14**

13.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	595	Próprio	Extintor de pó químico ABC, capacidade 6 kg, alcance médio do jato 5m , tempode descarga 12s, NBR9443, 9444, 10721	106	un	1,0000000	234,23	234,23
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1000000	27,37	2,73
Insumo	00010892/SIN	ORSE	Extintor de incendio portatil com carga de po quimico seco (pqs) de 6 kg, classe bc	Material	un	1,0000000	231,50	231,50
				MO sem LS => 2,07	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,07
				Valor do BDI => 61,34			Valor com BDI =>	295,57
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>** **591,14**

14			**CLIMATIZAÇÃO**					**452.374,80**
14.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	694	Próprio	UNIDADE CONDENSADORA VRF, 34 HP, /FRIO, 380V. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	18	UN	1,0000000	76.004,94	76.004,94
Composição Auxiliar	93287	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,2059000	355,48	73,19
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,5429000	22,98	150,35

Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	6,5429000	27,12	177,44
Composição Auxiliar	93288	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos		CHI	1,5166000	182,62	276,96
Insumo	292	Próprio	CONDENSADORA 34 HP VRF - 380 V	Equipamento		UN.	1,0000000	75.327,00	75.327,00
					MO sem LS =>	288,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	288,83
					Valor do BDI =>	19.905,69			Valor com BDI =>	95.910,63
							Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**95.910,63**

14.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	700	Próprio	UNIDADE CONDENSADORA VRF, 16 HP, /FRIO, 380V. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	18	UN	1,0000000	48.462,12	48.462,12
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,5429000	22,98	150,35
Composição Auxiliar	93288	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,5166000	182,62	276,96
Composição Auxiliar	93287	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,2059000	355,48	73,19
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,5429000	27,12	177,44
Insumo	40179	EMOP	UNIDADE CONDENSADORA VRF, 16HP, QUENTE/F RIO, 220/380V	0	0	1,0000000	47.784,18	47.784,18
				MO sem LS =>	288,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	288,83
				Valor do BDI =>	12.692,22			Valor com BDI =>	61.154,34
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**61.154,34**

14.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	701	Próprio	UNIDADE CONDENSADORA VRF, 20 HP, /FRIO, 380V. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	18	UN	1,0000000	59.509,78	59.509,78
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,5429000	22,98	150,35
Composição Auxiliar	93287	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHP DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHP	0,2059000	355,48	73,19
Composição Auxiliar	93288	SINAPI	GUINDASTE HIDRÁULICO AUTOPROPELIDO, COM LANÇA TELESCÓPICA 40 M, CAPACIDADE MÁXIMA 60 T, POTÊNCIA 260 KW - CHI DIURNO. AF_03/2016	Custos Horários Produtivo e Improdutivo dos Equipamentos	CHI	1,5166000	182,62	276,96
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	6,5429000	27,12	177,44
Insumo	40181	EMOP	UNIDADE CONDENSADORA VRF, 20HP, QUENTE/F RIO, 220/380V	0	0	1,0000000	58.831,84	58.831,84
				MO sem LS =>	288,83	LS =>	0,00	MO com LS =>	288,83
				Valor do BDI =>	15.585,61			Valor com BDI =>	75.095,39

						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**75.095,39**

14.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	697	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE EVAPORADORA DE SISTEMA VRF/VRV, PISO/TETO, COM RECEPTOR E CONTROLE REMOTO SEM FIO, CAPACIDADE NOMINAL DE 48000 BTU/h;	Instalações de ar condicionado	UN	1,0000000	7.272,96	7.272,96
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,5749000	22,98	105,13
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,5749000	27,12	124,07
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	10,0000000	1,02	10,20
Insumo	00013246	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	Material	UN	4,0000000	0,43	1,72
Insumo	00013294	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA SOBERBA, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 80 MM	Material	UN	6,0000000	1,46	8,76
Insumo	00013348	SINAPI	ARRUELA EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18MM	Material	UN	6,0000000	1,63	9,78
Insumo	00004374	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10	Material	UN	6,0000000	0,48	2,88
Insumo	40192	EMOP	UNIDADE EVAPORADORA, VRF, TIPO PISO, TET O OU PISO-TETO, DE 48.000 BTU/H, 220/380 V	0	0	1,0000000	7.010,42	7.010,42
				MO sem LS => 169,12		LS => 0,00	MO com LS =>	169,12
				Valor do BDI => 1.904,78			Valor com BDI =>	9.177,74

						Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**55.066,44**

14.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	699	Próprio	EVAPORADORA SPLIT ON/OFF, HI-WALL (PAREDE), 9000 BTUS/H, CICLO QUENTE/FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	UN	1,0000000	1.148,94	1.148,94
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3334000	27,12	63,28
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	2,3334000	22,98	53,62
Insumo	00013246	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	Material	UN	4,0000000	0,43	1,72
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	9,0000000	0,79	7,11
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	10,0000000	1,02	10,20
Insumo	00011976	SINAPI	CHUMBADOR DE ACO ZINCADO, DIAMETRO 1/4" COM PARAFUSO 1/4" X 40 MM	Material	UN	6,0000000	1,16	6,96
Insumo	293	Próprio	EVAPORADORA VRF 9000 BTU	Equipamento	UN.	1,0000000	965,51	965,51
Insumo	00037591	SINAPI	SUPORTE MAO-FRANCESA EM ACO, ABAS IGUAIS 40 CM, CAPACIDADE MINIMA 70 KG, BRANCO	Material	UN	2,0000000	20,27	40,54

				MO sem LS =>	86,26	LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	300,90		
						Quant. =>	**1,00**

						MO com LS =>	86,26
						Valor com BDI =>	1.449,84
						Preço Total =>	**1.449,84**

14.6	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	702	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE EVAPORADORA DE SISTEMA VRF/VRV, PISO/TETO, COM RECEPTOR E CONTROLE REMOTO SEM FIO, CAPACIDADE NOMINAL DE 38000 BTU/h;	Instalações de ar condicionado	UN	1,0000000	5.952,60	5.952,60
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,5749000	22,98	105,13
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,5749000	27,12	124,07
Insumo	00004374	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10	Material	UN	6,0000000	0,48	2,88
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	10,0000000	1,02	10,20
Insumo	00013348	SINAPI	ARRUELA EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18MM	Material	UN	6,0000000	1,63	9,78
Insumo	00013294	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA SOBERBA, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 80 MM	Material	UN	6,0000000	1,46	8,76
Insumo	00013246	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	Material	UN	4,0000000	0,43	1,72
Insumo	40191	EMOP	UNIDADE EVAPORADORA VRF, TIPO PISO, TETO OU PISO-TETO, EM TORNO DE 36.000 A 38.0 00 BTU/H, 220/380V	0	0	1,0000000	5.690,06	5.690,06

						MO com LS =>	169,12
						Valor com BDI =>	7.511,58
						Preço Total =>	**15.023,16**

14.7	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	703	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE EVAPORADORA DE SISTEMA VRF/VRV, CASSETE, COM RECEPTOR E CONTROLE REMOTO SEM FIO, CAPACIDADE NOMINAL DE 30000BTU/h;	Instalações de ar condicionado	UN	1,0000000	5.794,06	5.794,06
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,5749000	27,12	124,07
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,5749000	22,98	105,13
Insumo	00013246	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	Material	UN	4,0000000	0,43	1,72
Insumo	00004374	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10	Material	UN	6,0000000	0,48	2,88
Insumo	Q.04.000.0310	CPOS/CDHU	UNIDADE EVAPORADORA VRF PARA SISTEMA DE AR CONDICIONADO, TIPO CASSETE, CAPACIDADE DE 3 TR	Material	un	1,0000000	5.531,52	5.531,52
Insumo	00013348	SINAPI	ARRUELA EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18MM	Material	UN	6,0000000	1,63	9,78
Insumo	00013294	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA SOBERBA, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 80 MM	Material	UN	6,0000000	1,46	8,76

Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material		UN	10,0000000	1,02	10,20
					MO sem LS =>	169,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	169,12
					Valor do BDI =>	1.517,46			Valor com BDI =>	7.311,52
							Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**14.623,04**

14.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	704	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE EVAPORADORA DE SISTEMA VRF/VRV, HI WALL, COM RECEPTOR E CONTROLE REMOTO SEM FIO, CAPACIDADE NOMINAL DE 24000BTU/h;	Instalações de ar condicionado	UN	1,0000000	4.778,38	4.778,38
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,5749000	27,12	124,07
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,5749000	22,98	105,13
Insumo	00004374	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10	Material	UN	6,0000000	0,48	2,88
Insumo	00013348	SINAPI	ARRUELA EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18MM	Material	UN	6,0000000	1,63	9,78
Insumo	00013294	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA SOBERBA, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 80 MM	Material	UN	6,0000000	1,46	8,76
Insumo	00013246	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	Material	UN	4,0000000	0,43	1,72
Insumo	40187	EMOP	UNIDADE EVAPORADORA VRF, TIPO HI WALL, D E 24.000 BTU/H, 220/380V	0	0	1,0000000	4.515,84	4.515,84
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	10,0000000	1,02	10,20
				MO sem LS =>	169,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	169,12
				Valor do BDI =>	1.251,45			Valor com BDI =>	6.029,83
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**12.059,66**

14.9	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	705	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE EVAPORADORA DE SISTEMA VRF/VRV, HI WALL, COM RECEPTOR E CONTROLE REMOTO SEM FIO, CAPACIDADE NOMINAL DE 12000BTU/h;	Instalações de ar condicionado	UN	1,0000000	3.003,92	3.003,92
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,5749000	22,98	105,13
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,5749000	27,12	124,07
Insumo	00013348	SINAPI	ARRUELA EM ACO GALVANIZADO, DIAMETRO EXTERNO = 35MM, ESPESSURA = 3MM, DIAMETRO DO FURO= 18MM	Material	UN	6,0000000	1,63	9,78
Insumo	00013294	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA SOBERBA, DIAMETRO 3/8", COMPRIMENTO 80 MM	Material	UN	6,0000000	1,46	8,76
Insumo	40186	EMOP	UNIDADE EVAPORADORA VRF, TIPO HI WALL, D E 12.000 BTU/H, 220/380V	0	0	1,0000000	2.741,38	2.741,38
Insumo	00001570	SINAPI	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 2,5 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M5	Material	UN	10,0000000	1,02	10,20

Insumo	00004374	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10	Material		UN	6,0000000	0,48	2,88
Insumo	00013246	SINAPI	PARAFUSO DE ACO ZINCADO, SEXTAVADO, COM ROSCA INTEIRA, DIAMETRO 5/16", COMPRIMENTO 3/4", COM PORCA E ARRUELA LISA LEVE	Material		UN	4,0000000	0,43	1,72
				MO sem LS =>	169,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	169,12
				Valor do BDI =>	786,72			Valor com BDI =>	3.790,64
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**11.371,92**

14.10	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	691	Próprio	CHAPA DE ACO GALVANIZADO #26 (4,00kg/m2) PARA DUTOS EXAUSTAO	73		KG	1,0000000	16,55	16,55
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1250000	27,12	3,39
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1250000	22,98	2,87
Insumo	014226	SBC	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 24 0,64mm (5,12kg/m2)	Material		KG	1,0000000	10,29	10,29
				MO sem LS =>	4,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,62
				Valor do BDI =>	4,33			Valor com BDI =>	20,88
						Quant. =>	**490,00**	**Preço Total =>**	**10.231,20**

14.11	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	691	Próprio	CHAPA DE ACO GALVANIZADO #26 (4,00kg/m2) PARA DUTOS EXAUSTAO	73		KG	1,0000000	16,55	16,55
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1250000	27,12	3,39
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1250000	22,98	2,87
Insumo	014226	SBC	CHAPA DE ACO GALVANIZADA BITOLA GSG 24 0,64mm (5,12kg/m2)	Material		KG	1,0000000	10,29	10,29
				MO sem LS =>	4,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,62
				Valor do BDI =>	4,33			Valor com BDI =>	20,88
						Quant. =>	**135,00**	**Preço Total =>**	**2.818,80**

14.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103289	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021	Instalações de ar condicionado		M	1,0000000	30,84	30,84
Composição Auxiliar	97327	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações de ar condicionado em cobre		M	1,0000000	27,02	27,02
Composição Auxiliar	91166	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PEX OU MULTICAMADAS, DIÂMETROS IGUAIS OU INFERIORES A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA PLÁSTICA FIXADA EM LAJE. AF_09/2023_PE	Rasgos e Fixações		M	1,0000000	3,82	3,82
				MO sem LS =>	3,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,00
				Valor do BDI =>	8,07			Valor com BDI =>	38,91

						Quant. =>	**30,00**	**Preço Total =>**	**1.167,30**

14.13	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103290	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021	Instalações de ar condicionado	M	1,0000000	48,30	48,30
Composição Auxiliar	91166	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PEX OU MULTICAMADAS, DIÂMETROS IGUAIS OU INFERIORES A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA PLÁSTICA FIXADA EM LAJE. AF_09/2023_PE	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	3,82	3,82
Composição Auxiliar	97328	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações de ar condicionado em cobre	M	1,0000000	44,48	44,48
				MO sem LS => 3,33	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,33
				Valor do BDI => 12,64			Valor com BDI =>	60,94
						Quant. =>	**110,00**	**Preço Total =>**	**6.703,40**

14.14	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	97329	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações de ar condicionado em cobre	M	1,0000000	57,42	57,42
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0627280	27,12	1,70
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0627280	22,98	1,44
Insumo	00039737	SINAPI	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 1/2" (12 MM), E= 19 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,036W/MK, VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A 10.000	Material	M	1,0227270	10,09	10,31
Insumo	00039660	SINAPI	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 1/2", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	Material	M	1,0227270	43,00	43,97
				MO sem LS => 2,31	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,31
				Valor do BDI => 15,03			Valor com BDI =>	72,45
						Quant. =>	**45,00**	**Preço Total =>**	**3.260,25**

14.15	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	103292	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021	Instalações de ar condicionado	M	1,0000000	74,44	74,44
Composição Auxiliar	91166	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS HORIZONTAIS DE PEX OU MULTICAMADAS, DIÂMETROS IGUAIS OU INFERIORES A 40 MM, COM ABRAÇADEIRA PLÁSTICA FIXADA EM LAJE. AF_09/2023_PE	Rasgos e Fixações	M	1,0000000	3,82	3,82
Composição Auxiliar	97330	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações de ar condicionado em cobre	M	1,0000000	70,62	70,62
				MO sem LS => 4,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,01
				Valor do BDI => 19,49			Valor com BDI =>	93,93

						Quant. =>	**95,00**	**Preço Total =>**	**8.923,35**

14.16	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	106034	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	Instalações de ar condicionado em cobre	M	1,0000000	121,17	121,17
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0809290	22,98	1,85
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0809290	27,12	2,19
Insumo	00039740	SINAPI	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 3/4" (18 MM), E= 32 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,036W/MK, VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A 10.000	Material	M	1,0227270	49,84	50,97
Insumo	00039666	SINAPI	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 3/4", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	Material	M	1,0227270	64,69	66,16

MO sem LS =>	2,98	LS =>	0,00	MO com LS =>	2,98
Valor do BDI =>	31,73			Valor com BDI =>	152,90
		Quant. =>	**20,00**	**Preço Total =>**	**3.058,00**

14.17	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	92283	SINAPI	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 35 MM, CLASSE E, COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM PRUMADA DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	Instalações em Cobre	M	1,0000000	177,52	177,52
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0922000	22,43	2,06
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0922000	26,40	2,43
Insumo	00039734	SINAPI	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 1 3/8" (35 MM), E= 32 MM, COEFICIENTE DE CONDUTIVIDADE TERMICA 0,036W/MK, VAPOR DE AGUA MAIOR OU IGUAL A 10.000	Material	M	1,0225000	65,76	67,23
Insumo	00012745	SINAPI	TUBO DE COBRE CLASSE "E", DN = 35 MM, PARA INSTALACAO HIDRAULICA PREDIAL	Material	M	1,0225000	103,48	105,80

MO sem LS =>	3,38	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,38
Valor do BDI =>	46,49			Valor com BDI =>	224,01
		Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**2.240,10**

14.18	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	706	Próprio	DIFUSOR DE AR EM ALUMINIO 4 VIAS 254 x 254mm	70	UN	1,0000000	238,02	238,02
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1750000	27,12	31,86
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1750000	22,98	27,00

Insumo	013705	SBC	DIFUSOR DE AR EM ALUMINIO 4 VIAS SEM REGISTRO 254 x 254mm - TAMANHO 3 NATURAL	Material		UN	1,0000000	179,16	179,16
				MO sem LS =>	43,43	LS =>	0,00	MO com LS =>	43,43
				Valor do BDI =>	62,33			Valor com BDI =>	300,35
						Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**1.802,10**

14.19	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	707	Próprio	GRELHA DE INSUFLAMENTO/RETORNO, EM ALUMÍNIO ATÉ 0,25 M2 (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	0		UN	1,0000000	175,36	175,36
Insumo	I7363	SEINFRA	GRELHAS DE INSUFLAMENTO/RETORNO EM ALUMÍNIO ATÉ 0,25 M2 (FORN. E MONTAGEM)	Material		UN	1,0000000	175,36	175,36
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	45,92			Valor com BDI =>	221,28
						Quant. =>	**18,00**	**Preço Total =>**	**3.983,04**

14.20	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	708	Próprio	GRELHA DE INSUFLAMENTO/RETORNO, EM ALUMÍNIO DE 0,50 M2 À 0,64 M2 (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	0		UN	1,0000000	309,45	309,45
Insumo	I7365	SEINFRA	GRELHAS DE INSUFLAMENTO/RETORNO EM ALUMÍNIO DE 0,50 M2 À 0,64 M2 (FORN. E MONTAGEM)	Material		UN	1,0000000	309,45	309,45
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	81,04			Valor com BDI =>	390,49
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**390,49**

14.21	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	709	Próprio	GAS REFRIGERANTE R410	70		KG	1,0000000	106,61	106,61
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2450000	27,12	6,64
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2450000	22,98	5,63
Insumo	004817	SBC	GAS REFRIGERANTE R 410	Material		KG	1,0000000	94,34	94,34
				MO sem LS =>	9,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	9,05
				Valor do BDI =>	27,92			Valor com BDI =>	134,53
						Quant. =>	**40,00**	**Preço Total =>**	**5.381,20**

14.22	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	710	Próprio	Fornecimento de gás nitrogenio	151		m³	1,0000000	22,00	22,00
Insumo	8115	ORSE	Gás nitrogênio	Material		m³	1,0000000	22,00	22,00
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	5,76			Valor com BDI =>	27,76

						Quant. =>	**20,00**	**Preço Total =>**	**555,20**

14.23	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	714	Próprio	SISTEMA CENTRAL TOUCH SCREEN DE MONITORAMENTO DO SISTEMA VRF	40,2	UN	1,0000000	9.099,75	9.099,75
Composição Auxiliar	88247	SINAPI	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	23,33	6,99
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3000000	27,37	8,21
Insumo	297	Próprio	SISTEMA CENTRAL TOUCH SCREEN DE MONITORAMENTO DO SISTEMA VRF	Equipamento	UN.	1,0000000	9.084,55	9.084,55
				MO sem LS => 11,23	LS =>	0,00	MO com LS =>	11,23
				Valor do BDI => 2.383,22			Valor com BDI =>	11.482,97
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**11.482,97**

14.24	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	715	Próprio	DERIVAÇÃO DE TUBULAÇÃO EM COBRE PARA SISTEMA VRF REF MXJ-YA1509M	Instalações de ar condicionado em cobre	UN	1,0000000	379,62	379,62
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9198220	27,12	24,94
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9198220	22,98	21,13
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,2421000	1,72	0,41
Insumo	00012732	SINAPI	SOLDA ESTANHO/COBRE PARA CONEXOES DE COBRE, FIO 2,5 MM, CARRETEL 500 GR (SEM CHUMBO)	Material	UN	0,0096000	308,60	2,96
Insumo	00039897	SINAPI	PASTA PARA SOLDA DE TUBOS E CONEXOES DE COBRE (EMBALAGEM COM 250 G)	Material	UN	0,0024000	56,57	0,13
Insumo	298	Próprio	DERIVAÇÃO DE TUBULAÇÃO EM COBRE PARA SISTEMA VRF REF MXJ-YA1509M	Equipamento	UN.	1,0000000	330,05	330,05
				MO sem LS => 33,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,99
				Valor do BDI => 99,42			Valor com BDI =>	479,04
						Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**2.874,24**

14.25	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	716	Próprio	DERIVAÇÃO DE TUBULAÇÃO EM COBRE PARA SISTEMA VRF REF MXJ-YA2512M	Instalações de ar condicionado em cobre	UN	1,0000000	651,17	651,17
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9198220	27,12	24,94
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9198220	22,98	21,13
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,2421000	1,72	0,41
Insumo	00039897	SINAPI	PASTA PARA SOLDA DE TUBOS E CONEXOES DE COBRE (EMBALAGEM COM 250 G)	Material	UN	0,0024000	56,57	0,13
Insumo	299	Próprio	DERIVAÇÃO DE TUBULAÇÃO EM COBRE PARA SISTEMA VRF REF MXJ-YA2512M	Equipamento	UN.	1,0000000	601,60	601,60
Insumo	00012732	SINAPI	SOLDA ESTANHO/COBRE PARA CONEXOES DE COBRE, FIO 2,5 MM, CARRETEL 500 GR (SEM CHUMBO)	Material	UN	0,0096000	308,60	2,96

				MO sem LS =>	33,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,99
				Valor do BDI =>	170,54			Valor com BDI =>	821,71
						Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**4.930,26**

14.26	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	718	Próprio	DERIVAÇÃO DE TUBULAÇÃO EM COBRE PARA SISTEMA VRF REF MXJ-YA2812M	Instalações de ar condicionado em cobre	UN	1,0000000	695,57	695,57
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9198220	27,12	24,94
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9198220	22,98	21,13
Insumo	300	Próprio	DERIVAÇÃO DE TUBULAÇÃO EM COBRE PARA SISTEMA VRF REF MXJ-YA2812M	Equipamento	UN.	1,0000000	646,00	646,00
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,2421000	1,72	0,41
Insumo	00012732	SINAPI	SOLDA ESTANHO/COBRE PARA CONEXOES DE COBRE, FIO 2,5 MM, CARRETEL 500 GR (SEM CHUMBO)	Material	UN	0,0096000	308,60	2,96
Insumo	00039897	SINAPI	PASTA PARA SOLDA DE TUBOS E CONEXOES DE COBRE (EMBALAGEM COM 250 G)	Material	UN	0,0024000	56,57	0,13
				MO sem LS =>	33,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,99
				Valor do BDI =>	182,16			Valor com BDI =>	877,73
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**2.633,19**

14.27	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	720	Próprio	DERIVAÇÃO DE TUBULAÇÃO EM COBRE PARA SISTEMA VRF REF MXJ-YA3419M	Instalações de ar condicionado em cobre	UN	1,0000000	813,12	813,12
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9198220	22,98	21,13
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9198220	27,12	24,94
Insumo	00039897	SINAPI	PASTA PARA SOLDA DE TUBOS E CONEXOES DE COBRE (EMBALAGEM COM 250 G)	Material	UN	0,0024000	56,57	0,13
Insumo	00012732	SINAPI	SOLDA ESTANHO/COBRE PARA CONEXOES DE COBRE, FIO 2,5 MM, CARRETEL 500 GR (SEM CHUMBO)	Material	UN	0,0096000	308,60	2,96
Insumo	302	Próprio	DERIVAÇÃO DE TUBULAÇÃO EM COBRE PARA SISTEMA VRF REF MXJ-YA3419M	Equipamento	UN.	1,0000000	763,55	763,55
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,2421000	1,72	0,41
				MO sem LS =>	33,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,99
				Valor do BDI =>	212,95			Valor com BDI =>	1.026,07
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**2.052,14**

14.28	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	722	Próprio	JUNTA FLEXÍVEL PARA DUTOS	Louças e Metais	M	1,0000000	182,93	182,93
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1525000	26,40	4,02
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0481000	22,05	1,06

Insumo	304	Próprio	JUNTA FLEXÍVEL PARA DUTOS	Equipamento		M	1,0000000	177,85	177,85
				MO sem LS =>	3,84	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,84
				Valor do BDI =>	47,90			Valor com BDI =>	230,83
						Quant. =>	**15,00**	**Preço Total =>**	**3.462,45**

14.29	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	728	Próprio	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/4"	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais		UN	1,0000000	148,39	148,39
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2021000	26,40	5,33
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2021000	22,43	4,53
Insumo	305	Próprio	VÁLVULA ESFERA PARA TUBULAÇÃO DE COBRE, MODELO GBC - Ø 1/4"	Equipamento		UN.	1,0000000	138,41	138,41
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0168000	7,37	0,12
				MO sem LS =>	7,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,42
				Valor do BDI =>	38,86			Valor com BDI =>	187,25
						Quant. =>	**9,00**	**Preço Total =>**	**1.685,25**

14.30	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	731	Próprio	VÁLVULA DE ESFERA MODELO GBC, PARA TUBULAÇÃO DE COBRE, 3/8"	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais		UN	1,0000000	158,86	158,86
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2021000	22,43	4,53
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2021000	26,40	5,33
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0168000	7,37	0,12
Insumo	306	Próprio	VÁLVULA DE ESFERA MODELO GBC, PARA TUBULAÇÃO DE COBRE, 3/8"	Equipamento		UN.	1,0000000	148,88	148,88
				MO sem LS =>	7,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,42
				Valor do BDI =>	41,60			Valor com BDI =>	200,46
						Quant. =>	**12,00**	**Preço Total =>**	**2.405,52**

14.31	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	734	Próprio	VÁLVULA DE ESFERA MODELO GBC, PARA TUBULAÇÃO DE COBRE, 1/2"	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais		UN	1,0000000	149,96	149,96
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2021000	22,43	4,53
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2021000	26,40	5,33
Insumo	307	Próprio	VÁLVULA DE ESFERA MODELO GBC, PARA TUBULAÇÃO DE COBRE, 1/2"	Equipamento		UN.	1,0000000	139,98	139,98
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0168000	7,37	0,12
				MO sem LS =>	7,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,42

				Valor do BDI =>	39,27		Valor com BDI =>	189,23
						Quant. =>	**9,00**	**Preço Total =>**	**1.703,07**

14.32	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	735	Próprio	VÁLVULA DE ESFERA MODELO GBC, PARA TUBULAÇÃO DE COBRE, 5/8"	Válvulas e Registros para Sistemas Prediais		UN	1,0000000	153,61	153,61
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2021000	26,40	5,33
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2021000	22,43	4,53
Insumo	00003148	SINAPI	FITA VEDA ROSCA, EM PTFE, ROLO DE 18 MM X 50 M (L X C)	Material		UN	0,0168000	7,37	0,12
Insumo	308	Próprio	VÁLVULA DE ESFERA MODELO GBC, PARA TUBULAÇÃO DE COBRE, 5/8"	Equipamento		UN.	1,0000000	143,63	143,63
				MO sem LS =>	7,42	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,42
				Valor do BDI =>	40,23			Valor com BDI =>	193,84
						Quant. =>	**12,00**	**Preço Total =>**	**2.326,08**

14.33	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	740	Próprio	EXAUSTOR PARA AMBIENTES 12,5CM	Instalações de ar condicionado		UN	1,0000000	300,31	300,31
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,3082000	27,12	35,47
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,3082000	22,98	30,06
Insumo	1001	Próprio	EXAUSTOR PARA AMBIENTES 12,5CM	Equipamento		UN.	1,0000000	234,78	234,78
				MO sem LS =>	48,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	48,35
				Valor do BDI =>	78,65			Valor com BDI =>	378,96
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**757,92**

14.34	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	738	Próprio	EXAUSTOR DE AR MAXX - D=150 MM / 220V	73		UN	1,0000000	686,86	686,86
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,3082000	27,12	35,47
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,3082000	22,98	30,06
Insumo	999	Próprio	EXAUSTOR DE AR MAXX - D=150 MM / 220V	Equipamento		UN.	1,0000000	621,33	621,33
				MO sem LS =>	48,35	LS =>	0,00	MO com LS =>	48,35
				Valor do BDI =>	179,88			Valor com BDI =>	866,74
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**866,74**

14.35	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	737	Próprio	GAS REFRIGERANTE R141B - 13,60KG	70		UN	1,0000000	1.551,30	1.551,30
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	6,6200000	27,12	179,53
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	5,4600000	22,98	125,47
Insumo	309	Próprio	GÁS REFRIGERANTE R141B - 13,60KG	Equipamento		UN.	1,0000000	1.246,30	1.246,30
				MO sem LS =>	225,62	LS =>	0,00	MO com LS =>	225,62
				Valor do BDI =>	406,28			Valor com BDI =>	1.957,58
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**3.915,16**

14.36	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	741	Próprio	EXAUSTOR E INSUFLADOR DE AR FH 400 COM FILTRO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS		UN	1,0000000	6.499,37	6.499,37
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2000000	27,12	5,42
Insumo	1002	Próprio	EXAUSTOR E INSUFLADOR DE AR FH 400 COM FILTRO	Equipamento		UN.	1,0000000	6.493,95	6.493,95
				MO sem LS =>	4,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,09
				Valor do BDI =>	1.702,18			Valor com BDI =>	8.201,55
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**8.201,55**

14.37	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	742	Próprio	EXAUSTOR E INSUFLADOR DE AR FH 250 COM FILTRO	INES - INSTALAÇÕES ESPECIAIS		UN	1,0000000	3.849,94	3.849,94
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2000000	27,12	5,42
Insumo	1003	Próprio	EXAUSTOR E INSUFLADOR DE AR FH 250 COM FILTRO	Equipamento		UN.	1,0000000	3.844,52	3.844,52
				MO sem LS =>	4,09	LS =>	0,00	MO com LS =>	4,09
				Valor do BDI =>	1.008,29			Valor com BDI =>	4.858,23
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**9.716,46**

14.38	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	719	Próprio	DERIVAÇÃO DE TUBULAÇÃO EM COBRE PARA SISTEMA VRF REF MXJ-YA2815M	Instalações de ar condicionado em cobre	UN	1,0000000	866,12	866,12
Composição Auxiliar	100308	SINAPI	MECÂNICO DE REFRIGERAÇÃO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9198220	27,12	24,94
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9198220	22,98	21,13
Insumo	00012732	SINAPI	SOLDA ESTANHO/COBRE PARA CONEXOES DE COBRE, FIO 2,5 MM, CARRETEL 500 GR (SEM CHUMBO)	Material	UN	0,0096000	308,60	2,96
Insumo	00039897	SINAPI	PASTA PARA SOLDA DE TUBOS E CONEXOES DE COBRE (EMBALAGEM COM 250 G)	Material	UN	0,0024000	56,57	0,13
Insumo	301	Próprio	DERIVAÇÃO DE TUBULAÇÃO EM COBRE PARA SISTEMA VRF REF MXJ-YA2815M	Equipamento	UN.	1,0000000	816,55	816,55
Insumo	00038383	SINAPI	LIXA D'AGUA EM FOLHA, COR PRETA, GRAO 100	Material	UN	0,2421000	1,72	0,41

				MO sem LS =>	33,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,99
				Valor do BDI =>	226,83			Valor com BDI =>	1.092,95
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**1.092,95**

15			**LOUÇAS, METAIS E BANCADAS**						**16.707,77**
15.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86901	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais		UN	1,0000000	148,90	148,90
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,2665000	22,05	5,87
Composição Auxiliar	88274	SINAPI	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,8458000	26,77	22,64
Insumo	00004823	SINAPI	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	Material		KG	0,5271000	30,26	15,95
Insumo	00020269	SINAPI	LAVATORIO / CUBA DE EMBUTIR, OVAL, DE LOUCA BRANCA, SEM LADRAO, DIMENSOES *50 X 35* CM (L X C)	Material		UN	1,0000000	104,44	104,44
				MO sem LS =>	21,30	LS =>	0,00	MO com LS =>	21,30
				Valor do BDI =>	38,99			Valor com BDI =>	187,89
						Quant. =>	**9,00**	**Preço Total =>**	**1.691,01**

15.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais		UN	1,0000000	507,69	507,69
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,7791000	26,40	20,56
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,4384000	22,05	9,66
Insumo	00006138	SINAPI	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	Material		UN	1,0000000	10,16	10,16
Insumo	00004384	SINAPI	PARAFUSO NIQUELADO COM ACABAMENTO CROMADO PARA FIXAR PECA SANITARIA, INCLUI PORCA CEGA, ARRUELA E BUCHA DE NYLON TAMANHO S-10	Material		UN	2,0000000	21,82	43,64
Insumo	00010422	SINAPI	BACIA SANITARIA (VASO) COM CAIXA ACOPLADA, SIFAO APARENTE, DE LOUCA BRANCA (SEM ASSENTO)	Material		UN	1,0000000	414,96	414,96
Insumo	00037329	SINAPI	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	Material		KG	0,0881000	98,93	8,71
				MO sem LS =>	22,66	LS =>	0,00	MO com LS =>	22,66
				Valor do BDI =>	132,96			Valor com BDI =>	640,65
						Quant. =>	**11,00**	**Preço Total =>**	**7.047,15**

15.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	Louças e Metais	UN	1,0000000	48,11	48,11
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0484000	22,05	1,06
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,1536000	26,40	4,05

Insumo	00000377	SINAPI	ASSENTO SANITARIO DE PLASTICO, TIPO CONVENCIONAL	Material		UN	1,0000000	43,00	43,00
				MO sem LS =>	3,87	LS =>	0,00	MO com LS =>	3,87
				Valor do BDI =>	12,60			Valor com BDI =>	60,71
						Quant. =>	**11,00**	**Preço Total =>**	**667,81**

15.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	869	Próprio	Bancada em granito são gabriel, e=2cm	331		m²	1,0000000	728,25	728,25
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,1400000	22,05	25,13
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,6500000	26,90	17,48
Insumo	14012	ORSE	Granito São Gabriel, e=2cm, com polimento dos 2 lados	Material		m²	1,0000000	676,59	676,59
Insumo	3116	ORSE	Cantoneira alumínio anodizado natural, 1" x 1/8" - vara com 6m - 0,408 kg/m	Material		m	0,6000000	15,09	9,05
				MO sem LS =>	30,99	LS =>	0,00	MO com LS =>	30,99
				Valor do BDI =>	190,72			Valor com BDI =>	918,97
						Quant. =>	**4,48**	**Preço Total =>**	**4.116,98**

15.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	Louças e Metais		UN	1,0000000	93,03	93,03
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,0996000	22,05	2,19
Composição Auxiliar	88267	SINAPI	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3162000	26,40	8,34
Insumo	00011758	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML	Material		UN	1,0000000	82,50	82,50
				MO sem LS =>	7,97	LS =>	0,00	MO com LS =>	7,97
				Valor do BDI =>	24,36			Valor com BDI =>	117,39
						Quant. =>	**7,00**	**Preço Total =>**	**821,73**

15.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	871	Próprio	Porta-papel higiênico, linha Domus, ref. 102 C40, da Meber ou similar	135		un	1,0000000	84,87	84,87
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,3000000	26,90	8,07
Insumo	7075	ORSE	Porta-papel higiênico, linha Domus, ref. 102 C40, da Meber ou similar	Material		un	1,0000000	76,80	76,80
				MO sem LS =>	6,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	6,12
				Valor do BDI =>	22,22			Valor com BDI =>	107,09
						Quant. =>	**11,00**	**Preço Total =>**	**1.177,99**

15.7	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	872	Próprio	Porta papel toalha para papel interfolha 2 ou 3 dobras, injetado com a frenteem plástico ABS branco, com visor frontal para controle de substituição do papel interfolha e fundo em Plástico ABS cinza.	135		un	1,0000000	134,17	134,17
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,6000000	26,90	16,14
Insumo	13056	ORSE	Porta papel toalha para papel interfolha 2 ou 3 dobras, injetado com a frenteem plástico ABS branco, com visor frontal para controle de substituição do papel interfolha e fundo em Plástico ABS cinza.	Material		un	1,0000000	118,03	118,03
				MO sem LS =>	12,25	LS =>	0,00	MO com LS =>	12,25
				Valor do BDI =>	35,13			Valor com BDI =>	169,30
						Quant. =>	**7,00**	**Preço Total =>**	**1.185,10**

16			MOBILIÁRIO						123.358,18
16.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	880	Próprio	MESA RETA 80X60CM	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS		UN	1,0000000	337,53	337,53
Insumo	1035	Próprio	MESA RETA 80X60CM	Outros		UN	1,0000000	337,53	337,53
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	88,39			Valor com BDI =>	425,92
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**425,92**

16.2	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	881	Próprio	MESA RETA 100X60CM	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS		UN	1,0000000	419,27	419,27
Insumo	1036	Próprio	MESA RETA 100X60CM	Outros		UN	1,0000000	419,27	419,27
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	109,80			Valor com BDI =>	529,07
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**529,07**

16.3	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	882	Próprio	MESA RETA 120X60CM	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS		UN	1,0000000	422,84	422,84
Insumo	1037	Próprio	MESA RETA 120X60CM	Outros		UN	1,0000000	422,84	422,84
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	110,74			Valor com BDI =>	533,58
						Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**3.201,48**

16.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total

Composição	883	Próprio	MESA RETA 140X60	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS		UN	1,0000000	502,15	502,15
Insumo	1038	Próprio	MESA RETA 140X60	Outros		UN	1,0000000	502,15	502,15
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	131,51			Valor com BDI =>	633,66
						Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**1.900,98**

16.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	884	Próprio	MESA RETA 160X60CM	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS		UN	1,0000000	499,47	499,47
Insumo	1039	Próprio	MESA RETA 160X60CM	Outros		UN	1,0000000	499,47	499,47
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	130,81			Valor com BDI =>	630,28
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**630,28**

16.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	885	Próprio	MESA REUNIÃO 200X100CM	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS		UN	1,0000000	655,57	655,57
Insumo	1040	Próprio	MESA REUNIÃO 200X100CM	Outros		UN	1,0000000	655,57	655,57
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	171,69			Valor com BDI =>	827,26
						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**827,26**

16.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	886	Próprio	MESA REUNIÃO 240X100CM	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS		UN	1,0000000	2.979,99	2.979,99
Insumo	1041	Próprio	MESA REUNIÃO 240X100CM	Outros		UN	1,0000000	2.979,99	2.979,99
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	780,45			Valor com BDI =>	3.760,44
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**7.520,88**

16.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**		**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	887	Próprio	ESTAÇÃO EM L 160X160CM	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS		UN	1,0000000	1.349,63	1.349,63
Insumo	1042	Próprio	ESTAÇÃO EM L 160X160CM	Outros		UN	1,0000000	1.349,63	1.349,63
				MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
				Valor do BDI =>	353,46			Valor com BDI =>	1.703,09
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**3.406,18**

16.9	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	888	Próprio	ESTAÇÃO EM L 120X120CM	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	UN	1,0000000	1.099,44	1.099,44
Insumo	1043	Próprio	ESTAÇÃO EM L 120X120CM	Outros	UN	1,0000000	1.099,44	1.099,44

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	287,94			Valor com BDI =>	1.387,38
		Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**8.324,28**

16.10	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	889	Próprio	ESTAÇÃO EM L 140X140CM	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	UN	1,0000000	1.118,50	1.118,50
Insumo	1044	Próprio	ESTAÇÃO EM L 140X140CM	Outros	UN	1,0000000	1.118,50	1.118,50

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	292,93			Valor com BDI =>	1.411,43
		Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**5.645,72**

16.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	890	Próprio	ESTAÇÃO EM L 160X180CM	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	UN	1,0000000	2.204,20	2.204,20
Insumo	1045	Próprio	ESTAÇÃO EM L 160X180CM	Outros	UN	1,0000000	2.204,20	2.204,20

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	577,27			Valor com BDI =>	2.781,47
		Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**2.781,47**

16.12	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	891	Próprio	GAVETEIRO VOLANTE	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	UN	1,0000000	699,62	699,62
Insumo	1046	Próprio	GAVETEIRO VOLANTE	Outros	UN	1,0000000	699,62	699,62

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	183,23			Valor com BDI =>	882,85
		Quant. =>	**11,00**	**Preço Total =>**	**9.711,35**

16.13	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	892	Próprio	ARMARIO ALTO	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	UN	1,0000000	512,62	512,62
Insumo	1047	Próprio	ARMARIO ALTO	Outros	UN	1,0000000	512,62	512,62

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	134,25			Valor com BDI =>	646,87
		Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**2.587,48**

16.14	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	893	Próprio	CADEIRA COM ESPALDAR MÉDIO E BRAÇO, COR PRETA	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	UN	1,0000000	332,26	332,26
Insumo	1048	Próprio	CADEIRA COM ESPALDAR MÉDIO E BRAÇO, COR PRETA	Outros	UN	1,0000000	332,26	332,26

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	87,01			Valor com BDI =>	419,27
		Quant. =>	**36,00**	**Preço Total =>**	**15.093,72**

16.15	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	894	Próprio	CADEIRA COM ESPALDAR ALTO E BRAÇO, COR PRETA	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	UN	1,0000000	759,57	759,57
Insumo	1049	Próprio	CADEIRA COM ESPALDAR ALTO E BRAÇO, COR PRETA	Outros	UN	1,0000000	759,57	759,57

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	198,93			Valor com BDI =>	958,50
		Quant. =>	**3,00**	**Preço Total =>**	**2.875,50**

16.16	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	895	Próprio	POLTRONA	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	UN	1,0000000	836,15	836,15
Insumo	1050	Próprio	POLTRONA	Outros	UN	1,0000000	836,15	836,15

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	218,98			Valor com BDI =>	1.055,13
		Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**2.110,26**

16.17	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	896	Próprio	ESTANTE DE AÇO	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	UN	1,0000000	385,12	385,12
Insumo	1051	Próprio	ESTANTE DE AÇO	Outros	UN	1,0000000	385,12	385,12

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	100,86			Valor com BDI =>	485,98
		Quant. =>	**38,00**	**Preço Total =>**	**18.467,24**

16.18	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	897	Próprio	FRIGOBAR	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	UN	1,0000000	1.332,00	1.332,00
Insumo	1052	Próprio	FRIGOBAR	Outros	UN	1,0000000	1.332,00	1.332,00

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	348,85			Valor com BDI =>	1.680,85

						Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>** **1.680,85**

16.19	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	898	Próprio	BEBEDOURO DE COLUNA	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	UN	1,0000000	803,04	803,04
Insumo	1053	Próprio	BEBEDOURO DE COLUNA	Outros	UN	1,0000000	803,04	803,04

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	210,31			Valor com BDI =>	1.013,35
		Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**2.026,70**

16.20	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	899	Próprio	LONGARINA DE 2 LUGARES	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	UN	1,0000000	1.018,71	1.018,71
Insumo	1054	Próprio	LONGARINA DE 2 LUGARES	Outros	UN	1,0000000	1.018,71	1.018,71

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	266,80			Valor com BDI =>	1.285,51
		Quant. =>	**4,00**	**Preço Total =>**	**5.142,04**

16.21	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	900	Próprio	LONGARINA 3 LUGARES	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	UN	1,0000000	1.062,94	1.062,94
Insumo	1055	Próprio	LONGARINA 3 LUGARES	Outros	UN	1,0000000	1.062,94	1.062,94

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	278,38			Valor com BDI =>	1.341,32
		Quant. =>	**18,00**	**Preço Total =>**	**24.143,76**

16.22	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	901	Próprio	LONGARINA ASSENTO INDIVIDUAL OBESO	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	UN	1,0000000	399,40	399,40
Insumo	1056	Próprio	LONGARINA ASSENTO INDIVIDUAL OBESO	Outros	UN	1,0000000	399,40	399,40

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00
Valor do BDI =>	104,60			Valor com BDI =>	504,00
		Quant. =>	**1,00**	**Preço Total =>**	**504,00**

16.23	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	902	Próprio	ARMÁRIO BAIXO	FOMA - FORNECIMENTO DE MATERIAIS E EQUIPAMENTOS	UN	1,0000000	504,77	504,77
Insumo	1057	Próprio	ARMÁRIO BAIXO	Outros	UN	1,0000000	504,77	504,77

MO sem LS =>	0,00	LS =>	0,00	MO com LS =>	0,00

				Valor do BDI =>	132,19		Valor com BDI =>	636,96
						Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**3.821,76**

17			**DIVERSOS**					**41.069,94**
17.1	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	104658	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	Acessibilidade	m²	1,0000000	141,74	141,74
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6390000	26,90	17,18
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2790000	22,05	28,20
Insumo	00034353	SINAPI	ARGAMASSA COLANTE AC II	Material	KG	8,6200000	1,49	12,84
Insumo	00034357	SINAPI	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	Material	KG	0,2400000	4,69	1,12
Insumo	00036178	SINAPI	PISO TATIL / PODOTATIL, LADRILHO HIDRAULICO/CONCRETO, *40 X 40* CM, E= 2,5* CM, PADRAO TATIL ALERTA OU DIRECIONAL, COR NATURAL	Material	UN	6,4375000	12,80	82,40
				MO sem LS =>	32,92	LS =>	0,00	MO com LS =>	32,92
				Valor do BDI =>	37,12			Valor com BDI =>	178,86
						Quant. =>	**1,94**	**Preço Total =>**	**346,98**

17.2	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	99858	SINAPI	CORRIMÃO DUPLO, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019	Guarda-Corpo, Corrimão e Grade para Esquadrias	M	1,0000000	158,15	158,15
Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,0420000	26,71	27,83
Composição Auxiliar	88251	SINAPI	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7404000	22,76	16,85
Insumo	00044187	SINAPI	SUPORTE PINO, REDONDO, DE PAREDE, PARA FIXACAO DE CORRIMAO POR SOLDAGEM, EM ACO GALVANIZADO, COM BARRA DE 1/2"	Material	UN	2,1818000	0,01	0,02
Insumo	00007568	SINAPI	BUCHA DE NYLON SEM ABA S10, COM PARAFUSO DE 6,10 X 65 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	Material	UN	7,2000000	0,79	5,68
Insumo	00021012	SINAPI	TUBO ACO GALVANIZADO COM COSTURA, CLASSE LEVE, DN 40 MM (1 1/2"), E = 3,00 MM, *3,48* KG/M (NBR 5580)	Material	M	2,1091000	51,01	107,58
Insumo	00011002	SINAPI	ELETRODO REVESTIDO AWS - E6013, DIAMETRO IGUAL A 2,50 MM	Material	KG	0,0064000	29,72	0,19
				MO sem LS =>	33,12	LS =>	0,00	MO com LS =>	33,12
				Valor do BDI =>	41,41			Valor com BDI =>	199,56
						Quant. =>	**10,20**	**Preço Total =>**	**2.035,51**

17.3	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	105004	SINAPI	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MENOR À 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024	Acessibilidade	m²	1,0000000	123,76	123,76

Composição Auxiliar	94965	SINAPI	CONCRETO FCK = 25MPA, TRAÇO 1:2,3:2,7 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	Produção de Concreto	m³	0,1231527	534,04	65,76
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6300000	26,90	16,94
Composição Auxiliar	104658	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	Acessibilidade	m²	0,0576577	141,74	8,17
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,2610000	22,05	27,80
Insumo	00005068	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 21 (2 X 11)	Material	KG	0,0044079	21,87	0,09
Insumo	00004718	SINAPI	PEDRA BRITADA N. 2 (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE	Material	m³	0,0050000	100,00	0,50
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,7399399	6,09	4,50
				MO sem LS => 41,20	LS =>	0,00	MO com LS =>	41,20
				Valor do BDI => 32,41			Valor com BDI =>	156,17
					Quant. =>	**13,44**	**Preço Total =>**	**2.098,92**

17.4	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102073	SINAPI	ESCADA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, FCK 25 MPA, COM 1 LANCE E LAJE PLANA, FÔRMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. AF_11/2020	Escadas	m³	1,0000000	3.676,82	3.676,82
Composição Auxiliar	95946	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	Escadas	KG	16,5000000	11,81	194,86
Composição Auxiliar	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000	687,40	687,40
Composição Auxiliar	95943	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	Escadas	KG	13,2000000	20,98	276,93
Composição Auxiliar	95947	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	Escadas	KG	36,3000000	9,00	326,70
Composição Auxiliar	102042	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 1 LANCE E LAJE PLANA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_11/2020	Escadas	m²	7,7200000	283,80	2.190,93
				MO sem LS => 1.117,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	1.117,22
				Valor do BDI => 962,95			Valor com BDI =>	4.639,77
					Quant. =>	**0,20**	**Preço Total =>**	**927,95**

17.5	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	102073	SINAPI	ESCADA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, FCK 25 MPA, COM 1 LANCE E LAJE PLANA, FÔRMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. AF_11/2020	Escadas	m³	1,0000000	3.676,82	3.676,82
Composição Auxiliar	95946	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	Escadas	KG	16,5000000	11,81	194,86

Composição Auxiliar	103675	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA LAJES MACIÇAS OU NERVURADAS COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	Concretagem para Estruturas de Concreto Armado	m³	1,0000000	687,40	687,40
Composição Auxiliar	95943	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	Escadas	KG	13,2000000	20,98	276,93
Composição Auxiliar	95947	SINAPI	ARMAÇÃO DE ESCADA, DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_11/2020	Escadas	KG	36,3000000	9,00	326,70
Composição Auxiliar	102042	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA ESCADAS, COM 1 LANCE E LAJE PLANA, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_11/2020	Escadas	m²	7,7200000	283,80	2.190,93
				MO sem LS =>	1.117,22	LS =>	0,00	MO com LS =>	1.117,22
				Valor do BDI =>	962,95			Valor com BDI =>	4.639,77
						Quant. =>	**0,28**	**Preço Total =>**	**1.299,13**

17.6	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	651	Próprio	Piso tátil direcional pinado - Elementos em ABS revestido de inox (12 peças/m) - Rev 01_01/2022	142	m	1,0000000	172,07	172,07
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	26,90	13,45
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6000000	22,05	13,23
Insumo	12728	ORSE	Piso tátil direcional pinado - Elementos em ABS revestido de inox (12 peças/m)	Material	m	1,0000000	133,67	133,67
Insumo	12743	ORSE	Cola especial para piso tátil inox	Material	kg	0,1300000	90,18	11,72
				MO sem LS =>	19,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,54
				Valor do BDI =>	45,06			Valor com BDI =>	217,13
						Quant. =>	**5,25**	**Preço Total =>**	**1.139,93**

17.7	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	652	Próprio	Piso tátil alerta pinado - Elementos em ABS revestido de inox (100 peças/m) -Rev 01_01/2022	142	m	1,0000000	159,15	159,15
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,5000000	26,90	13,45
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,6000000	22,05	13,23
Insumo	12729	ORSE	Piso tátil alerta pinado- Elementos em em ABS revestido de inox (100 peças/m)	Material	m	1,0000000	120,75	120,75
Insumo	12743	ORSE	Cola especial para piso tátil inox	Material	kg	0,1300000	90,18	11,72
				MO sem LS =>	19,54	LS =>	0,00	MO com LS =>	19,54
				Valor do BDI =>	41,68			Valor com BDI =>	200,83
						Quant. =>	**6,00**	**Preço Total =>**	**1.204,98**

17.8	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	688	Próprio	GRADIL EXTERNO EM BARRAS ACO 3/8"" COM FIXACAO EM ALVENARIA - detalhe arq.	111	m²	1,0000000	382,89	382,89

Composição Auxiliar	88315	SINAPI	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,8740000	26,71	50,05
Insumo	099662	SBC	AJUDANTE DE SERRALHEIRO	Mão de Obra		H	1,8740000	18,22	34,14
Insumo	006317	SBC	PERFIL "L" ABAS IGUAIS 3"x3/16" (5,50kg/m)	Material		KG	26,7900000	10,90	292,01
Insumo	000778	SBC	ACO CA 50 10,0mm (3/8") (0,559 kg/m)	Material		KG	0,7400000	7,27	5,37
Insumo	000050	SBC	CIMENTO PORTLAND CP III 32RS NBR 11578 (quilo)	Material		KG	1,2000000	0,75	0,90
Insumo	000100	SBC	AREIA GROSSA LAVADA	Material		m³	0,0030000	141,32	0,42
				MO sem LS =>	72,05	LS =>	0,00	MO com LS =>	72,05
				Valor do BDI =>	100,27			Valor com BDI =>	483,16
						Quant. =>	**36,28**	**Preço Total =>**	**17.529,04**

17.9	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	873	Próprio	Motor para portão até 600Kg, 1/4 de HP, 6 metros de camalheira, 127/220v (bivolt)	114		un	1,0000000	658,00	658,00
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	22,05	22,05
Composição Auxiliar	88264	SINAPI	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,0000000	27,37	27,37
Insumo	14921	ORSE	Motor para portão até 600Kg, 1/4 de HP, 6 metros de camalheira, 127/220v (bivolt)	Material		un	1,0000000	608,58	608,58
				MO sem LS =>	36,29	LS =>	0,00	MO com LS =>	36,29
				Valor do BDI =>	172,33			Valor com BDI =>	830,33
						Quant. =>	**2,00**	**Preço Total =>**	**1.660,66**

17.10	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	874	Próprio	Sinalizador fotoluminescente 7 x 3cm, cantoneira, para degraus de escada	168		un	1,0000000	9,61	9,61
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	0,1000000	22,05	2,20
Insumo	00004791/SIN	ORSE	Adesivo acrilico de base aquosa / cola de contato	Material		kg	0,0034000	28,69	0,09
Insumo	14591	ORSE	Sinalizador fotoluminescente 7 x 3cm, cantoneira, para degraus de escada	Material		un	1,0000000	7,32	7,32
				MO sem LS =>	1,55	LS =>	0,00	MO com LS =>	1,55
				Valor do BDI =>	2,51			Valor com BDI =>	12,12
						Quant. =>	**7,00**	**Preço Total =>**	**84,84**

17.11	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	876	Próprio	BANCO CONCRETO POLIDO BASE EM ALVENARIA TIJOLO APARENTE PINTADA	2713	M	1,0000000	488,43	488,43
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,3408000	29,63	10,09
Composição Auxiliar	88243	SINAPI	AJUDANTE ESPECIALIZADO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	1,1353000	22,98	26,08

Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	4,1382000	22,05	91,24
Composição Auxiliar	88245	SINAPI	ARMADOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,7200000	26,71	19,23
Composição Auxiliar	88310	SINAPI	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,0193000	28,52	0,55
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,9355000	26,90	25,16
Insumo	2497	AGETOP CIVIL	BRITA Nº 2	Material	m³	0,0769000	167,91	12,91
Insumo	1896	AGETOP CIVIL	POLIMENTO DE PISO GRANITINA/CONCRETO/ASSOALHO (COM POLITRIZ) - COMP. AUXILIAR**	Material	m²	0,6213000	3,78	2,34
Insumo	2438	AGETOP CIVIL	AÇO CA-50 - 8,0 MM (5/16")	Material	Kg	7,3333000	7,06	51,77
Insumo	2069	AGETOP CIVIL	TIJOLO LAMINADO 21 FUROS 11X5X24 CM	Material	un	23,7600000	2,96	70,32
Insumo	1221	AGETOP CIVIL	CAL HIDRATADA	Material	Kg	1,2720000	0,81	1,03
Insumo	2804	AGETOP CIVIL	AREIA GROSSA	Material	m³	0,0953000	153,34	14,61
Insumo	0005	AGETOP CIVIL	SERVENTE	Mão de Obra	H	4,1382000	18,83	77,92
Insumo	1861	AGETOP CIVIL	PREGO 18x24	Material	Kg	0,0805000	16,95	1,36
Insumo	1858	AGETOP CIVIL	PONTALETE 3x3"	Material	m	0,7580000	10,54	7,98
Insumo	2023	AGETOP CIVIL	TABUA PARA FORMA (30CM)	Material	m	1,0698000	12,93	13,83
Insumo	2426	AGETOP CIVIL	ARAME GALVANIZADO Nº 12 BWG	Material	Kg	0,0147000	16,97	0,24
Insumo	2386	AGETOP CIVIL	BRITA Nº 1	Material	m³	0,0282000	168,38	4,74
Insumo	0025	AGETOP CIVIL	OFICIAL "B"	Mão de Obra	H	0,1837000	26,65	4,89
Insumo	2448	AGETOP CIVIL	AÇO CA-60 B - 5,0 MM	Material	Kg	2,9333000	7,50	21,99
Insumo	1215	AGETOP CIVIL	CIMENTO PORTLAND CPII-32	Material	Kg	36,6639000	0,64	23,46
Insumo	0102	AGETOP CIVIL	ARAME RECOZIDO 18 BWG	Material	Kg	0,1867000	13,41	2,50
Insumo	0104	AGETOP CIVIL	AREIA MÉDIA	Material	m³	0,0106000	168,09	1,78
Insumo	2049	AGETOP CIVIL	TINTA A BASE DE SILICONE	Material	l	0,0713000	33,92	2,41

MO sem LS =>	207,91	LS =>	0,00	MO com LS =>		207,91
Valor do BDI =>	127,91			Valor com BDI =>		616,34
		Quant. =>	**2,24**	**Preço Total =>**		**1.380,60**

17.12	**Código**	**Banco**	**Descrição**	**Tipo**	**Und**	**Quant.**	**Valor Unit**	**Total**
Composição	878	Próprio	Letra em aço inox escovado/polido 20 x 20cm - instalado	168	un	1,0000000	103,46	103,46
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros	H	0,2500000	26,90	6,72
Insumo	4876	ORSE	Letras aço inox 20 x 20cm	Material	un	1,0000000	96,74	96,74

MO sem LS =>	5,10	LS =>	0,00	MO com LS =>	5,10

				Valor do BDI =>	27,09		Valor com BDI =>	130,55
						Quant. =>	**50,00**	**Preço Total =>**	**6.527,50**

17.13	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	PROPRIO-COMP 023	Próprio	ESCADA DE MARINHEIRO,C/TUBO GALVANIZADO 3/4",H=VAR	0		M	1,0000000	383,07	383,07
Composição Auxiliar	88248	SINAPI	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	1,5000000	22,43	33,64
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	3,0000000	22,05	66,15
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	Livro SINAPI: Cálculos e Parâmetros		H	3,0000000	26,90	80,70
Insumo	00001379	SINAPI	CIMENTO PORTLAND COMPOSTO CP II-32	Material		KG	4,0000000	0,81	3,24
Insumo	I0878	SEINFRA	COTOVELO AÇO GALVANIZADO DE 3/4"	Material		UN	8,0000000	11,58	92,64
Insumo	I2167	SEINFRA	TUBO AÇO GALVANIZADO DE 20MM (3/4')	Material		M	4,5000000	23,24	104,58
Insumo	00000367	SINAPI	AREIA GROSSA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material		m³	0,0150000	141,78	2,12
				MO sem LS =>	132,48	LS =>	0,00	MO com LS =>	132,48
				Valor do BDI =>	100,32			Valor com BDI =>	483,39
						Quant. =>	**10,00**	**Preço Total =>**	**4.833,90**

Total sem BDI	**1.628.646,01**
Total do BDI	**426.409,11**
Total Geral	**2.055.055,12**

EDUARDO GOMES DE MORAIS:44967381120

Assinado de forma digital por EDUARDO GOMES DE MORAIS:44967381120

EDUARDO GOMES DE MORAIS - CREA10359/D-GO

Obra
TJPB - SÃO BENTO

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Descrição
1			**ADMINISTRAÇÃO**		**1**	
1.1	551	Próprio	VIGIA NOTURNO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	mês	10	Tempo estimado de obra
1.2	90780	SINAPI	MESTRE DE OBRAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1600	Tempo estimado de obra - 40 horas semanais
1.3	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1600	Tempo estimado de obra - 40 horas semanais
2			**SERVIÇOS PRELIMINARES**		**1**	
2.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	6	Área da placa - 3x2m
2.2	654	Próprio	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, INCLUSO PRATELEIRAS. INC_05/2024	m²	8	Área do almoxerifado - 2x4
2.3	656	Próprio	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO (COM INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E HIDROSSANIÁRIAS) EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS.INC_05/2024	m²	8	Área do escritório - 2x4
2.4	655	Próprio	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM ALVENARIA, NÃO INCLUSO MOBILIÁRIO E EQUIPAMENTOS. INC_05/2024	m²	12	Área do escritório-4x3
2.5	98458	SINAPI	TAPUME COM COMPENSADO DE MADEIRA. AF_03/2024	m²	20	Área estimada das esquadrias que serão trocas na fachada - Para não exposição do interior do fórum
3			**DEMOLIÇÕES**		**1**	
3.1	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	198,29	Quantitativo retirado do projeto de reforma
3.2	97634	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE REVESTIMENTO CERÂMICO, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	558,24	Quantitativo retirado do projeto de reforma
3.3	104790	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE PISO DE CONCRETO SIMPLES, DE FORMA MECANIZADA COM MARTELETE, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m³	45,79	Quantitativo retirado do projeto de reforma
3.4	97644	SINAPI	REMOÇÃO DE PORTAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	23	Quantitativo retirado do projeto de reforma
3.5	97645	SINAPI	REMOÇÃO DE JANELAS, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	m²	30,6	Quantitativo retirado do projeto de reforma
3.6	555	Próprio	DEMOLICAO DE DIVISORIAS DE MARMORE/GRANITO/MARMORITE C/REAPR	m²	0,7	Quantitativo retirado do projeto de reforma
3.7	556	Próprio	REMOÇÃO MANUAL DE BACIA SANITÁRIA COM TRANSPORTE ATÉ CAÇAMBA E CARGA	UN	5	Quantitativo retirado do projeto de reforma
3.8	557	Próprio	REMOÇÃO MANUAL DE LAVATÓRIO COM TRANSPORTE ATÉ CAÇAMBA E CARGA	UN	10	Quantitativo retirado do projeto de reforma
3.9	647	Próprio	Remoção de banco de concreto pré-moldado	M²	15,38	Quantitativo retirado do projeto de reforma

3.10	648	Próprio	Remoção de árvore, porte médio, com utilização de retro-escavadeira	un	2	Quantitativo retirado do projeto de reforma
3.11	649	Próprio	Remoção de bancada de granito (ou marmore)	m²	0,9	Quantitativo retirado do projeto de reforma
3.12	100981	SINAPI	CARGA, MANOBRA E DESCARGA DE ENTULHO EM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M³ - CARGA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA (CAÇAMBA DE 0,80 M³ / 111 HP) E DESCARGA LIVRE (UNIDADE: M3). AF_07/2020	m³	266,56	Quantitativo retirado do projeto de reforma
3.13	100938	SINAPI	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA INTERNA (DENTRO DO CANTEIRO - UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	1132,8	Quantitativo retirado do projeto de reforma
4			**ESTRUTURA**		**1**	
4.1	104919	SINAPI	ARMAÇÃO DE SAPATA ISOLADA, VIGA BALDRAME E SAPATA CORRIDA UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	23,7	Quantitativo retirado das pranchas do projeto estrutural
4.2	104111	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	17,98	Quantitativo retirado das pranchas do projeto estrutural
4.3	104108	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	30,68	Quantitativo retirado das pranchas do projeto estrutural
4.4	96558	SINAPI	CONCRETAGEM DE SAPATA, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	m³	0,71	Quantitativo retirado das pranchas do projeto estrutural
4.5	103672	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	m³	1,27	Quantitativo retirado das pranchas do projeto estrutural
4.6	103682	SINAPI	CONCRETAGEM DE VIGAS E LAJES, FCK=25 MPA, PARA QUALQUER TIPO DE LAJE COM BALDES EM EDIFICAÇÃO TÉRREA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022	m³	1,4	Quantitativo retirado das pranchas do projeto estrutural
4.7	104109	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO EMBUTIDA EM ALVENARIA DE VEDAÇÃO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	28,44	Quantitativo retirado das pranchas do projeto estrutural
4.8	667	Próprio	VIGA METÁLICA EM PERFIL "I" EM AÇO ESTRUTURAL, W200x26.6, INCLUSOS MÃO DE OBRA, TRANSPORTE	KG	226,35	Quantitativo retirado das pranchas do projeto estrutural
4.9	669	Próprio	CHAPA METÁLICA QUADRADA, 20x20cm, ESPESSURA=3/8''	M²	0,04	Quantitativo retirado das pranchas do projeto estrutural
4.10	670	Próprio	CHAPA METÁLICA RETANGULAR, 20x25cm, ESPESSURA=3/8''	M²	0,2	Quantitativo retirado das pranchas do projeto estrutural
4.11	671	Próprio	CHUMADOR MECÂNICO, TIPO "J"	UN	4	Quantitativo retirado das pranchas do projeto estrutural
4.12	PROPRIO-COMP 021	Próprio	CHUMBADOR PARABOLT 3/8""	UN	16	Quantitativo retirado das pranchas do projeto estrutural
5			**ALVENARIAS E DIVISÓRIAS**		**1**	
5.1	103333	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X14X19 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO MANUAL. AF_12/2021	m²	45	Quantitativo retirado do projeto arquitetônico
5.2	104952	SINAPI	MASSA ÚNICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MANUAL, APLICADA MANUALMENTE EM PAREDES INTERNAS DE AMBIENTES COM ÁREA MAIOR QUE 10M², E = 17,5MM, COM TALISCAS. AF_03/2024	m²	90	Quantitativo retirado do projeto arquitetônico

5.3	104611	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	m²	55,75	Quantitativo retirado do projeto arquitetônico
5.4	870	Próprio	Divisória em granito preto e = 2cm, inclusive montagem com ferragens	m²	20,61	Quantitativo retirado do projeto arquitetônico
5.5	875	Próprio	Divisoria Naval (painel com vidro), e=40mm, com perfis em aço - fornecimento e aplicação - Rev 02	m²	78,9	Quantitativo retirado do projeto arquitetônico
6			**PINTURA**		**1**	
6.1	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	m²	295,1	Quantitativo retirado do projeto arquitetônico
6.2	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	m²	295,1	Quantitativo retirado do projeto arquitetônico
7			**FORROS**		**1**	
7.1	104756	SINAPI	FORRO EM MADEIRA PINUS, PARA AMBIENTES RESIDENCIAIS E COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA BIDIRECIONAL DE FIXAÇÃO. AF_08/2023	m²	16	Quantitativo retirado do projeto arquitetônico
7.2	104757	SINAPI	FORRO EM FIBRA MINERAL, PARA AMBIENTES COMERCIAIS, INCLUSIVE ESTRUTURA DE FIXAÇÃO. AF_08/2023	m²	519,59	Quantitativo retirado do projeto arquitetônico
8			**COBERTURA**		**1**	
8.1	94218	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ESTRUTURAL DE FIBROCIMENTO E= 8 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019_PS	m²	503,4	Quantitativo retirado do projeto arquitetônico
8.2	100435	SINAPI	RUFO EM FIBROCIMENTO PARA TELHA ONDULADA E = 8 MM, ABA DE 26 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL, EXCETO CONTRARRUFO. AF_07/2019	M	123,91	Quantitativo retirado do projeto arquitetônico
8.3	94228	SINAPI	CALHA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, DESENVOLVIMENTO DE 50 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	49,48	Quantitativo retirado do projeto arquitetônico
8.4	94216	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA METÁLICA TERMOACÚSTICA E = 30 MM, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	m²	37,7	Quantitativo retirado do projeto arquitetônico
9			**PISOS E REVESTIMENTOS**		**1**	
9.1	87263	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	m²	519,59	Quantitativo retirado do projeto arquitetônico
9.2	94995	SINAPI	EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, USINADO, ACABAMENTO CONVENCIONAL, ESPESSURA 8 CM, ARMADO. AF_08/2022	m²	329,97	Quantitativo retirado do projeto arquitetônico
9.3	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	1,48	Quantitativo retirado do projeto arquitetônico
9.4	564	Próprio	Nivelamento de piso em concreto com acabadora de superfície	m²	20,27	Quantitativo retirado do projeto arquitetônico
9.5	101170	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PEDRAS POLIÉDRICAS, REJUNTAMENTO COM PÓ DE PEDRA. AF_05/2020	m²	100	Quantitativo retirado do projeto arquitetônico
9.6	687	Próprio	REVESTIMENTO CERÂMICO ANTI DERRAPANTEPARA PISO COM PLACAS TIPO PORCELANATO DE DIMENSÕES 60X60 CM APLICADA EM AMBIENTES DE ÁREA MAIOR QUE 10 M². AF_02/2023_PE	m²	26,97	Quantitativo retirado do projeto arquitetônico
10			**ESQUADRIAS**		**1**	

10.1	91013	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 60X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	2	Quantitativo retirado do projeto arquitetônico
10.2	91014	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA VERNIZ, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 70X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	3	Quantitativo retirado do projeto arquitetônico
10.3	90850	SINAPI	KIT DE PORTA DE MADEIRA PARA PINTURA, SEMI-OCA (LEVE OU MÉDIA), PADRÃO MÉDIO, 90X210CM, ESPESSURA DE 3,5CM, ITENS INCLUSOS: DOBRADIÇAS, MONTAGEM E INSTALAÇÃO DO BATENTE, SEM FECHADURA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	14	Quantitativo retirado do projeto arquitetônico
10.4	91341	SINAPI	PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	m²	7,68	Quantitativo retirado do projeto arquitetônico
10.5	559	Próprio	JANELA ALUMINIO MAXIN AR	m²	30,6	Quantitativo retirado do projeto arquitetônico
10.6	561	Próprio	BANDEIRA SOBRE PORTAS COM CAIXILHO PARA VIDRO	m²	11,55	Quantitativo retirado do projeto arquitetônico
10.7	562	Próprio	PORTA DUPLA EM VIDRO LAMINADO INCOLOR 8mm COM FERRAGENS	m²	6,3	Quantitativo retirado do projeto arquitetônico
10.8	562	Próprio	PORTA DUPLA EM VIDRO LAMINADO INCOLOR 8mm COM FERRAGENS	m²	5,04	Quantitativo retirado do projeto arquitetônico
10.9	563	Próprio	PORTAS DE ACO COM CAIXILHOS DE VIDRO 1 FOLHA ABRIR	m²	3,78	Quantitativo retirado do projeto arquitetônico
10.10	565	Próprio	Caixilho em alumínio para pele de vidro, tipo fachada	m²	2,99	Quantitativo retirado do projeto arquitetônico
10.11	868	Próprio	GRADE PADRÃO PARA CELA	m²	4,57	Quantitativo retirado do projeto arquitetônico
11			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS**		**1**	
11.1			**CABEAMENTO ESTRUTURADO**		**1**	
11.1.1	97240	SINAPI	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 150MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	M	70	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.1.2	721	Próprio	ELETRODUTO RIGIDO, EM ACO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO PESADO, DN=1", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	M	125	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.1.3	725	Próprio	PATCH CORD COMPRIMENTO DE 1,50 M - CAT.6	un	112	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.1.4	726	Próprio	Fornecimento e instalação de conector rj 45 fêmea cat 6 (krone ou similar)	un	56	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.1.5	95802	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	6	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.1.6	727	Próprio	CONDULETE ALUMINIO ""X"" 2"" COM TAMPA	UN	3	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.1.7	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	18	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.1.8	631	Próprio	Fornecimento e lançamento de cabo utp 4 pares cat 6	m	2500	Quantitativo retirado do projeto elétrico

11.1.9	729	Próprio	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 20X20X10CM (SOBREPOR) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	UN	2	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.1.10	730	Próprio	Duto de piso liso em aço, DN 25 mm	M	12	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.1.11	732	Próprio	Caixa de derivação ou passagem, para cruzamento de duto, medindo 4 x 25 x 70 mm, sem cruzadora	UN	7	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.1.12	98302	SINAPI	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	UN	3	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.1.13	733	Próprio	RACK DE PISO FECHADO DE 36 U EM CHAPA DE AÇO, 19", *570*MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	UN	2	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.2			**CFTV**		**1**	
11.2.1	721	Próprio	ELETRODUTO RIGIDO, EM ACO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO PESADO, DN=1", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	M	50	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.2.2	725	Próprio	PATCH CORD COMPRIMENTO DE 1,50 M - CAT.6	un	44	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.2.3	726	Próprio	Fornecimento e instalação de conector rj 45 fêmea cat 6 (krone ou similar)	un	22	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.2.4	95802	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	14	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.2.5	91941	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" BAIXA (0,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	8	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.2.6	631	Próprio	Fornecimento e lançamento de cabo utp 4 pares cat 6	m	880	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.2.7	98302	SINAPI	PATCH PANEL 24 PORTAS, CATEGORIA 6 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	UN	2	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.3			**ENTRADA DE ENERGIA E CABEAMENTO**		**1**	
11.3.1	97668	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	12	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.3.2	97669	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	12	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.3.3	101795	SINAPI	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	2	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.3.4	97894	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 1X1X0,6 M. AF_12/2020	UN	2	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.3.5	100562	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICÃO PARA TELEFONE N.4, 60X60X12CM EM CHAPA METÁLICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSÓRIOS, PADRÃO TELEBRAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	UN	1	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.4			**SPDA**		**1**	
11.4.1	COMP. 111	Próprio	Barra chata de aluminio 7/8" x 1/8"	M	215	Quantitativo retirado do projeto SPDA
11.4.2	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	130	Quantitativo retirado do projeto SPDA

11.4.3	743	Próprio	CAPTOR TIPO TERMINAL AEREO, H= 300 MM, ALUMINIO	UN	26	Quantitativo retirado do projeto SPDA
11.4.4	91872	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	18	Quantitativo retirado do projeto SPDA
11.4.5	95802	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	6	Quantitativo retirado do projeto SPDA
11.4.6	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	6	Quantitativo retirado do projeto SPDA
11.4.7	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	6	Quantitativo retirado do projeto SPDA
11.4.8	104750	SINAPI	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	6	Quantitativo retirado do projeto SPDA
11.5			**ILUMINAÇÃO**		**1**	
11.5.1	684	Próprio	Plug fêmea 2p + t, ABNT, de embutir, 10 A com rabicho de cabo PP 3x1,5mm2, com 1,0m	un	137	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.5.2	97240	SINAPI	ELETROCALHA LISA OU PERFURADA EM AÇO GALVANIZADO, LARGURA 150MM E ALTURA 50MM, INCLUSIVE EMENDA E FIXAÇÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2023	M	100	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.5.3	COMP. 187	Próprio	Perfilado metálico perfurado 38 x 38 x 6000mm, chapa 16, Mopa ou similar	M	160	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.5.4	95727	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO SOLDÁVEL, PVC, DN 25 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	M	150	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.5.5	95801	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	140	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.5.6	745	Próprio	CONECTOR BOX 3/4	un	280	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.5.7	747	Próprio	Luminária sobrepor quadrada Led 40W*, 5000K	un	1	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.5.8	748	Próprio	Luminária embutir quadrada Led 40W, 5000K	un	118	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.5.9	749	Próprio	Luminária sobrepor quadrada Led 32W*, 5000K	un	2	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.5.10	COMP. 76	Próprio	Poste balizador para jardim, em alumínio preto, + LED 12 w branco frio St1301 (Starlumen ou similar)	UN	14	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.5.11	750	Próprio	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA LED 10 W	UN	16	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.5.12	751	Próprio	LUMINÁRIA REFLETOR LED	UN	4	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.5.13	101632	SINAPI	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2025	UN	5	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.5.14	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	25	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.5.15	91959	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (2 MÓDULOS), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.5.16	91957	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO) COM INTERRUPTOR PARALELO (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	4	Quantitativo retirado do projeto elétrico

11.5.17	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	37	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.5.18	879	Próprio	Refletor Slim LED 200W de potência, branco Frio, 6500k, Autovolt, marca G-light ou similar	un	2	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.6			**TOMADAS**		**1**	
11.6.1	752	Próprio	Duto corrugado flexível em PEAD Ø = 1", tipo Kanalex ou similar, lançado diretamente no solo, exclusive escavação e reaterro	m	10	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.6.2	755	Próprio	ELETRODUTO FLEXÍVEL, EM ACO ZINCADO OU GALVANIZADO, REVESTIDO EM PVC PRETO Ø=1 1/4", TIPO SEALTUBO- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	10	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.6.3	756	Próprio	ELETRODUTO RIGIDO, EM AÇO CARBONO GALVANIZADO ELETROLÍTICO, DN=3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	340	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.6.4	721	Próprio	ELETRODUTO RIGIDO, EM ACO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO PESADO, DN=1", APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	M	10	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.6.5	1045	Próprio	ELETRODUTO RÍGIDO, EM AÇO ZINCADO OU GALVANIZADO, TIPO PESADO, DN=1 1/4", APARENTE- FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2026	M	12	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.6.6	95801	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 20 MM (3/4"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	17	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.6.7	95802	SINAPI	CONDULETE DE ALUMÍNIO, TIPO X, PARA ELETRODUTO DE AÇO GALVANIZADO DN 25 MM (1"), APARENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2022	UN	2	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.6.8	95803	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	5	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.6.9	745	Próprio	CONECTOR BOX 3/4	un	34	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.6.10	761	Próprio	CONECTOR BOX 1"	un	4	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.6.11	762	Próprio	CONECTOR BOX 1.1/4"	un	15	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.6.12	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	98	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.6.13	92005	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	145	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.6.14	92870	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 4" ALTA (2,00 M DO PISO), METÁLICA, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	1	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.6.15	100556	SINAPI	CAIXA DE PASSAGEM PARA TELEFONE 15X15X10CM (SOBREPOR) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	UN	1	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.7			**CABOS**		**1**	
11.7.1	91926	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	6380	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.7.2	91928	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	300	Quantitativo retirado do projeto elétrico

11.7.3	91930	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	240	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.7.4	101561	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	110	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.7.5	101560	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	140	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.7.6	101563	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 35 MM², 0,6/1,0 KV, PARA REDE AÉREA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA DE BAIXA TENSÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	M	200	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.8			**SUBESTAÇÃO**		**1**	
11.8.1	763	Próprio	POSTE DE CONCRETO DUPLO 11 M, CARGA NOMINAL DE 600 DAN	UN	1	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.8.2	764	Próprio	FITA DE AÇO INOXIDÁVEL	UN	1	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.8.3	765	Próprio	QUADRO DE MEDIÇÃO GERAL DE ENERGIA	UN	1	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.8.4	98111	SINAPI	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO, CIRCULAR, EM POLIETILENO, DIÂMETRO INTERNO = 0,3 M. AF_12/2020	UN	4	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.8.5	96985	SINAPI	HASTE DE ATERRAMENTO, DIÂMETRO 5/8", COM 3 METROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	4	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.8.6	104750	SINAPI	CONECTOR GRAMPO METÁLICO TIPO OLHAL, PARA SPDA, PARA HASTE DE ATERRAMENTO DE 5/8" E CABOS DE 10 A 50 MM2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	UN	4	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.8.7	96977	SINAPI	CORDOALHA DE COBRE NU 50 MM², ENTERRADA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2023	M	25	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.8.8	102105	SINAPI	TRANSFORMADOR DE DISTRIBUIÇÃO, 112,5 KVA, TRIFÁSICO, 60 HZ, CLASSE 15 KV, IMERSO EM ÓLEO MINERAL, INSTALAÇÃO EM POSTE (NÃO INCLUSO SUPORTE) - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	1	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.8.9	766	Próprio	ISOLADOR POLIMÉRICO DE ANCORAGEM BASTÃO 15 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	UN	3	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.8.10	767	Próprio	CRUZETA N3	UN	1	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.8.11	101546	SINAPI	ISOLADOR, TIPO PINO, PARA TENSÃO 15 KV - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2020	UN	3	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.8.12	768	Próprio	ELETRODUTO RIGIDO, EM AÇO CARBONO GALVANIZADO ELETROLÍTICO, DN=3"	M	10	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.8.13	102110	SINAPI	SUPORTE PARA TRANSFORMADOR EM POSTE DE CONCRETO DUPLO T - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	1	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.8.14	000205	Próprio	PARA-RAIOS DE DISTRIBUICAO, TENSAO NOMINAL 15 KV, CORRENTE NOMINAL DE DESCARGA 5 KA	UN	3	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.8.15	769	Próprio	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 175A	UN	1	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.9			**QUADROS ELÉTRICOS**		**1**	

11.9.1	100561	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUICÃO PARA TELEFONE N.3, 40X40X12CM EM CHAPA METÁLICA, DE EMBUTIR, SEM ACESSÓRIOS, PADRÃO TELEBRAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2025	UN	4	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.9.2	769	Próprio	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR, CORRENTE NOMINAL DE 175A	UN	2	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.9.3	770	Próprio	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.9.4	106020	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR DIN 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	1	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.9.5	93672	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.9.6	93671	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	4	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.9.7	106027	SINAPI	DISPOSITIVO DPS 20KA-175V OU 275V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	12	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.9.8	771	Próprio	DISPOSITIVO DPS 45KA - 275V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	4	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.9.9	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	24	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.9.10	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	28	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.9.11	93655	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 20A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	3	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.9.12	93674	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	28	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.9.13	93675	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 40A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	UN	2	Quantitativo retirado do projeto elétrico
11.9.14	772	Próprio	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DR, CORRENTE NOMINAL DE 63A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	Quantitativo retirado do projeto elétrico
12			**INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS E PLUVIAL**		**1**	
12.1	89849	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	174,29	Quantitativo retirado do projeto hidrossanitário
12.2	89714	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	73,76	Quantitativo retirado do projeto hidrossanitário
12.3	89713	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	4,13	Quantitativo retirado do projeto hidrossanitário
12.4	89712	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	21,82	Quantitativo retirado do projeto hidrossanitário
12.5	89711	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	M	49,3	Quantitativo retirado do projeto hidrossanitário
12.6	89448	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 40MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	49,91	Quantitativo retirado do projeto hidrossanitário
12.7	89446	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 25MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	127,47	Quantitativo retirado do projeto hidrossanitário
12.8	89355	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 20MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	0,17	Quantitativo retirado do projeto hidrossanitário
12.9	89451	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DE 75MM, INSTALADO EM PRUMADA DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	0,65	Quantitativo retirado do projeto hidrossanitário

12.10	89726	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	13	Quantitativo retirado do projeto hidrossanitário
12.11	89802	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1	Quantitativo retirado do projeto hidrossanitário
12.12	89739	SINAPI	JOELHO 45 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	7	Quantitativo retirado do projeto hidrossanitário
12.13	89746	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	39	Quantitativo retirado do projeto hidrossanitário
12.14	89724	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	16	Quantitativo retirado do projeto hidrossanitário
12.15	89731	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	10	Quantitativo retirado do projeto hidrossanitário
12.16	89737	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	5	Quantitativo retirado do projeto hidrossanitário
12.17	89744	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	25	Quantitativo retirado do projeto hidrossanitário
12.18	89854	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM SUBCOLETOR AÉREO DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	5	Quantitativo retirado do projeto hidrossanitário
12.19	89783	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	2	Quantitativo retirado do projeto hidrossanitário
12.20	89692	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	1	Quantitativo retirado do projeto hidrossanitário
12.21	89797	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	11	Quantitativo retirado do projeto hidrossanitário
12.22	89699	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	21	Quantitativo retirado do projeto hidrossanitário

12.23	89778	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	84	Quantitativo retirado do projeto hidrossanitário
12.24	89753	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	11	Quantitativo retirado do projeto hidrossanitário
12.25	89774	SINAPI	LUVA SIMPLES, 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	17	Quantitativo retirado do projeto hidrossanitário
12.26	89677	SINAPI	LUVA SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM CONDUTORES VERTICAIS DE ÁGUAS PLUVIAIS. AF_06/2022	UN	32	Quantitativo retirado do projeto hidrossanitário
12.27	104355	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUCAO INVERTIDA, 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	3	Quantitativo retirado do projeto hidrossanitário
12.28	104345	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	6	Quantitativo retirado do projeto hidrossanitário
12.29	104354	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	3	Quantitativo retirado do projeto hidrossanitário
12.30	104352	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	2	Quantitativo retirado do projeto hidrossanitário
12.31	103952	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, CURTA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25 X 20 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3	Quantitativo retirado do projeto hidrossanitário
12.32	89409	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	19	Quantitativo retirado do projeto hidrossanitário
12.33	103981	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	17	Quantitativo retirado do projeto hidrossanitário
12.34	103980	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	18	Quantitativo retirado do projeto hidrossanitário
12.35	89408	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	37	Quantitativo retirado do projeto hidrossanitário
12.36	89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	26	Quantitativo retirado do projeto hidrossanitário
12.37	104011	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 40MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1	Quantitativo retirado do projeto hidrossanitário
12.38	86887	SINAPI	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	31	Quantitativo retirado do projeto hidrossanitário
12.39	86883	SINAPI	SIFÃO DO TIPO FLEXÍVEL EM PVC 1 X 1.1/2 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	Quantitativo retirado do projeto hidrossanitário

12.40	86881	SINAPI	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	10	Quantitativo retirado do projeto hidrossanitário
12.41	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	11	Quantitativo retirado do projeto hidrossanitário
12.42	86904	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 29,5 X 39CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO POPULAR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	9	Quantitativo retirado do projeto hidrossanitário
12.43	86872	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 30L OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	Quantitativo retirado do projeto hidrossanitário
12.44	98102	SINAPI	CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020	UN	1	Quantitativo retirado do projeto hidrossanitário
12.45	104329	SINAPI	CAIXA SIFONADA, COM GRELHA REDONDA, PVC, DN 150 X 150 X 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	7	Quantitativo retirado do projeto hidrossanitário
12.46	661	Próprio	CAIXA DE INSPEÇÃO RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,6X0,6X0,5 M	UN	8	Quantitativo retirado do projeto hidrossanitário
12.47	662	Próprio	CAIXA DE INSPENÇÃO RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,8X0,8X0,5 M	UN	1	Quantitativo retirado do projeto hidrossanitário
12.48	663	Próprio	CAIXA DE INSPENÇÃO RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,4X0,4X0,4 M	UN	2	Quantitativo retirado do projeto hidrossanitário
12.49	665	Próprio	TE, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO	un	5	Quantitativo retirado do projeto hidrossanitário
12.50	664	Próprio	Ducha higiênica com registro, linha aspen, ref. 1984 C35 da DECA ou similar	un	11	Quantitativo retirado do projeto hidrossanitário
12.51	100852	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR RETANGULAR DE AÇO INOXIDÁVEL, 56 X 33 X 12 CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1	Quantitativo retirado do projeto hidrossanitário
13			**PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO**		**1**	
13.1	97599	SINAPI	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA, COM 30 LÂMPADAS LED DE 2 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_09/2024	UN	9	Quantitativo retirado do projeto PSCIP
13.2	593	Próprio	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , com logotipo "Extintor de incêndio portátil"- Placa E5	un	2	Quantitativo retirado do projeto PSCIP
13.3	594	Próprio	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , rota de fuga	un	7	Quantitativo retirado do projeto PSCIP
13.4	594	Próprio	Placa de sinalizacao, fotoluminescente, em pvc , rota de fuga	un	2	Quantitativo retirado do projeto PSCIP
13.5	595	Próprio	Extintor de pó químico ABC, capacidade 6 kg, alcance médio do jato 5m , tempode descarga 12s, NBR9443, 9444, 10721	un	2	Quantitativo retirado do projeto PSCIP
14			**CLIMATIZAÇÃO**		**1**	
14.1	694	Próprio	UNIDADE CONDENSADORA VRF, 34 HP, /FRIO, 380V. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	Quantitativo retirado do projeto Climatização
14.2	700	Próprio	UNIDADE CONDENSADORA VRF, 16 HP, /FRIO, 380V. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	Quantitativo retirado do projeto Climatização
14.3	701	Próprio	UNIDADE CONDENSADORA VRF, 20 HP, /FRIO, 380V. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1	Quantitativo retirado do projeto Climatização
14.4	697	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE EVAPORADORA DE SISTEMA VRF/VRV, PISO/TETO, COM RECEPTOR E CONTROLE REMOTO SEM FIO, CAPACIDADE NOMINAL DE 48000 BTU/h;	UN	6	Quantitativo retirado do projeto Climatização

14.5	699	Próprio	EVAPORADORA SPLIT ON/OFF, HI-WALL (PAREDE), 9000 BTUS/H, CICLO QUENTE/FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	1	Quantitativo retirado do projeto Climatização
14.6	702	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE EVAPORADORA DE SISTEMA VRF/VRV, PISO/TETO, COM RECEPTOR E CONTROLE REMOTO SEM FIO, CAPACIDADE NOMINAL DE 38000 BTU/h;	UN	2	Quantitativo retirado do projeto Climatização
14.7	703	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE EVAPORADORA DE SISTEMA VRF/VRV, CASSETE, COM RECEPTOR E CONTROLE REMOTO SEM FIO, CAPACIDADE NOMINAL DE 30000BTU/h;	UN	2	Quantitativo retirado do projeto Climatização
14.8	704	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE EVAPORADORA DE SISTEMA VRF/VRV, HI WALL, COM RECEPTOR E CONTROLE REMOTO SEM FIO, CAPACIDADE NOMINAL DE 24000BTU/h;	UN	2	Quantitativo retirado do projeto Climatização
14.9	705	Próprio	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE EVAPORADORA DE SISTEMA VRF/VRV, HI WALL, COM RECEPTOR E CONTROLE REMOTO SEM FIO, CAPACIDADE NOMINAL DE 12000BTU/h;	UN	3	Quantitativo retirado do projeto Climatização
14.10	691	Próprio	CHAPA DE ACO GALVANIZADO #26 (4,00kg/m2) PARA DUTOS EXAUSTAO	KG	490	Quantitativo retirado do projeto Climatização
14.11	691	Próprio	CHAPA DE ACO GALVANIZADO #26 (4,00kg/m2) PARA DUTOS EXAUSTAO	KG	135	Quantitativo retirado do projeto Climatização
14.12	103289	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021	M	30	Quantitativo retirado do projeto Climatização
14.13	103290	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021	M	110	Quantitativo retirado do projeto Climatização
14.14	97329	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	M	45	Quantitativo retirado do projeto Climatização
14.15	103292	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 5/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM FORRO, PARA RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO, INCLUSO FIXADOR. AF_11/2021	M	95	Quantitativo retirado do projeto Climatização
14.16	106034	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR-CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_07/2025	M	20	Quantitativo retirado do projeto Climatização
14.17	92283	SINAPI	TUBO EM COBRE RÍGIDO, DN 35 MM, CLASSE E, COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM PRUMADA DE HIDRÁULICA PREDIAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_04/2022	M	10	Quantitativo retirado do projeto Climatização
14.18	706	Próprio	DIFUSOR DE AR EM ALUMINIO 4 VIAS 254 x 254mm	UN	6	Quantitativo retirado do projeto Climatização
14.19	707	Próprio	GRELHA DE INSUFLAMENTO/RETORNO, EM ALUMÍNIO ATÉ 0,25 M2 (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	18	Quantitativo retirado do projeto Climatização
14.20	708	Próprio	GRELHA DE INSUFLAMENTO/RETORNO, EM ALUMÍNIO DE 0,50 M2 À 0,64 M2 (FORNECIMENTO E MONTAGEM)	UN	1	Quantitativo retirado do projeto Climatização
14.21	709	Próprio	GAS REFRIGERANTE R410	KG	40	Quantitativo retirado do projeto Climatização
14.22	710	Próprio	Fornecimento de gás nitrogenio	m³	20	Quantitativo retirado do projeto Climatização
14.23	714	Próprio	SISTEMA CENTRAL TOUCH SCREEN DE MONITORAMENTO DO SISTEMA VRF	UN	1	Quantitativo retirado do projeto Climatização
14.24	715	Próprio	DERIVAÇÃO DE TUBULAÇÃO EM COBRE PARA SISTEMA VRF REF MXJ-YA1509M	UN	6	Quantitativo retirado do projeto Climatização
14.25	716	Próprio	DERIVAÇÃO DE TUBULAÇÃO EM COBRE PARA SISTEMA VRF REF MXJ-YA2512M	UN	6	Quantitativo retirado do projeto Climatização
14.26	718	Próprio	DERIVAÇÃO DE TUBULAÇÃO EM COBRE PARA SISTEMA VRF REF MXJ-YA2812M	UN	3	Quantitativo retirado do projeto Climatização

14.27	720	Próprio	DERIVAÇÃO DE TUBULAÇÃO EM COBRE PARA SISTEMA VRF REF MXJ-YA3419M	UN	2	Quantitativo retirado do projeto Climatização
14.28	722	Próprio	JUNTA FLEXÍVEL PARA DUTOS	M	15	Quantitativo retirado do projeto Climatização
14.29	728	Próprio	VÁLVULA DE ESFERA BRUTA, BRONZE, ROSCÁVEL, 1/4"	UN	9	Quantitativo retirado do projeto Climatização
14.30	731	Próprio	VÁLVULA DE ESFERA MODELO GBC, PARA TUBULAÇÃO DE COBRE, 3/8"	UN	12	Quantitativo retirado do projeto Climatização
14.31	734	Próprio	VÁLVULA DE ESFERA MODELO GBC, PARA TUBULAÇÃO DE COBRE, 1/2"	UN	9	Quantitativo retirado do projeto Climatização
14.32	735	Próprio	VÁLVULA DE ESFERA MODELO GBC, PARA TUBULAÇÃO DE COBRE, 5/8"	UN	12	Quantitativo retirado do projeto Climatização
14.33	740	Próprio	EXAUSTOR PARA AMBIENTES 12,5CM	UN	2	Quantitativo retirado do projeto Climatização
14.34	738	Próprio	EXAUSTOR DE AR MAXX - D=150 MM / 220V	UN	1	Quantitativo retirado do projeto Climatização
14.35	737	Próprio	GAS REFRIGERANTE R141B - 13,60KG	UN	2	Quantitativo retirado do projeto Climatização
14.36	741	Próprio	EXAUSTOR E INSUFLADOR DE AR FH 400 COM FILTRO	UN	1	Quantitativo retirado do projeto Climatização
14.37	742	Próprio	EXAUSTOR E INSUFLADOR DE AR FH 250 COM FILTRO	UN	2	Quantitativo retirado do projeto Climatização
14.38	719	Próprio	DERIVAÇÃO DE TUBULAÇÃO EM COBRE PARA SISTEMA VRF REF MXJ-YA2815M	UN	1	Quantitativo retirado do projeto Climatização
15			**LOUÇAS, METAIS E BANCADAS**		**1**	
15.1	86901	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR OVAL EM LOUÇA BRANCA, 35 X 50CM OU EQUIVALENTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	9	Quantitativo retirado do projeto arquitetônico
15.2	86888	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	11	Quantitativo retirado do projeto arquitetônico
15.3	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	11	Quantitativo retirado do projeto arquitetônico
15.4	869	Próprio	Bancada em granito são gabriel, e=2cm	m²	4,48	Quantitativo retirado do projeto arquitetônico
15.5	95547	SINAPI	SABONETEIRA PLASTICA TIPO DISPENSER PARA SABONETE LIQUIDO COM RESERVATORIO 800 A 1500 ML, INCLUSO FIXAÇÃO. AF_01/2020	UN	7	Quantitativo retirado do projeto arquitetônico
15.6	871	Próprio	Porta-papel higiênico, linha Domus, ref. 102 C40, da Meber ou similar	un	11	Quantitativo retirado do projeto arquitetônico
15.7	872	Próprio	Porta papel toalha para papel interfolha 2 ou 3 dobras, injetado com a frenteem plástico ABS branco, com visor frontal para controle de substituição do papel interfolha e fundo em Plástico ABS cinza.	un	7	Quantitativo retirado do projeto arquitetônico
16			**MOBILIÁRIO**		**1**	
16.1	880	Próprio	MESA RETA 80X60CM	UN	1	Quantitativo retirado do projeto arquitetônico
16.2	881	Próprio	MESA RETA 100X60CM	UN	1	Quantitativo retirado do projeto arquitetônico
16.3	882	Próprio	MESA RETA 120X60CM	UN	6	Quantitativo retirado do projeto arquitetônico
16.4	883	Próprio	MESA RETA 140X60	UN	3	Quantitativo retirado do projeto arquitetônico
16.5	884	Próprio	MESA RETA 160X60CM	UN	1	Quantitativo retirado do projeto arquitetônico
16.6	885	Próprio	MESA REUNIÃO 200X100CM	UN	1	Quantitativo retirado do projeto arquitetônico

16.7	886	Próprio	MESA REUNIÃO 240X100CM	UN	2	Quantitativo retirado do projeto arquitetônico
16.8	887	Próprio	ESTAÇÃO EM L 160X160CM	UN	2	Quantitativo retirado do projeto arquitetônico
16.9	888	Próprio	ESTAÇÃO EM L 120X120CM	UN	6	Quantitativo retirado do projeto arquitetônico
16.10	889	Próprio	ESTAÇÃO EM L 140X140CM	UN	4	Quantitativo retirado do projeto arquitetônico
16.11	890	Próprio	ESTAÇÃO EM L 160X180CM	UN	1	Quantitativo retirado do projeto arquitetônico
16.12	891	Próprio	GAVETEIRO VOLANTE	UN	11	Quantitativo retirado do projeto arquitetônico
16.13	892	Próprio	ARMARIO ALTO	UN	4	Quantitativo retirado do projeto arquitetônico
16.14	893	Próprio	CADEIRA COM ESPALDAR MÉDIO E BRAÇO, COR PRETA	UN	36	Quantitativo retirado do projeto arquitetônico
16.15	894	Próprio	CADEIRA COM ESPALDAR ALTO E BRAÇO, COR PRETA	UN	3	Quantitativo retirado do projeto arquitetônico
16.16	895	Próprio	POLTRONA	UN	2	Quantitativo retirado do projeto arquitetônico
16.17	896	Próprio	ESTANTE DE AÇO	UN	38	Quantitativo retirado do projeto arquitetônico
16.18	897	Próprio	FRIGOBAR	UN	1	Quantitativo retirado do projeto arquitetônico
16.19	898	Próprio	BEBEDOURO DE COLUNA	UN	2	Quantitativo retirado do projeto arquitetônico
16.20	899	Próprio	LONGARINA DE 2 LUGARES	UN	4	Quantitativo retirado do projeto arquitetônico
16.21	900	Próprio	LONGARINA 3 LUGARES	UN	18	Quantitativo retirado do projeto arquitetônico
16.22	901	Próprio	LONGARINA ASSENTO INDIVIDUAL OBESO	UN	1	Quantitativo retirado do projeto arquitetônico
16.23	902	Próprio	ARMÁRIO BAIXO	UN	6	Quantitativo retirado do projeto arquitetônico
17			**DIVERSOS**		**1**	
17.1	104658	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_03/2024	m²	1,94	Quantitativo retirado do projeto arquitetônico
17.2	99858	SINAPI	CORRIMÃO DUPLO, DIÂMETRO EXTERNO = 1 1/2", EM AÇO GALVANIZADO. AF_04/2019	M	10,2	Quantitativo retirado do projeto arquitetônico
17.3	105004	SINAPI	RAMPA DE ACESSIBILIDADE EM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, EM CALÇADA NOVA COM LARGURA MENOR À 3,00 M, FCK 25MPA, COM PISO PODOTÁTIL. AF_03/2024	m²	13,44	Quantitativo retirado do projeto arquitetônico
17.4	102073	SINAPI	ESCADA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, FCK 25 MPA, COM 1 LANCE E LAJE PLANA, FÔRMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. AF_11/2020	m³	0,2	Quantitativo retirado do projeto arquitetônico
17.5	102073	SINAPI	ESCADA EM CONCRETO ARMADO MOLDADO IN LOCO, FCK 25 MPA, COM 1 LANCE E LAJE PLANA, FÔRMA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA. AF_11/2020	m³	0,28	Quantitativo retirado do projeto arquitetônico
17.6	651	Próprio	Piso tátil direcional pinado - Elementos em ABS revestido de inox (12 peças/m) - Rev 01_01/2022	m	5,25	Quantitativo retirado do projeto arquitetônico
17.7	652	Próprio	Piso tátil alerta pinado - Elementos em ABS revestido de inox (100 peças/m) -Rev 01_01/2022	m	6	Quantitativo retirado do projeto arquitetônico
17.8	688	Próprio	GRADIL EXTERNO EM BARRAS ACO 3/8"" COM FIXACAO EM ALVENARIA - detalhe arq.	m²	36,28	Quantitativo retirado do projeto arquitetônico
17.9	873	Próprio	Motor para portão até 600Kg, 1/4 de HP, 6 metros de camalheira, 127/220v (bivolt)	un	2	Quantitativo retirado do projeto arquitetônico

17.10	874	Próprio	Sinalizador fotoluminescente 7 x 3cm, cantoneira, para degraus de escada	un	7	Quantitativo retirado do projeto arquitetônico
17.11	876	Próprio	BANCO CONCRETO POLIDO BASE EM ALVENARIA TIJOLO APARENTE PINTADA	M	2,24	Quantitativo retirado do projeto arquitetônico
17.12	878	Próprio	Letra em aço inox escovado/polido 20 x 20cm - instalado	un	50	Quantitativo retirado do projeto arquitetônico
17.13	PROPRIO-COMP 023	Próprio	ESCADA DE MARINHEIRO,C/TUBO GALVANIZADO 3/4",H=VAR	M	10	Quantitativo retirado do projeto arquitetônico

_____

EDUARDO GOMES DE MORAIS - CREA10359/D-GO

Obra
TJPB - SÃO BENTO

Bancos
SINAPI - 01/2026 - Paraíba

B.D.I.
26,19%

Encargos Sociais
Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Cronograma Físico e Financeiro

Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS
1	ADMINISTRAÇÃO	100,00% 397.657,90	10,00% 39.765,79	10,00% 39.765,79	10,00% 39.765,79	10,00% 39.765,79	10,00% 39.765,79	10,00% 39.765,79	10,00% 39.765,79	10,00% 39.765,79	10,00% 39.765,79	10,00% 39.765,79
2	SERVIÇOS PRELIMINARES	100,00% 31.836,24	80,00% 25.468,99	20,00% 6.367,25								
3	DEMOLIÇÕES	100,00% 40.235,19	40,00% 16.094,08	60,00% 24.141,11								
4	ESTRUTURA	100,00% 12.889,79		20,00% 2.577,96	40,00% 5.155,92	40,00% 5.155,92						
5	ALVENARIAS E DIVISÓRIAS	100,00% 59.256,62			25,00% 14.814,16	25,00% 14.814,16	25,00% 14.814,16	25,00% 14.814,16				
6	PINTURA	100,00% 10.930,50								20,00% 2.186,10	40,00% 4.372,20	40,00% 4.372,20
7	FORROS	100,00% 80.649,94					25,00% 20.162,49	25,00% 20.162,49	50,00% 40.324,97			
8	COBERTURA	100,00% 137.408,03				25,00% 34.352,01	25,00% 34.352,01	50,00% 68.704,02				
9	PISOS E REVESTIMENTOS	100,00% 144.339,54				20,00% 28.867,91	20,00% 28.867,91	20,00% 28.867,91	20,00% 28.867,91	20,00% 28.867,91		
10	ESQUADRIAS	100,00% 102.167,67							25,00% 25.541,92	50,00% 51.083,84	25,00% 25.541,92	
11	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	100,00% 336.788,80			15,00% 50.518,32	15,00% 50.518,32	15,00% 50.518,32	15,00% 50.518,32	15,00% 50.518,32	15,00% 50.518,32	10,00% 33.678,88	
12	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS E PLUVIAL	100,00% 66.378,66			15,00% 9.956,80	15,00% 9.956,80	15,00% 9.956,80	15,00% 9.956,80	15,00% 9.956,80	15,00% 9.956,80	10,00% 6.637,87	
13	PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO	100,00% 1.005,55									80,00% 804,44	20,00% 201,11
14	CLIMATIZAÇÃO	100,00% 452.374,80						20,00% 90.474,96	20,00% 90.474,96	20,00% 90.474,96	20,00% 90.474,96	20,00% 90.474,96
15	LOUÇAS, METAIS E BANCADAS	100,00% 16.707,77							25,00% 4.176,94	25,00% 4.176,94	25,00% 4.176,94	25,00% 4.176,94
16	MOBILIÁRIO	100,00% 123.358,18										100,00% 123.358,18
17	DIVERSOS	100,00% 41.069,94			15,00% 6.160,49	15,00% 6.160,49	15,00% 6.160,49	15,00% 6.160,49	15,00% 6.160,49	15,00% 6.160,49	10,00% 4.106,99	
Porcentagem			**3,96%**	**3,55%**	**6,15%**	**9,23%**	**9,96%**	**16,03%**	**14,39%**	**13,78%**	**10,2%**	**12,77%**
Custo			**81.328,85**	**72.852,11**	**126.371,47**	**189.591,38**	**204.597,95**	**329.424,92**	**295.788,09**	**283.191,14**	**209.559,99**	**262.349,18**
Porcentagem Acumulado			**3,96%**	**7,5%**	**13,65%**	**22,88%**	**32,83%**	**48,86%**	**63,26%**	**77,04%**	**87,23%**	**100,0%**
Custo Acumulado			**81.328,85**	**154.180,96**	**280.552,43**	**470.143,81**	**674.741,76**	**1.004.166,68**	**1.299.954,77**	**1.583.145,91**	**1.792.705,90**	**2.055.055,12**

EDUARDO GOMES DE MORAIS:44967381120

Assinado de forma digital por EDUARDO GOMES DE MORAIS:44967381120

EDUARDO GOMES DE MORAIS - CREA10359/D-GO

ANEXO – (MODELO) PROPOSTA COMERCIAL

Ao Agente de Contratação

Processo Administrativo nº:
Concorrência Eletrônica n°:

1. IDENTIFICAÇÃO DA LICITANTE:

RAZÃO SOCIAL:	CNPJ:
ENDEREÇO (LOGRADOURO, NÚMERO, BAIRRO):	
CEP:	CIDADE/UF:
TELEFONE:	E-MAIL:(*)
REPRESENTANTE LEGAL:	
CPF:	RG:

(*) Endereço de e-mail que será obrigatoriamente o utilizado para cadastramento do(s) representante(s) legal(is) do Licitante na hipótese de ser o adjudicatário, como usuário externo, no Sistema Eletrônico de Informação - SEI - TJPB.

2. OBJETO:

Contratação dos serviços de reforma do Fórum Dr. João Agripino Filho, Comarca de São Bento - PB, englobando intervenções nas áreas de instalações elétrica hidráulica, estrutural, climatização, coberta, dentre outras, conforme detalhado na planilha orçamentária, especificações técnicas e demais documentação constante no Termo de Referência, anexo do edital.

3. PROPOSTA DE PREÇOS:

Após análise de toda a documentação que compõe a presente licitação, apresentamos nossa proposta para execução do objeto, nos seguintes termos:

LOTE ÚNICO	VALOR ESTIMADO PELA ADMINISTRAÇÃO (R$):	
	DESCONTO OFERTADO PELA LICITANTE (%): (informar com 2 (duas) casas decimais)	
	VALOR GLOBAL DA PROPOSTA APÓS A APLICAÇÃO DO DESCONTO (R$): (informar com 4 (quatro) casas decimais)	

[1] A Proposta Comercial deverá ser encaminhada exclusivamente por meio do Sistema Compras.gov.br, no prazo estipulado pelo Agente de Contratação, após solicitação realizada durante a sessão pública da licitação.

4. DECLARAÇÕES

Declaramos que:
1. Conhecemos integralmente o Edital, seus anexos, projetos, especificações técnicas, memoriais descritivos, planilhas orçamentárias, cronograma físico-financeiro e demais documentos que compõem a presente licitação, aceitando todas as suas condições e exigências.
2. O desconto ofertado incidirá linearmente sobre todos os preços unitários constantes da planilha orçamentária da Administração, preservando integralmente os quantitativos previstos, sem alteração, inclusão ou supressão de itens, em conformidade com o Edital.
3. Os preços propostos foram elaborados considerando todas as condições necessárias à execução do objeto e incluem todos os custos diretos e indiretos, despesas, tributos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais, seguros, fretes, mobilização, desmobilização, administração local, Benefícios e Despesas Indiretas (BDI), lucro e quaisquer outros custos necessários à completa e perfeita execução dos serviços, constituindo-se na única remuneração devida pelo Tribunal de Justiça da Paraíba.
4. Não serão admitidas alegações posteriores visando ao ressarcimento de custos ou despesas não considerados na presente proposta, entendendo-se que todos os tributos, encargos e demais custos inerentes à execução do objeto encontram-se integralmente incluídos nos preços ofertados, ainda que não discriminados expressamente.
5. Nossa proposta foi elaborada considerando todas as condições locais de execução dos serviços e todos os riscos ordinários inerentes à contratação.
6. Comprometemo-nos a executar os serviços em conformidade com o Edital, seus anexos, projetos, especificações técnicas, normas da ABNT, legislação aplicável e orientações da fiscalização do Tribunal de Justiça da Paraíba.

5. VALIDADE DA PROPOSTA
A presente proposta permanecerá válida pelo prazo de _____ (_____) dias, contado da data da sessão pública, observado o prazo mínimo estabelecido no Edital.

6. DADOS BANCÁRIOS

Banco:
Agência:
Conta Corrente:

Local: _____, _____ de _____ de 2026.

Nome do Representante Legal
Cargo: _____
CPF: _____
Assinatura

[1] A Proposta Comercial deverá ser encaminhada exclusivamente por meio do Sistema Compras.gov.br, no prazo estipulado pelo Agente de Contratação, após solicitação realizada durante a sessão pública da licitação.

ESTADO DA PARAÍBA
PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA

Critérios de Sustentabilidade - Obras e Serviços de Engenharia

PROCESSO SEI	Processo nº 005523-11.2026.8.15
DEMANDANTE	**Marieta Dantas Tavares de Melo**
OBJETO	Contratação de empresa para os serviços de reforma do Fórum Dr. João Agripino Filho, comarca de São Bento-PB,

1. Dimensão Ambiental

DIMENSÃO	CRITÉRIO	APLICADO	OBSERVAÇÕES/JUSTIFICATIVA
	Eficiência energética – O projeto deverá contemplar soluções para maximizar a iluminação e ventilação naturais, instalar sistemas de energia renovável (como painéis fotovoltaicos) e utilizar equipamentos e sistemas com classificação de eficiência energética “A”.	Aplicado	O TR prevê intervenções nas instalações e climatização com otimização do desempenho térmico e eficiência energética, incluindo reorganização dos equipamentos.
	Gestão hídrica – Exigir sistemas de captação e reuso de águas pluviais, dispositivos economizadores de água em sanitários e cozinhas, e planejamento para redução do consumo de água durante a execução e na operação da edificação.	Aplicado	O TR promove uso racional da água com reuso pluvial e dispositivos economizadores, reduzindo consumo e custos operacionais da edificação.

Ambiental	Materiais sustentáveis – Priorizar o uso de materiais de baixo impacto ambiental, recicláveis ou reciclados, oriundos de fornecedores locais, madeira certificada (FSC/Pefc) e cimento com menor emissão de CO_2.	Aplicado	A adoção de materiais sustentáveis visa reduzir os impactos ambientais da obra, priorizando insumos recicláveis, de origem local e com certificação ambiental, como madeira certificada e cimento de menor emissão de CO_2, promovendo eficiência, responsabilidade socioambiental e alinhamento às diretrizes de contratações sustentáveis.
	Licenciamento ambiental e mitigação – O licitante deverá obter e manter válidas todas as licenças ambientais necessárias, comprovando o cumprimento de condicionantes e apresentando plano de mitigação de impactos, incluindo medidas para proteger fauna, flora e recursos hídricos.	Aplicado	O TR determina observância ao Guia Nacional de Contratações Sustentáveis e às normas ambientais aplicáveis, incluindo diretrizes de mitigação de impactos.
	Gestão de resíduos – Deverá ser apresentado Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC), prevendo triagem, reutilização e destinação final adequada, conforme Resolução Conama 307/2002, e contemplando a logística reversa de insumos utilizados.	Aplicado	O TR exige que o descarte de resíduos siga a Resolução CONAMA nº 307/2002, garantindo destinação ambientalmente adequada dos resíduos da construção civil.
	Projeto bioclimático – Integrar princípios de arquitetura bioclimática, como orientação solar adequada, isolamento térmico, sombreamento e ventilação cruzada, visando ao conforto térmico e à redução do consumo de energia.	Aplicado	A adoção de princípios bioclimáticos na reforma contribui para melhorar o conforto térmico dos ambientes e reduzir o consumo de energia, por meio de soluções como ventilação natural, sombreamento e adequação às condições

			climáticas locais, promovendo maior eficiência e sustentabilidade da edificação.
	Proteção ambiental – Adotar medidas de preservação de áreas verdes, manejo adequado do solo e de drenagem, e impedir a poluição de corpos d'água.	Aplicado	O TR prevê alinhamento com a Política Nacional de Resíduos Sólidos e o Plano de Logística Sustentável, assegurando práticas de execução com menor impacto ambiental.

2. Dimensão Social

DIMENSÃO	CRITÉRIO	APLICADO	OBSERVAÇÕES/JUSTIFICATIVA
Social	Acessibilidade – O projeto e a execução deverão atender integralmente às normas de acessibilidade (Lei 10.098/2000, Lei 13.146/2015, Decreto 5.296/2004 e NBR 9050/ABNT), garantindo que todas as áreas e equipamentos estejam acessíveis a pessoas com deficiência.	Aplicado	O TR prevê adequações para garantir conformidade com normas de acessibilidade, promovendo mobilidade e inclusão no edifício.
	Saúde e segurança do trabalho – O licitante deverá cumprir integralmente as normas de segurança do trabalho (NRs), fornecer EPIs, treinamento e condições seguras para os operários;	Aplicado	Deverá cumprir integralmente as normas de segurança do trabalho aplicáveis às atividades e serviços de engenharia, garantindo o fornecimento de EPIs, treinamento e condições seguras de trabalho durante a execução do serviço.
	Inclusão social e trabalho local – Priorizar a contratação de mão de obra local, grupos vulneráveis (pessoas com deficiência, mulheres, afrodescendentes, egressos), bem como incentivar a	Aplicado	A adoção desse critério visa promover o desenvolvimento socioeconômico local e a inclusão social, incentivando a geração de empregos, a valorização da mão de obra local e o cumprimento de políticas públicas de inclusão,

	formação de aprendizes e estágios, conforme legislação.		sem prejuízo à competitividade do certame.
	Condições dignas aos trabalhadores – Assegurar instalações adequadas (refeitórios, sanitários, vestiários), fornecimento de alimentação e transporte quando necessário, e cumprimento de direitos trabalhistas.	Aplicado	A contratada deverá observar integralmente a legislação trabalhista vigente, garantindo condições adequadas de trabalho, fornecimento de equipamentos de proteção e respeito aos direitos dos trabalhadores envolvidos na execução do serviço.
	Responsabilidade social – Considerar os impactos sociais da obra sobre a comunidade local, garantindo diálogo com moradores e medidas de mitigação (como controle de ruídos, sinalização, segurança do entorno)	Aplicado	Durante a execução dos serviços deverão ser adotadas medidas para minimizar impactos à comunidade local, sinalização adequada da área de trabalho e adoção de medidas para redução de ruídos e riscos à população.
	Proteção do patrimônio cultural – Em obras em áreas de interesse histórico ou cultural, observar as normas de proteção do patrimônio e obter autorizações dos órgãos competentes (IPHAN, IPHAEP).	Não se aplica	Os serviços não serão em áreas de repercussão histórica ou cultural.

Observação: Considerando a natureza do objeto (reforma geral no fórum), alguns critérios sociais previstos no modelo padrão referem-se a obras de edificações ou serviços com mobilização de mão de obra, razão pela qual foram classificados como “Não se aplica”. Permanecem aplicáveis aqueles relacionados à saúde e segurança do trabalho e às condições dignas de trabalho.

ANEXO - DECLARAÇÃO PARA INDICAÇÃO DO PESSOAL TÉCNICO, INSTALAÇÕES E APARELHAMENTO CONSIDERADOS ESSENCIAIS PARA A EXECUÇÃO DO OBJETO LICITADO

<Este anexo deverá ser enviado juntamente com a proposta ajustada>

Concorrência Eletrônica nº:

Processo SEI nº:

Objeto: **Execução da obra de reforma do Fórum, comarca de São Bento-PB, conforme especificações técnicas, Termo de Referência e demais anexos, partes integrantes e inseparáveis deste Edital.**

Pelo presente, [LICITANTE], [CNPJ E ENDEREÇO], por meio de seu representante legal, DECLARA, sob as penas da legislação aplicável, que:

24. MODELO DE DECLARAÇÃO PARA INDICAÇÃO DO PESSOAL TÉCNICO, INSTALAÇÕES E APARELHAMENTO CONSIDERADOS ESSENCIAIS PARA A EXECUÇÃO DO OBJETO LICITADO

.....(Nome da empresa)....., inscrita no CNPJ sob nº....., por intermédio de seu representante legal, o(a) Sr.(a). ....., portador(a) da Carteira de Identidade nº ..... e do CPF nº .....,

declara, sob as penalidades da lei, para fins de participação na Licitação nº ..... que dispõe de pessoal técnico, instalações e aparelhamentos adequados e disponíveis para a execução do objeto do certame, nos termos do inciso III do art. 67 da Lei 14.133/2021.

Consta abaixo relacionado cada membro da **equipe técnica adequada e disponível para execução do objeto do certame e** que se responsabilizará pelos trabalhos, assim como suas respectivas qualificações:

1. .....(Nome do membro da equipe técnica)

.....(Qualificação técnica do membro)

2. .....(Nome do membro da equipe técnica)

.....(Qualificação técnica do membro)

3. .....(Nome do membro da equipe técnica)

.....(Qualificação técnica do membro)

Declaro que todos os membros da equipe técnica retro indicados estarão disponíveis para a execução do objeto licitado.

Constam abaixo relacionados as **instalações e os aparelhamentos** adequados e disponíveis para execução do objeto do certame:

1. .....

2. .....

3. .....

4. .....

Local e data.

Assinatura do responsável da empresa

Nome do responsável da empresa

OBSERVAÇÃO: A falsidade das declarações sujeitará o Licitante às sanções dispostas no art. 156 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, sem prejuízo de outras penalidades aplicáveis.

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA PARAÍBA
DIRETORIA ADMINISTRATIVA
GERÊNCIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA

INSTRUMENTO DE MEDIÇÃO DE RESULTADOS - IMR

1. DO OBJETO

1.1 Este documento apresenta os critérios de avaliação da qualidade dos serviços, estabelecendo indicadores, metas, mecanismos de cálculo, forma de acompanhamento e adequações de pagamento por eventual não atendimento das metas estabelecidas.

1.2 Este anexo é parte indissociável do Termo de Referência.

2. JUSTIFICATIVA

2.1 Os serviços e materiais da CONTRATADA serão avaliados por meio de indicadores de qualidade: uso de EPI's; qualidade e quantidade dos materiais e equipamentos utilizados e qualidade dos serviços executados;

2.2 Aos indicadores serão atribuídos pontos de qualidade, conforme critérios apresentados nas tabelas constantes neste IMR.

2.2.1 Cada indicador contribui com uma quantidade diferenciada de pontos de qualidade. Essa diferença está relacionada à essencialidade do indicador para a qualidade dos serviços.

2.2.2 A pontuação final de qualidade dos serviços executados pode resultar em valores entre 0 (zero) e 100 (cem), correspondentes, respectivamente, às situações de serviço desprovido de qualidade e serviço prestado com a qualidade contratada.

2.3 As tabelas seguintes apresentam os indicadores, as metas, os critérios e os mecanismos de cálculo da pontuação de qualidade.

N° 01 - Uso de EPIs	
ITEM	**DESCRIÇÃO**
Finalidade	Mensurar o atendimento às exigências contratuais relacionadas a fornecimento e uso de EPI's
Meta a cumprir	Nenhuma ocorrência durante a fase de execução
Instrumento de Medição	Constatação formal de ocorrências mediante fiscalização e anotação no dossiê de fiscalização
Forma de Acompanhamento	Pessoal, pelo fiscal do contrato ou empresa tercerizada
Periodicidade	Semanal, com aferição do resultado por fase de execução
Mecanismo de Cálculo	O uso de EPI's será observado, sendo que o n° de ocorrências será por funcionário sem, ou portando de forma inadequada, EPI por dia
Início de Vigência	A partir do início da prestação do serviço.
Faixas de Ajuste no Pagamento	0 a 4 ocorrência = 20 Pontos 5 a 6 ocorrências = 15 Pontos 7 a 8 ocorrências = 10 Pontos 9 a 10 ocorrências = 5 Pontos 11 ou mais ocorrências = 0 Pontos
Sanções	A partir de 11 ocorrências, além do desconto no valor a pagar serão aplicadas as sanções estabelecidas no termo de referência após instaurado o devido processo de aplicação de penalidade
Número de ocorrências	
Total de pontos	

N° 02 – Qualidade e quantidade dos materiais e equipamentos empregados nos serviços	
ITEM	**DESCRIÇÃO**
Finalidade	Mensurar o atendimento às exigências contratuais relacionadas à utilização dos materiais e equipamentos na quantidade e qualidade especificadas
Meta a cumprir	Nenhuma ocorrência durante a fase de execução
Instrumento de Medição	Constatação formal de ocorrências mediante fiscalização e anotação no dossiê de fiscalização
Forma de Acompanhamento	Pessoal, pelo fiscal do contrato ou empresa tercerizada
Periodicidade	A cada entrega de material/equipamento, com aferição do resultado por fase de execução
Mecanismo de Cálculo	O uso de EPI's será observado, sendo que o n° de ocorrências será por funcionário sem, ou portando de forma inadequada, EPI por dia
Início de Vigência	A partir do início da prestação do serviço.
Faixas de Ajuste no Pagamento	0 a 4 ocorrência = 30 Pontos 5 a 6 ocorrências = 15 Pontos 7 a 9 ocorrências = 10 Pontos 10 a 12 ocorrências = 5 Pontos 13 ou mais ocorrências = 0 Pontos
Sanções	A partir de 13 ocorrências, além do desconto no valor a pagar serão aplicadas as sanções estabelecidas no termo de referência após instaurado o devido processo de aplicação de penalidade
Número de ocorrências	
Total de pontos	

N° 3 - Qualidade do serviço prestado (prazos e qualidade)	
ITEM	**DESCRIÇÃO**
Finalidade	Garantir o nível de qualidade global na execução do serviço
Meta a cumprir	Atendimento total das fases constantes no Cronograma físico-financeiro com a qualidade especificada
Instrumento de Medição	Constatação formal de ocorrências mediante fiscalização e anotação no dossiê de fiscalização
Forma de Acompanhamento	Pessoal, pelo fiscal do contrato ou empresa tercerizada
Periodicidade	De acordo com a rotina de trabalho
Mecanismo de Cálculo	Descrita na Planilha de Avaliação da Qualidade dos Serviços
Início de Vigência	A partir do início da prestação do serviço.
Faixas de Ajuste no Pagamento	Qualidade máxima = 50 Pontos
Sanções	Se a contratada não obtiver ao menos 25 pontos, além do desconto no valor a pagar serão aplicadas as sanções estabelecidas no termo de referência após instaurado o devido processo de aplicação de penalidade
Observações	Itens avaliados encontram-se no formulário abaixo

3. FAIXAS DE AJUSTE DE PAGAMENTO

3.1 As pontuações de qualidade devem ser totalizadas para o mês de referência, conforme métodos apresentados nas tabelas acima.

3.1.1 A aplicação dos critérios de averiguação da qualidade resultará em uma pontuação final no intervalo de 0 a 100 pontos, correspondente à soma das pontuações obtidas para cada indicador, conforme fórmula abaixo:

Pontuação total do serviço (X) = Pontos "Indicador 1" + Pontos "Indicador 2" + Pontos "Indicador 3"

3.2 Os pagamentos devidos, relativos a cada mês de referência, devem ser ajustados pela pontuação total do serviço, conforme tabela e fórmula apresentadas abaixo:

Faixas de pontuação de qualidade	**Faixas de pontuação de qualidade**	**Faixas de pontuação de qualidade**
X > 90 pontos	100% do valor previsto	1,00
80 < X < 90 pontos	98% do valor previsto	0,98
70 < X < 80 pontos	96% do valor previsto	0,96
60 < X < 70 pontos	94% do valor previsto	0,94
50 < X < 60 pontos	92% do valor previsto	0,92
X < 50 pontos	50% do valor previsto e rescisão contratual	0,80

Assinaturas:

_____

Fiscal de contrato

_____

Empresa Contratada

PLANILHA DE AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS					
Orgão/Unidade:					
N° Contrato:					
Fiscal Técnico:					
Contratada:	Mês referência:				
Legenda do Grau de Satisfação: 5 = Excelente 4 = Bom 3 = Regular 2 = Ruim 1 = Péssimo					
DESCRIÇÃO	**AVALIAÇÃO**				
	5	**4**	**3**	**2**	**1**
Comunicação no prazo máximo de 24 (vinte e quatro) horas à Administração/Fiscal de contrato de qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.					
Cumprimento das rotinas dos serviços conforme Cronograma físico-financeiro					
Materiais resultantes de demolições e remoções retirados do local com a anuência da fiscalização					
Seleção e guarda de materiais passível de reaproveitamento					
Observação rigorosa das recomendações dos fabricantes dos materiais utilizados, quanto ao método executivo e às ferramentas apropriadas a empregar					
Atendimento às demandas de natureza corretiva e a procedimentos determinados pela fiscalização do contrato					
Realização dos serviços de acordo com os documentos e especificações que integram o Termo de Referência					
Local de trabalho mantido limpo e em condições de segurança, higiene e disciplina					
Métodos executivos aderentes às especificações do Termo de Referência ou anexo ou mudanças submetidas por escrito à aprovação da Contratante					
Diário de Obra preenchido corretamente					
Pontuação (soma total da pontuação dos quesitos avaliados) :					

MAPA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS

Contratação de empresa para os serviços de reforma do Fórum Dr. João Agripino Filho, comarca de São Bento-PB.

MAPA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS

INTRODUÇÃO

O gerenciamento de riscos permite ações contínuas de planejamento, organização e controle dos recursos relacionados aos riscos que possam comprometer o sucesso da contratação, da execução do objeto e da gestão contratual.

O Mapa de Gerenciamento de Riscos deve conter a identificação e a análise dos principais riscos, consistindo na compreensão da natureza e determinação do nível de risco, que corresponde à combinação do impacto e de suas probabilidades que possam comprometer a efetividade da contratação, bem como o alcance dos resultados pretendidos com a solução de TIC.

Para cada risco identificado, define-se: a probabilidade de ocorrência dos eventos, os possíveis danos e impacto caso o risco ocorra, possíveis ações preventivas e de contingência (respostas aos riscos), a identificação de responsáveis pelas ações, bem como o registro e o acompanhamento das ações de tratamento dos riscos.

Parâmetros escalares serão utilizados para representar os níveis de probabilidade e impacto que, após a multiplicação, resultarão nos níveis de risco, que direcionarão as ações relacionadas aos riscos durante as fases de contratação (planejamento, seleção de fornecedor e gestão do contrato).

Classificação	Valor
Muito baixo	1
Baixo	2
Médio	5
Alto	8
Muito alto	10

Tabela 1: Escala de classificação de probabilidade e impacto.

A tabela a seguir apresenta a Matriz Probabilidade x Impacto, instrumento de apoio para a definição dos critérios de classificação do nível de risco.

PROBABILIDADE		NÍVEL DO RISCO				
Muito alta	10	10	20	50	80	100
Alta	8	8	16	40	64	80
Média	5	5	10	25	40	50
Baixa	2	2	4	10	16	20

Muito baixa	1	1	2	5	8	10
		1	2	5	8	10
		Insignificante	Baixo	Moderado	Alto	Muito Alto
				IMPACTO		

Diretrizes de tratamento de riscos:

O produto da probabilidade pelo impacto de cada risco deve se enquadrar em uma região da matriz probabilidade x impacto. Caso o risco enquadre-se na região verde, seu nível de risco é entendido como baixo, logo admite-se a aceitação ou adoção das medidas preventivas. Se estiver na região amarela, entende-se como médio; se estiver na região laranja, entende-se como alto; e se estiver na região vermelha, entende-se como nível de risco extremo. Nos casos de riscos classificados como médio, alto e extremo, deve-se adotar obrigatoriamente as medidas preventivas previstas.

O gerenciamento de riscos deve ser realizado em harmonia com a Política de Gestão de Riscos do órgão prevista na Instrução Normativa Conjunta MP/CGU nº 1, de 10 de maio de 2016.

Referência: Art. 38 IN SGD/ME nº 1, de 2019.

1. IDENTIFICAÇÃO E ANÁLISE DOS PRINCIPAIS RISCOS

A tabela a seguir apresenta uma síntese dos riscos identificados e classificados neste documento.

Id	Risco	Relacionado ao(à):	P	I	Nível (P x I)
R01	Inexistência de Plano de Contratações Anual 2026	Planejamento da Contratação	5	8	40
R02	Planejamento deficiente	Planejamento da Contratação	5	8	40
R03	Restrição à competitividade	Planejamento da Contratação	2	10	20
R04	Falha na pesquisa de preços / orçamento estimado inadequado	Gestão Contratual	2	8	16
R05	Fracasso na Licitação	Gestão Contratual	5	8	40
R06	Atraso na execução contratual	Execução do serviço	5	10	16
R07	Descumprimento contratual pela empresa	Execução do serviço	5	8	40
R08	Problemas técnicos na execução do objeto	Execução do serviço	5	10	50

Legenda: P – Probabilidade; I – Impacto.

[1] A qual natureza o risco está associado: fases do Processo da Contratação ou Solução Tecnológica.

[2] Probabilidade: chance de algo acontecer, não importando se definida, medida ou determinada objetiva ou subjetivamente, qualitativa ou quantitativamente, ou se descrita utilizando-se termos gerais ou matemáticos (ISO/IEC 31000:2009, item 2.19).

[3] Impacto: resultado de um evento que afeta os objetivos (ISO/IEC 31000:2009, item 2.18).

[4] Nível de Risco: magnitude de um risco ou combinação de riscos, expressa em termos da combinação das consequências e de suas probabilidades (ISO/IEC 31000:2009, item 2.23 e IN SGD/ME nº 1, de 2019, art. 2º, inciso XIII).

2. AVALIAÇÃO E TRATAMENTO DOS RISCOS IDENTIFICADOS

Riscos do processo de contratação (planejamento, seleção de fornecedores e gestão do contrato), ou qualquer outro risco relevante relacionado à solução para reforma do Fórum Dr. João Agripino Filho da comarca de São Bento-PB.

Para o tratamento de riscos, as seguintes opções podem ser selecionadas: evitar, mitigar, transferir e aceitar.

R01	**Risco:**	Inexistência de Plano de Contratações Anual 2026		
	Probabilidade:	Média	**Nível do risco:**	40 Alto
	Impacto:	Alto		
	Dano 1:	Inconsistência no planejamento da contratação		
	Tratamento:	Evitar		
	ID	**Ação Preventiva**	**Responsável**	
	1	Verificar a inclusão da contratação no PCA ou justificar formalmente sua ausência.	Setor Demandante	
	2	Registrar a necessidade da contratação nos autos do processo	Equipe de Planejamento da Contratação	
	ID	**Ação de Contingência**	**Responsável**	
	1	Realizar justificativa formal da contratação fora do PCA.	Equipe de Planejamento da Contratação	

R02	**Risco:**	Planejamento deficiente		
	Probabilidade:	Média	**Nível do risco:**	40 Alto
	Impacto:	Alto		
	Dano 1:	Especificação inadequada do objeto;		
	Dano 2:	Atraso na contratação.		
	Tratamento:	Mitigar		
	ID	**Ação Preventiva**	**Responsável**	
	1	Elaborar adequadamente o ETP e Termo de Referência.	Integrante Técnico	
	2	Realizar revisão técnica dos documentos.	Integrante Administrativo	
	ID	**Ação de Contingência**	**Responsável**	
	1	Revisar e corrigir os documentos da contratação.	Equipe de Planejamento da Contratação	

R03	**Risco:**	Restrição à competitividade		
	Probabilidade:	Baixa	**Nível do risco:**	20 Alto
	Impacto:	Muito Alto		
	Dano 1:	Redução de concorrência.		
	Dano 2:	Elevação de preços.		
	Tratamento:	Mitigar		
	ID	**Ação Preventiva**	**Responsável**	
	1	Utilizar exigências proporcionais e tecnicamente justificadas no edital.	Integrante Técnico	
	2	Justificar tecnicamente todas as exigências	Integrante Técnico	
	ID	**Ação de Contingência**	**Responsável**	
	1	Revisar e adequar os requisitos do edital.	Equipe de Planejamento da Contratação	

R04	**Risco:**	Falha na pesquisa de preços / orçamento estimado inadequado		
	Probabilidade:	Média	**Nível do risco:**	25 Alto
	Impacto:	Alto		
	Dano 1:	Sobrepreço ou preço inexequível		
	Dano 2:	Licitação fracassada		
	Tratamento:	Mitigar		
	ID	**Ação Preventiva**	**Responsável**	
	1	Utilizar fontes de pesquisa de preços regulamentadas.	Contratada	
	2	Justificar metodologia e exclusão de valores discrepantes.	Fiscal do Contrato	
	ID	**Ação de Contingência**	**Responsável**	
	1	Refazer a pesquisa de preços.	Gestor do Contrato	

R05	**Risco:**	Fracasso na Licitação		
	Probabilidade:	Média	**Nível do risco:**	40 Alto
	Impacto:	Alto		
	Dano 1:	Atraso no atendimento da demanda.		
	Tratamento:	Mitigar		
	ID	**Ação Preventiva**	**Responsável**	
	1	Elaborar Termo de Referência com especificações técnicas, adequadas e fidedignas a execução do objeto.	Equipe de Planejamento da Contratação	
	ID	**Ação de Contingência**	**Responsável**	
	1	Promover ajustes no Termo de Referência, estimativa de preços e/ou condições do edital, quando necessário.	Equipe de Planejamento da Contratação	

R06	**Risco:**	Atraso na execução contratual		
	Probabilidade:	Média	**Nível do risco:**	40 Baixa
	Impacto:	Alto		
	Dano 1:	Comprometimento do cronograma		
	Dano 2:	Prejuízo ao atendimento da demanda		
	Tratamento:	Mitigar		
	ID	**Ação Preventiva**		**Responsável**
	1	Definir cronograma detalhado.		Equipe de Planejamento da Contratação
	2	Fiscalização contínua do contrato.		Equipe de Planejamento da Contratação
	ID	**Ação de Contingência**		**Responsável**
	1	Aplicação de penalidades.		Equipe de Planejamento da Contratação
	2	Replanejamento da execução.		Contratada

R07	**Risco:**	Descumprimento contratual pela empresa		
	Probabilidade:	Média	**Nível do risco:**	40 Alto
	Impacto:	Alto		
	Dano 1:	Entrega fora das especificações.		
	Dano 2:	Necessidade de rescisão contratual.		
	Tratamento:	Mitigar		
	ID	**Ação Preventiva**	**Responsável**	
	1	Definir critérios claros no TR.	Fiscal Técnico	
	2	Fiscalização técnica efetiva.	Equipe de Planejamento	
	ID	**Ação de Contingência**	**Responsável**	
	1	Aplicação de sanções.	Contratada	

R08	**Risco:**	Problemas técnicos na execução do objeto.		
	Probabilidade:	Média	**Nível do risco:**	50 Extremo
	Impacto:	Muito Alto		
	Dano 1:	Inexecução do objeto.		
	Tratamento:	Mitigar		
	ID	**Ação Preventiva**	**Responsável**	
	1	Elaborar Termo de Referência com especificações técnicas claras, realizar estudos técnicos preliminares consistentes e validar as soluções com equipe especializada.	Equipe Técnica	
	ID	**Ação de Contingência**	**Responsável**	
	1	Ajustes técnicos durante execução	Fiscal do Contrato	

3. ACOMPANHAMENTO DAS AÇÕES DE TRATAMENTO DE RISCOS

Espaço para registro e acompanhamento das ações de tratamento dos riscos, que poderá conter eventos relevantes relacionados ao gerenciamento de riscos.

Data	Id. Risco	Id. Ação	Registro e acompanhamento das ações de tratamento dos riscos

ANEXO II

DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA E ESPONTÂNEA DENEGAÇÃO DO DIREITO DE VISTORIA

Ao

Tribunal de Justiça do Estado da Paraíba

Ref.: Concorrência nº ___/2026.

DECLARAMOS, para fins de qualificação técnica na Concorrência Eletrônica nº ____/2026, que a empresa _____, CNPJ nº_____, fez livre opção pela NÃO REALIZAÇÃO DE VISITA TÉCNICA de inspeção e conhecimento das condições locais de execução da obra em tela, nos termos exigidos TERMO DE REFERÊNCIA; bem como que dispomos de todas as informações técnicas, projetos, especificações, cadernos de encargos, planilhas orçamentárias, relatórios e estudos preliminares, referentes a obra objeto da presente licitação, entendendo e compreendendo, de forma clara e suficiente, o escopo do objeto definido no TERMO DE REFERÊNCIA, de maneira a permitir a formulação segura de proposta para participar do certame licitatório em tela.

(cidade)_____/(estado)___, ___ de _____ de 2026.

_____ Assinatura
PREPOSTO DA EMPRESA

ANEXO I

MODELO DE DECLARAÇÃO DE VISTORIA

DECLARAÇÃO DE VISTORIA

Ao
Tribunal de Justiça do Estado da Paraíba
Ref.: Concorrência nº ___/2026.

Declaramos que em atendimento ao previsto no edital da Concorrência nº _____/2026, que _____, (profissão), portador(a) do RG nº _____ e do CPF nº _____, CREA nº _____, da empresa _____ _____, estabelecida no(a) _____ _____, como seu representante legal para os fins da presente declaração, compareceu perante a Gerência do Fórum da Comarca de São Bento-PB, e vistoriou os locais onde serão executados os serviços objeto da licitação em apreço, tomando plena ciência das condições e dos graus de dificuldades existentes.

Local e data

_____

Assinatura e carimbo
(Responsável da empresa)

Visto e carimbo:

_____

Servidor do TJPB

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PB

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PB20250742406

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

INICIAL

1. Responsável Técnico

CAIO EDUARDO EVANGELISTA GOMES

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **1020803509**
Registro: **41475PB**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PETRUS ENGENHARIA, CONSTRUÇÃO E ADMINISTRAÇÃO** CPF/CNPJ: **07.484.303/0001-76**

RUA JOÃO DE ABREU Nº: **116**

Complemento: **Quadra E8, Lote 42E, Sala 106-B, Edifício Euro Working Concept** Bairro: **SETOR OESTE**

Cidade: **GOIÂNIA** UF: **GO** CEP: **74120110**

Contrato: **OS 002.6/2025** Celebrado em: **27/06/2025**

Valor: **R$ 1.470,04** Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Privado**

Ação Institucional: **Outros**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA ALVARO SILVA Nº: **65**

Complemento: Bairro: **CENTRO**

Cidade: **SÃO BENTO** UF: **PB** CEP: **58865000**

Data de Início: **10/07/2025** Previsão de término: **30/07/2025** Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade: **Judicial** Código: **Não Especificado**

Proprietário: **Tribunal de Justiça da Paraíba (TJPB)** CPF/CNPJ: **09.283.185/0001-63**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
15 - Elaboração em BIM		
82 - Projeto de Instalações > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	600,55	m2
82 - Projeto de Instalações > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	600,55	m2
82 - Projeto de Instalações > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	600,55	m2

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

Projeto de reforma hidrossanitário e pluvial - Fórum Dr. João Agripino Filho.

6. Declarações

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-PB, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NAO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____
Local data

Documento assinado eletronicamente com credenciais de login e senha
CAIO EDUARDO EVANGELISTA GOMES
RNP: 1020803509
Data: 29/07/2025 09:10:45

CAIO EDUARDO EVANGELISTA GOMES - CPF: 042.786.131-48

PETRUS ENGENHARIA, CONSTRUÇÃO E ADMINISTRAÇÃO - CNPJ: 07.484.303/0001-76

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R$ 103,03** Registrada em: **28/07/2025** Valor pago: **R$ 103,03** Nosso Número: **5073498**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: http://crea-pb.sitac.com.br/publico/, com a chave: Z0aB8
Impresso em: 29/07/2025 às 09:10:45 por: , ip: 189.63.33.228

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PB

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PB20250738624

INICIAL

1. Responsável Técnico

CAIO EDUARDO EVANGELISTA GOMES

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **1020803509**
Registro: **41475PB**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PETRUS ENGENHARIA, CONSTRUÇÃO E ADMINISTRAÇÃO** CPF/CNPJ: **07.484.303/0001-76**

RUA JOÃO DE ABREU Nº: **116**

Complemento: **Quadra E8, Lote 42E, Sala 106-B, Edifício Euro Working Concept** Bairro: **SETOR OESTE**

Cidade: **GOIÂNIA** UF: **GO** CEP: **74120110**

Contrato: **OS 002.6/2025** Celebrado em: **27/06/2025**

Valor: **R$ 1.470,04** Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Privado**

Ação Institucional: **Outros**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA ALVARO SILVA Nº: **65**

Complemento: Bairro: **CENTRO**

Cidade: **SÃO BENTO** UF: **PB** CEP: **58865000**

Data de Início: **10/07/2025** Previsão de término: **30/07/2025** Coordenadas Geográficas: **-6.485846, -37.446926**

Finalidade: **Judicial** Código: **Não Especificado**

Proprietário: **Tribunal de Justiça da Paraíba (TJPB)** CPF/CNPJ: **09.283.185/0001-63**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
15 - Elaboração em BIM		
82 - Projeto de Instalações > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #1.6.5 - DE SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA EM EDIFICAÇÃO	600,55	m2
82 - Projeto de Instalações > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #1.6.6 - DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	600,55	m2

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

Projeto de PCIS TJPB - Fórum Dr. João Agripino Filho.

6. Declarações

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-PB, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NAO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____
Local data

Documento assinado eletronicamente com credenciais de login e senha
CAIO EDUARDO EVANGELISTA GOMES
RNP: 1020803509
Data: 28/07/2025 09:48:25

CAIO EDUARDO EVANGELISTA GOMES - CPF: 042.786.131-48

PETRUS ENGENHARIA, CONSTRUÇÃO E ADMINISTRAÇÃO - CNPJ: 07.484.303/0001-76

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R$ 103,03** Registrada em: **15/07/2025** Valor pago: **R$ 103,03** Nosso Número: **5066877**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: http://crea-pb.sitac.com.br/publico/, com a chave: z3919
Impresso em: 28/07/2025 às 09:48:25 por: , ip: 189.63.33.228

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PB

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PB20250766786

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

INICIAL

1. Responsável Técnico

WARNER PEIXOTO PINHEIRO BARROS

Título profissional: **ENGENHEIRO ELETRICISTA**

RNP: **1607185024**
Registro: **4007844/09 PB**

Empresa contratada: **PETRUS ENGENHARIA, CONSTRUÇÃO & ADMINISTRAÇÃO LTDA**

Registro : **0003610390-PB**

2. Dados do Contrato

Contratante: **TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE PARAÍBA (TJ-PB)**

CPF/CNPJ: **09.283.185/0001-63**

PRAçA JOÃO PESSOA

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **JOÃO PESSOA**

UF: **PB**

CEP: **58013902**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em: **08/07/2025**

Valor: **R$ 6.976,22**

Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**

Ação Institucional: **Órgão Público**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA ÁLVARO SILVA

Nº: **65**

Complemento: **FóRUM DR. JOãO AGRIPINO FILHO**

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **SÃO BENTO**

UF: **PB**

CEP: **58865000**

Data de Início: **22/08/2025**

Previsão de término: **22/10/2025**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade: **Judicial**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE PARAÍBA (TJ-PB)**

CPF/CNPJ: **09.283.185/0001-63**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
82 - Projeto de Instalações > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	600,55	m2
82 - Projeto de Instalações > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO > #11.11.1 - DE SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO	600,55	m2
82 - Projeto de Instalações > ELETRÔNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE REDES LÓGICAS > DE CABEAMENTO > #12.6.3.1 - POR MEIOS METÁLICOS	600,55	m2
82 - Projeto de Instalações > ELETRÔNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE REDES LÓGICAS > DE CABEAMENTO > #12.6.3.2 - POR MEIOS ÓPTICOS	600,55	m2
82 - Projeto de Instalações > ELETRÔNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE ÁUDIO/VÍDEO > DE SISTEMAS DE SONORIZAÇÃO > #12.5.1.1 - INTERNA	600,55	m2
82 - Projeto de Instalações > ELETRÔNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA ELETRÔNICA > #12.9.1 - DE SISTEMAS DE SEGURANÇA ELETRÔNICA	600,55	m2
82 - Projeto de Instalações > ELETRÔNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA ELETRÔNICA > #12.9.3 - DE CIRCUITO FECHADO DE TV	600,55	m2
82 - Projeto de Instalações > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA > #11.12.1 - DE SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA	600,55	m2
82 - Projeto de Instalações > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > DE SUBESTAÇÃO > #11.9.17.1 - AÉREA DE ENERGIA ELÉTRICA	112,50	kva

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

PROJETOS DA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE ENTRADA DE ENERGIA, ENERGIA REDE COMUM, LUMINOTÉCNICO, CABEAMENTO ESTRUTURADO, CFTV, SEGURANÇA, SONORIZAÇÃO E SPDA DO FÓRUM DE SÃO BENTO - PB.

6. Declarações

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-PB, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: http://crea-pb.sitac.com.br/publico/, com a chave: 7CY87
Impresso em: 04/11/2025 às 14:03:50 por: , ip: 200.152.25.107

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PB

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PB20250766786

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

INICIAL

NENHUMA - NAO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____
Local data

Documento assinado eletronicamente com credenciais de login e senha
WARNER PEIXOTO PINHEIRO BARROS
RNP: 1607185024
Data: 04/11/2025 14:03:50

WARNER PEIXOTO PINHEIRO BARROS - CPF: 058.289.544-82

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE PARAÍBA (TJ-PB) - CNPJ: 09.283.185/0001-63

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R$ 103,03** Registrada em: **16/10/2025** Valor pago: **R$ 103,03** Nosso Número: **5152756**

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PB

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PB20250766786

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

INICIAL

1. Responsável Técnico

WARNER PEIXOTO PINHEIRO BARROS

Título profissional: **ENGENHEIRO ELETRICISTA**

RNP: **1607185024**
Registro: **4007844/09 PB**

Empresa contratada: **PETRUS ENGENHARIA, CONSTRUÇÃO & ADMINISTRAÇÃO LTDA**

Registro : **0003610390-PB**

2. Dados do Contrato

Contratante: **TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE PARAÍBA (TJ-PB)**

CPF/CNPJ: **09.283.185/0001-63**

PRAçA JOÃO PESSOA

Nº: **S/N**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **JOÃO PESSOA**

UF: **PB**

CEP: **58013902**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em: **08/07/2025**

Valor: **R$ 6.976,22**

Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**

Ação Institucional: **Órgão Público**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA ÁLVARO SILVA

Nº: **65**

Complemento: **FóRUM DR. JOãO AGRIPINO FILHO**

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **SÃO BENTO**

UF: **PB**

CEP: **58865000**

Data de Início: **22/08/2025**

Previsão de término: **22/10/2025**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade: **Judicial**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE PARAÍBA (TJ-PB)**

CPF/CNPJ: **09.283.185/0001-63**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
82 - Projeto de Instalações > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.2 - PARA FINS COMERCIAIS	600,55	m2
82 - Projeto de Instalações > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO > #11.11.1 - DE SISTEMAS DE ILUMINAÇÃO	600,55	m2
82 - Projeto de Instalações > ELETRÔNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE REDES LÓGICAS > DE CABEAMENTO > #12.6.3.1 - POR MEIOS METÁLICOS	600,55	m2
82 - Projeto de Instalações > ELETRÔNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE REDES LÓGICAS > DE CABEAMENTO > #12.6.3.2 - POR MEIOS ÓPTICOS	600,55	m2
82 - Projeto de Instalações > ELETRÔNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE ÁUDIO/VÍDEO > DE SISTEMAS DE SONORIZAÇÃO > #12.5.1.1 - INTERNA	600,55	m2
82 - Projeto de Instalações > ELETRÔNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA ELETRÔNICA > #12.9.1 - DE SISTEMAS DE SEGURANÇA ELETRÔNICA	600,55	m2
82 - Projeto de Instalações > ELETRÔNICA > SISTEMAS E EQUIPAMENTOS DE SEGURANÇA ELETRÔNICA > #12.9.3 - DE CIRCUITO FECHADO DE TV	600,55	m2
82 - Projeto de Instalações > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA > #11.12.1 - DE SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA	600,55	m2
82 - Projeto de Instalações > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE ENERGIA ELÉTRICA > DE SUBESTAÇÃO > #11.9.17.1 - AÉREA DE ENERGIA ELÉTRICA	112,50	kva

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

PROJETOS DA INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE ENTRADA DE ENERGIA, ENERGIA REDE COMUM, LUMINOTÉCNICO, CABEAMENTO ESTRUTURADO, CFTV, SEGURANÇA, SONORIZAÇÃO E SPDA DO FÓRUM DE SÃO BENTO - PB.

6. Declarações

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-PB, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: http://crea-pb.sitac.com.br/publico/, com a chave: 7CY87
Impresso em: 04/11/2025 às 14:03:50 por: , ip: 200.152.25.107

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PB

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PB20250766786

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

INICIAL

NENHUMA - NAO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____
Local data

Documento assinado eletronicamente com credenciais de login e senha
WARNER PEIXOTO PINHEIRO BARROS
RNP: 1607185024
Data: 04/11/2025 14:03:50

WARNER PEIXOTO PINHEIRO BARROS - CPF: 058.289.544-82

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DE PARAÍBA (TJ-PB) - CNPJ: 09.283.185/0001-63

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

Valor da ART: **R$ 103,03** Registrada em: **16/10/2025** Valor pago: **R$ 103,03** Nosso Número: **5152756**

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PB

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PB20250743293

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

INICIAL

1. Responsável Técnico

EDIELSON DA SILVA ARAÚJO COSTA

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **1613728492**

Registro: **1029188/2014 PB**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PETRUS ENGENHARIA, CONSTRUÇÃO & ADMINISTRAÇÃO LTDA** CPF/CNPJ: **07.484.303/0001-76**

RUA JOÃO DE ABREU Nº: **116**

Complemento: **Quadra E8, Lote 42E, Sala 106-B, Edifício Euro Working Concept** Bairro: **SETOR OESTE**

Cidade: **GOIÂNIA** UF: **GO** CEP: **74120110**

Contrato: **017/2025** Celebrado em: **06/05/2025**

Valor: **R$ 11.554,77** Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Privado**

Ação Institucional: **Órgão Público**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA ALVARO SILVA Nº: **65**

Complemento: **Fórum Dr. João Agripino Filho** Bairro: **CENTRO**

Cidade: **SÃO BENTO** UF: **PB** CEP: **58865000**

Data de Início: **08/07/2025** Previsão de término: **06/08/2025** Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade: **Judicial** Código: **Não Especificado**

Proprietário: **TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA PARAÍBA** CPF/CNPJ: **09.283.185/0001-63**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	600,55	m2
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL > #1.2.5 - DE IMPERMEABILIZAÇÃO APLICADA À CONSTRUÇÃO CIVIL	600,55	m2

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

Serviço executado em atendimento à Ordem de Serviço nº 002.008-2025 no âmbito do Contrato nº 017/2025 celebrado entre o TJPB e a PETRUS ENGENHARIA, CONSTRUÇÃO & ADMINISTRAÇÃO LTDA.

6. Declarações

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-PB, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

- Declaro que estou cumprindo as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NAO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____

Local data

Documento assinado eletronicamente com credenciais de login e senha
EDIELSON DA SILVA ARAÚJO COSTA
RNP: 1613728492
Data: 07/08/2025 10:22:23

EDIELSON DA SILVA ARAÚJO COSTA - CPF: 084.349.434-41

PETRUS ENGENHARIA, CONSTRUÇÃO & ADMINISTRAÇÃO LTDA - CNPJ: 07.484.303/0001-76

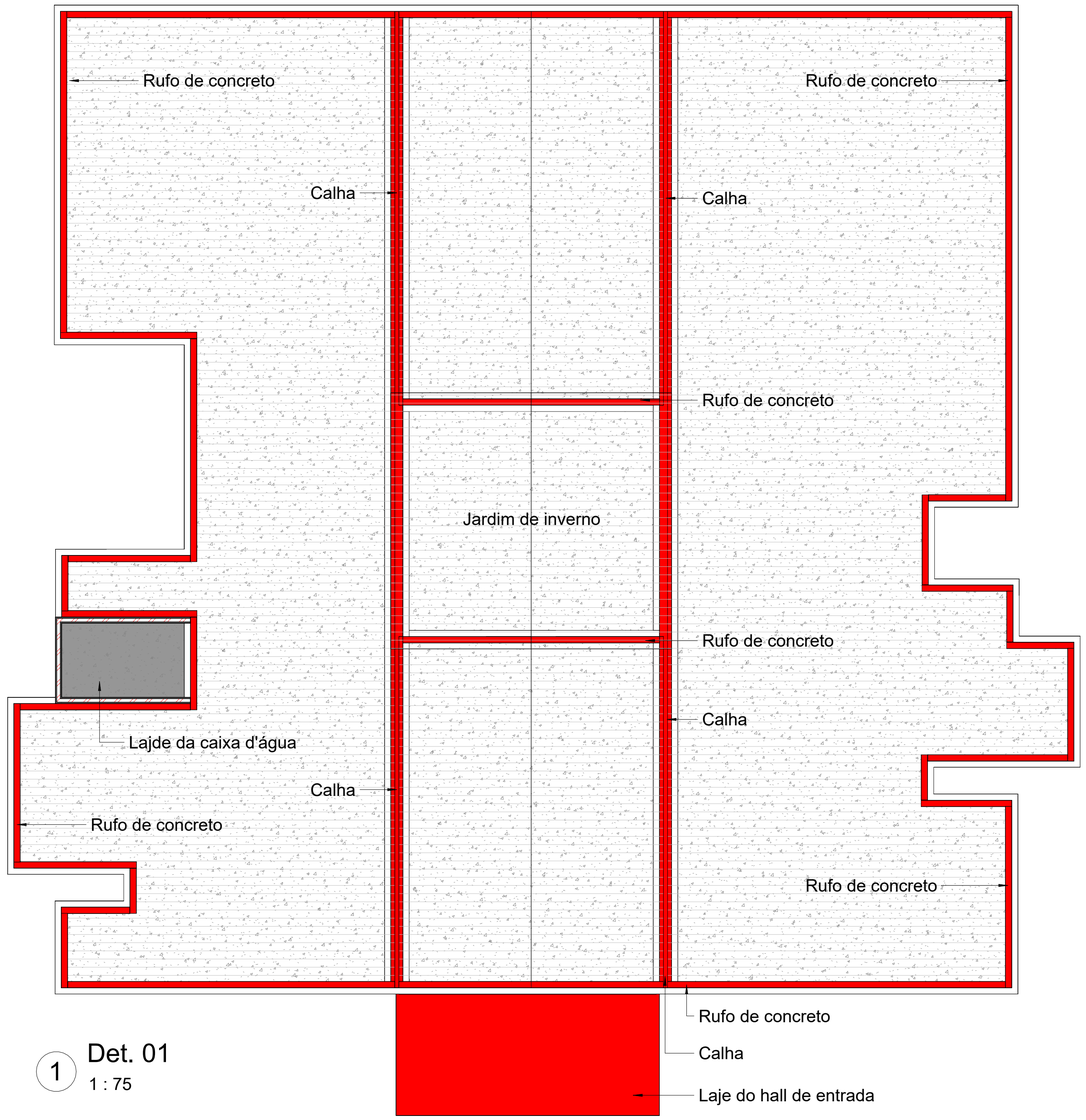
9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

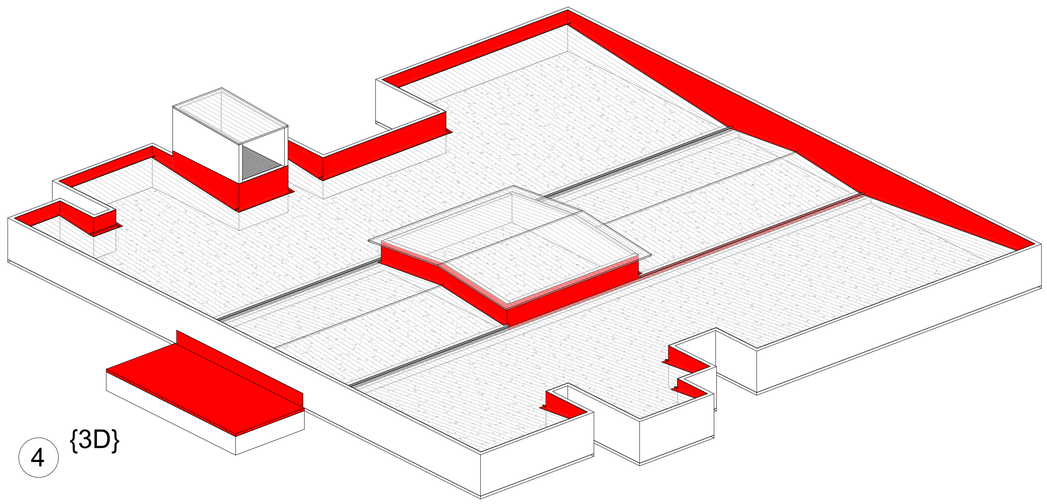
10. Valor

Valor da ART: **R$ 103,03** Registrada em: **31/07/2025** Valor pago: **R$ 103,03** Nosso Número: **5074881**

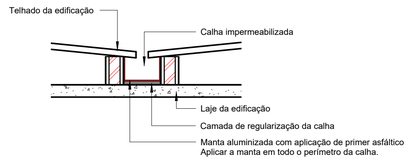
A autenticidade desta ART pode ser verificada em: http://crea-pb.sitac.com.br/publico/, com a chave: 0ZaC2
Impresso em: 07/08/2025 às 10:22:24 por: , ip: 177.37.150.179



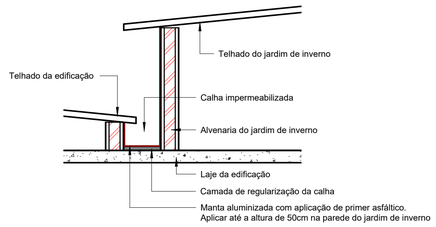
1 Det. 01
1 : 75



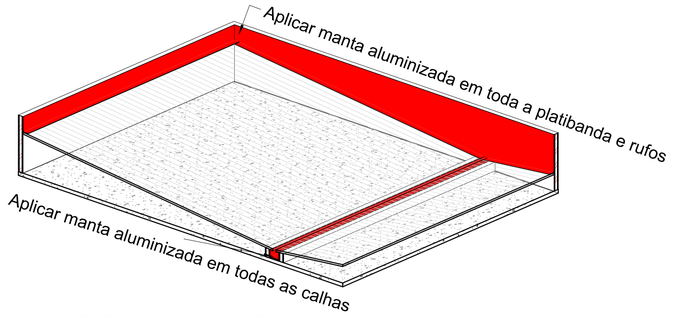
4 {3D}



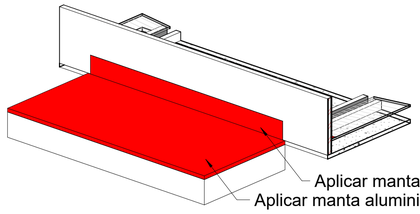
2 Detalhe calha - Trecho 01
1 : 25



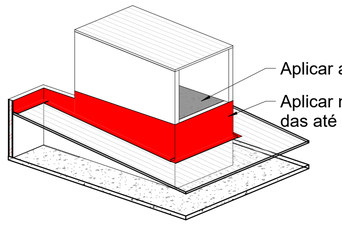
3 Detalhe calha - Trecho 02
1 : 25



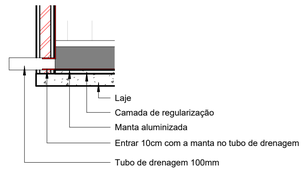
5 3D Platibanda e Rufo



6 3D Laje de Entrada



7 3D Caixa d'água



8 Detalhe tubo de drenagem
1 : 25

NOTAS DE PROJETO

1. Medidas em metros;
2. Todas as medidas devem ser conferidas na obra;
3. Após a execução da impermeabilização, deverá ser efetuado o teste de estanqueidade com água limpa e com duração mínima de 72h;
4. As paredes da platibanda deverão ser limpas com jato de água pressurizada para remoção de sujeiras;
5. As calhas devem ser regularizadas a fim de garantir a declividade para os tubos de drenagem;

6. Na laje de apoio da caixa d'água deverá ser utilizada argamassa polimérica com consumo de 5,0kg/m², estruturada com tela poliéster resinada com malha de 3x3mm;
7. Nas alvenarias da platibanda, rufos, contorno do jardim de inverno e calhas deverão receber manta asfáltica elastomérica em poliéster aluminizada 3mm, tipo III, classe B conforme NBR 9952.

QUANTIDADES:

Manta aluminizada:
1. Platibandas = 101,50 m²
2. Calhas = 52,86 m²
3. Rufos = 27,20 m² (considerando um rufo com largura de 20cm)
4. Laje do Hall de Entrada = 22,30 m²

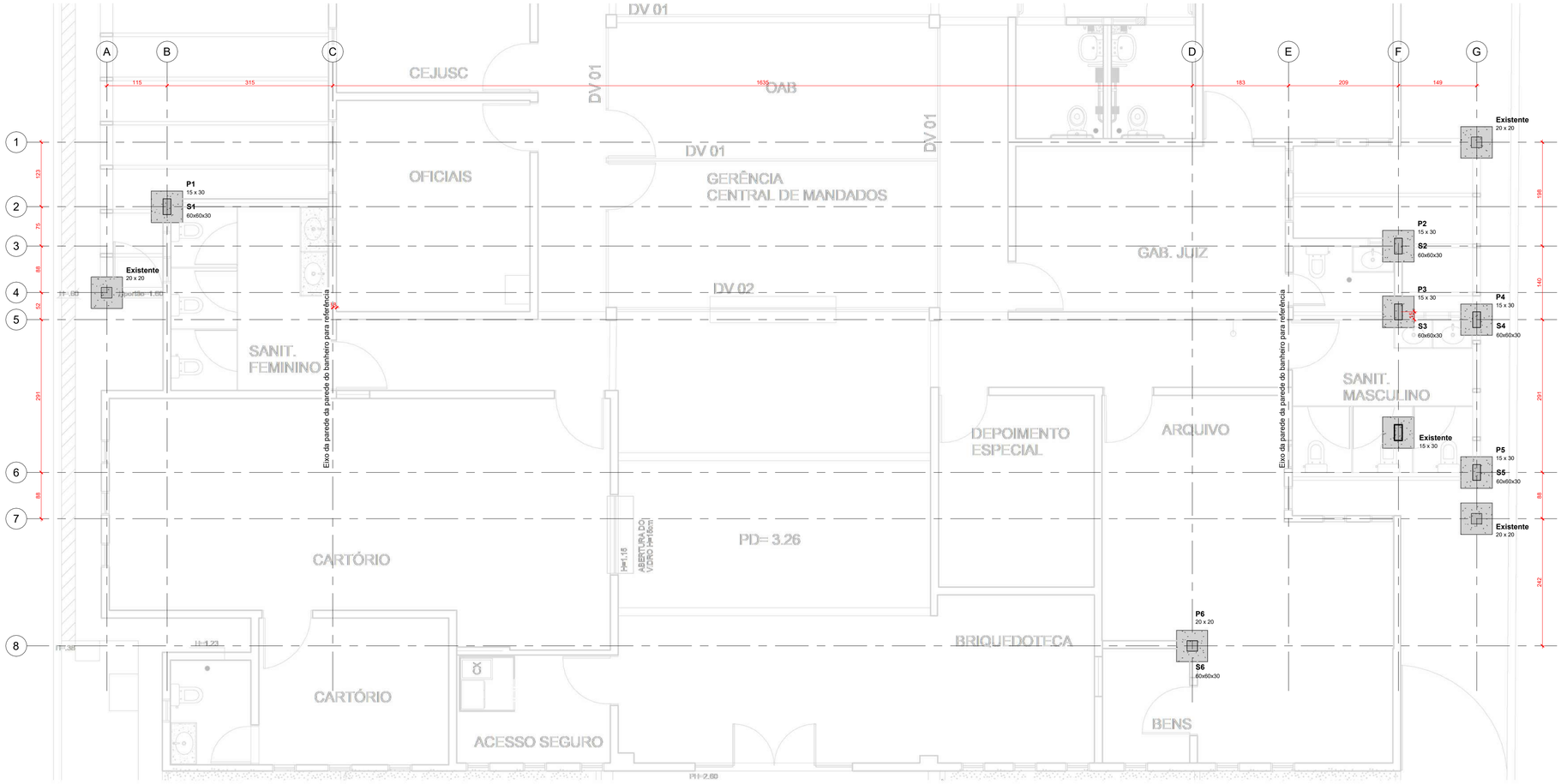
Argamassa polimérica:
1. Laje de apoio da caixa d'água = 5,67 m²

PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL DE JUSTIÇA DA PARAÍBA

PROJETO: EDIELSON DA SILVA ARAUJO COSTA

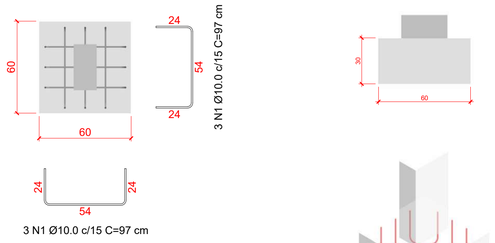
CONSTRUÇÃO:

FOLHA 01/01	PROJETO: IMPERMEABILIZAÇÃO DA COBERTA LOCAL: RUA ÁLVARO SILVA, 65, CENTRO, SÃO BENTO, PARAÍBA PROPRIETÁRIO:TRIBUNAL DE JUSTIÇA DA PARAÍBA		
	RESPONSÁVEL	INSC NA P.M.P.	RUBRICA
DESENHO	Autor		
CÓPIA	Autor		
VISTO	Autor		
ESCALAS INDICADAS	DESENHO(S) PLANTA DE IMPERMEABILIZAÇÃO DETALHES	ÁREA DO TERRENO: ÁREA DA CONST.: TX DE OCUPAÇÃO.: ÍNDICE DE APROV.:	ÁREA PROJEÇÃO: ÁREA PERMEÁVEL:



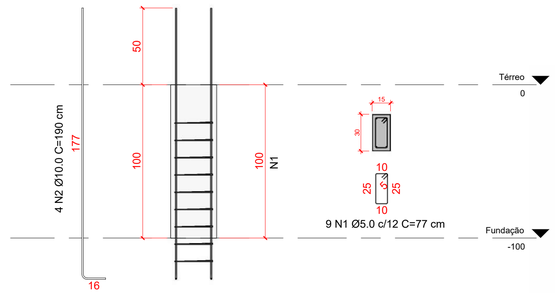
1 Planta de locação

1 : 50



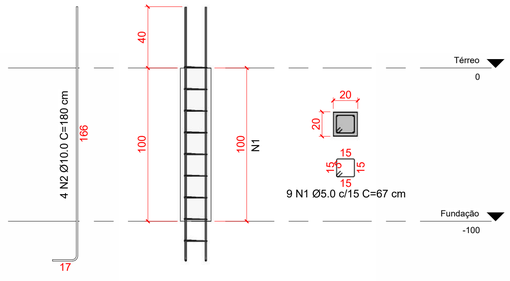
2 S1=S2=S3=S4=S5=S6

1 : 20



5 P1=P2=P3=P4=P5 - Fundação

1 : 20



6 P6 - Fundação

1 : 20

RESUMO DE CONCRETO - FUNDAÇÕES		
FCK (MPA)	ECS (KGF/CM²)	VOLUME + 10% (M³)
Saparas		
25	241500	0,71
Arranques		
25	241500	0,29

RESUMO DE AÇO - SAPATAS					
TIPO	Nº VERGALHÃO	QUANTIDADE	DIMENSÕES		PESO (KG)
			COMPRIMENTO UNITARIO (CM)	COMPRIMENTO TOTAL + 10% (M)	
S1=S2=S3=S4=S5=S6					
10.0 CA-50	1	18	97,00	19,21	11,85
10.0 CA-50	2	18	97,00	19,21	11,85

RESUMO DE AÇO - ARRANQUES					
TIPO	Nº VERGALHÃO	QUANTIDADE	DIMENSÕES		PESO (KG)
			COMPRIMENTO UNITARIO (CM)	COMPRIMENTO TOTAL + 10% (M)	
P1=P2=P3=P4=P5					
5.0 CA-60	1	45	77,00	38,12	5,87
10.0 CA-50	2	20	190,00	41,80	25,79
P6					
5.0 CA-60	1	9	67,00	6,63	1,02
10.0 CA-50	2	4	180,00	7,92	4,89

NOTAS DE PROJETO

Este projeto é propriedade do projetista registrado no selo. Conforme lei n°: 5194/66 não deve ser utilizado para qualquer outra finalidade que não se relacione com a execução da presente edificação, sendo terminantemente vedada sua colocação à disposição de terceiros.

O projetista não se responsabilizará por eventuais alterações deste projeto durante sua execução. Qualquer modificação, o mesmo deve ser contactado.

Este projeto foi baseado no lay-out e informações fornecidas pelo arquiteto ou proprietário.

Qualquer modificação ou dúvida deverá ser imediatamente comunicada por escrito ao projetista.

NOTAS DE PROJETO

1. DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, EXCETO ONDE INDICADO.
2. CONCRETO fck= 25MPa (250kg/cm²) - NBR-6118/2014 C25 - BRITA 0 E 1 DERIVADA DE GRANITO OU GNAISSE - SLUMP 10+/-2 PARA VIGAS, PILARES E LAJE. CONCRETO fck = 25 MPa (250kgf/cm²) PARA BLOCOS E BALDRAMES.
3. CARGAS DE PROJETO :

   CARGA ACIDENTAL
   SOBRECARGA : 150 Kg/m²
   CARGA PERMANENTE
   REVESTIMENTO: 100 Kgt/m²
   PAREDES / RESERVATÓRIOS: CONSULTAR FORMA
4. O COMPRIMENTO DE ESTACA DEVE SER DEFINIDO PELO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO ESTQUEAMENTO. SONDAGEM PADRÃO SPT OU CPT.
5. A CURA DO CONCRETO DEVERÁ TER INÍCIO 5 HORAS APOS O TERMINO DA CONCRETAGEM.
6. UTILIZAR ESPAÇADORES PARA GARANTIR O COBRIMENTO MINIMO DAS ARMADURAS.

   VALORES VÁLIDOS PARA CONTROLE RIGOROSO DE QUALIDADE
   BLOCOS: 4cm
   VIGAS E PILARES: 3cm
   LAJES: 1.5cm
7. A RETIRADA TOTAL DOS ESCORAMENTOS DEVERÁ SER REALIZADA SOMENTE APÓS 28 DIAS DA CONCRETAGEM.
8. EM CASO DE DÚVIDAS, CONSULTE O CALCULISTA

CARACTERÍSTICA DOS MATERIAIS	
FCK (kgf/cm²)	ECS (kgf/cm²)
250 (25 MPA)	241500

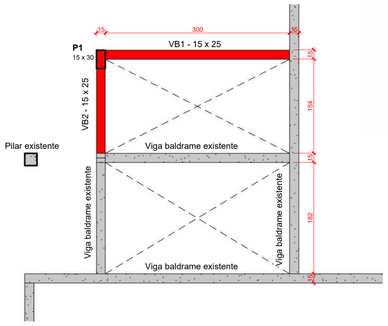
Documento assinado digitalmente
gov.br
EDIELSON DA SILVA ARAUJO COSTA
Data: 02/09/2025 17:29:51-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL DE JUSTIÇA DA PARAÍBA

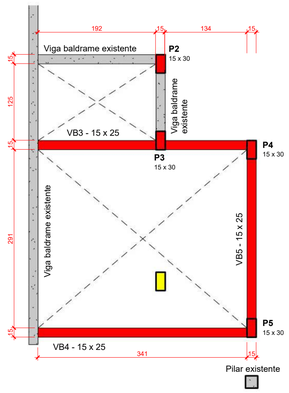
PROJETO: EDIELSON DA SILVA ARAUJO COSTA

CONSTRUÇÃO:

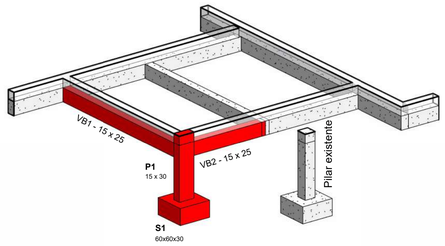
FOLHA 01/06	PROJETO: REFORMA DO FORUM DR. JOÃO AGRIPINO FILHO LOCAL: RUA ÁLVARO SILVA, 65, CENTRO, SÃO BENTO, PARAÍBA PROPRIETÁRIO:TRIBUNAL DE JUSTIÇA DA PARAÍBA		
	RESPONSÁVEL	INSC NA P.M.P.	RUBRICA
DESENHO	Autor		
CÓPIA	Autor		
VISTO	Autor		
ESCALAS INDICADAS	DESENHO(S) PLANTA DE LOCAÇÃO DETALHAMENTO SAPATAS	ÁREA DO TERRENO: ÁREA DA CONST.: TX DE OCUPAÇÃO.: ÍNDICE DE APROV.:	ÁREA PROJEÇÃO: ÁREA PERMEÁVEL:



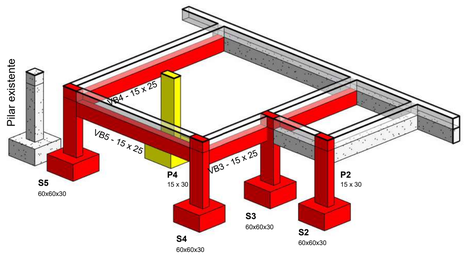
1 Térreo - Banheiro Feminino
1 : 50



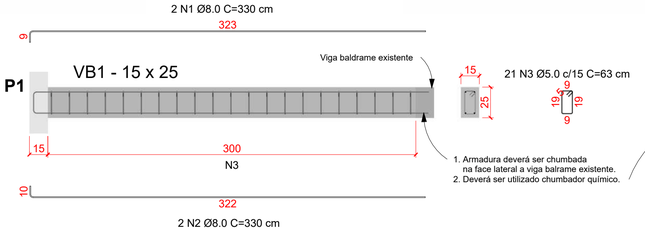
2 Térreo - Banheiro Masculino
1 : 50



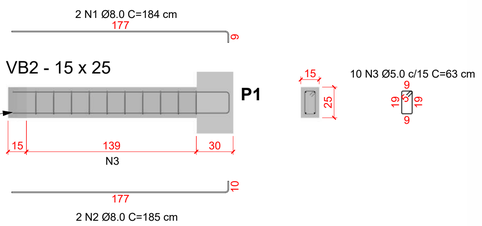
3 3D Baldrame Sanitário Feminino



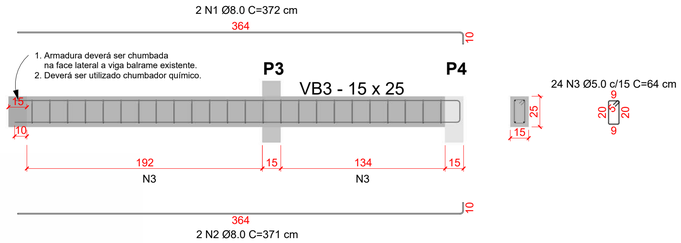
4 3D Baldrame Sanitário Masculino



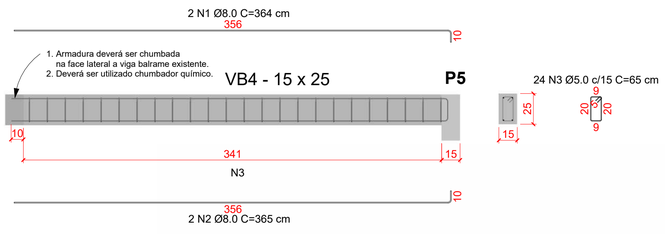
5 VB1
1 : 25



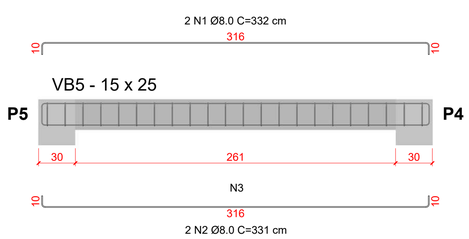
7 VB2
1 : 25



9 VB3
1 : 25



11 VB4
1 : 25



13 VB5
1 : 25

Resumo de concreto - Vigas Térreo

Fck (MPa)	ECS (kgf/cm²)	Volume + 10% (m³)	Comentários
25	241500	0.57	Executar

Resumo de Aço - Vigas Térreo

Tipo	Es (GPa)	fyk (MPa)	Qtd barras (unid.)	Peso + 10%(kg)	Partição
5 CA-60	210	600	6	11.09	<varia>
8 CA-50	210	500	6	28.44	<varia>

Resumo Detalhado de Aço - Vigas Térreo 01

Tipo	N. Vergalhão	Quantidade	Dimensões		Formato	Comentários
			Comprimento p/ peça (cm)	Comprimento total + 10% (m)		
VB1						
8 CA-50	1	2	330.47	7.27	9 323	Térreo
8 CA-50	2	2	330.07	7.26	10 322	Térreo
5 CA-60	3	21	63.21	14.60	19 9 19 19	Térreo
VB2						
8 CA-50	1	2	184.47	4.06	9 177	Térreo
8 CA-50	2	2	184.57	4.06	10 177	Térreo
5 CA-60	3	10	63.21	6.95	19 9 19	Térreo
VB3						
8 CA-50	1	2	371.57	8.17	10 364	Térreo
8 CA-50	2	2	371.17	8.17	10 364	Térreo
5 CA-60	3	24	64.21	16.95	20 9 20 20	Térreo
VB4						
8 CA-50	1	2	364.50	8.02	10 356	Térreo
8 CA-50	2	2	364.60	8.02	10 356	Térreo
5 CA-60	3	24	65.21	17.22	20 9 20 20	Térreo
VB5						
8 CA-50	1	2	332.14	7.31	10 316 10	Térreo
8 CA-50	2	2	331.34	7.29	10 316 10	Térreo
5 CA-60	3	22	65.21	15.78	20 9 20 20	Térreo

NOTAS DE PROJETO

Este projeto é propriedade do projetista registrado no selo. Conforme lei n°: 5194/66 não deve ser utilizado para qualquer outra finalidade que não se relacione com a execução da presente edificação, sendo terminantemente vedada sua colocação à disposição de terceiros.

O projetista não se responsabilizará por eventuais alterações deste projeto durante sua execução. Qualquer modificação, o mesmo deve ser contactado.

Este projeto foi baseado no lay-out e informações fornecidas pelo arquiteto ou proprietário.

Qualquer modificação ou dúvida deverá ser imediatamente comunicada por escrito ao projetista.

NOTAS DE PROJETO

1. DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, EXCETO ONDE INDICADO.
2. CONCRETO fck= 25MPa (250kg/cm²) - NBR-6118/2014 C25 - BRITA 0 E 1 DERIVADA DE GRANITO OU GNAISSE - SLUMP 10+/-2 PARA VIGAS, PILARES E LAJE. CONCRETO fck = 25 MPa (250kgf/cm²) PARA BLOCOS E BALDRAMES.
3. CARGAS DE PROJETO :
   - CARGA ACIDENTAL
     - SOBRECARGA : 150 Kg/m²
   - CARGA PERMANENTE
     - REVESTIMENTO: 100 Kgt/m²
     - PAREDES / RESERVATÓRIOS: CONSULTAR FORMA
4. O COMPRIMENTO DE ESTACA DEVE SER DEFINIDO PELO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO ESTQUEAMENTO. SONDAGEM PADRÃO SPT OU CPT.
5. A CURA DO CONCRETO DEVERÁ TER INÍCIO 5 HORAS APOS O TERMINO DA CONCRETAGEM.
6. UTILIZAR ESPAÇADORES PARA GARANTIR O COBRIMENTO MINIMO DAS ARMADURAS.
   - VALORES VÁLIDOS PARA CONTROLE RIGOROSO DE QUALIDADE
     - BLOCOS: 4cm
     - VIGAS E PILARES: 3cm
     - LAJES: 1.5cm
7. A RETIRADA TOTAL DOS ESCORAMENTOS DEVERÁ SER REALIZADA SOMENTE APÓS 28 DIAS DA CONCRETAGEM.
8. EM CASO DE DÚVIDAS, CONSULTE O CALCULISTA

CARACTERÍSTICA DOS MATERIAIS	
FCK (kgf/cm²)	ECS (kgf/cm²)
250 (25 MPA)	241500

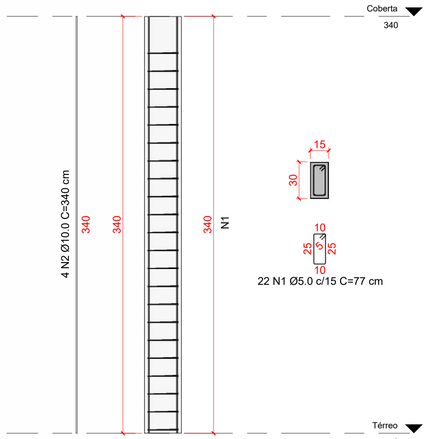
gov.br Documento assinado digitalmente
EDIELSON DA SILVA ARAUJO COSTA
Data: 02/09/2025 17:24:08-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL DE JUSTIÇA DA PARAÍBA

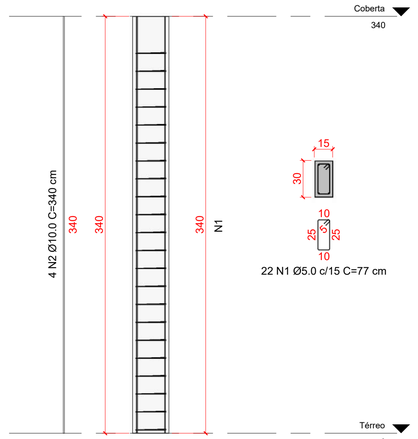
PROJETO: EDIELSON DA SILVA ARAUJO COSTA

CONSTRUÇÃO:

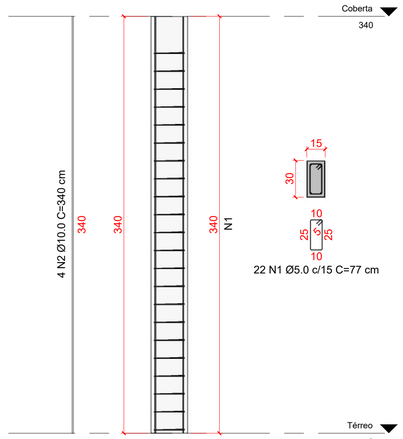
FOLHA 02/06	PROJETO: REFORMA DO FORUM DR. JOÃO AGRIPINO FILHO LOCAL: RUA ÁLVARO SILVA, 65, CENTRO, SÃO BENTO, PARAÍBA PROPRIETÁRIO:TRIBUNAL DE JUSTIÇA DA PARAÍBA		
	RESPONSÁVEL	INSC NA P.M.P.	RUBRICA
DESENHO	Autor		
CÓPIA	Autor		
VISTO	Autor		
ESCALAS INDICADAS	DESENHO(S) DETALHAMENTO VIGAS BALDRAMES	ÁREA DO TERRENO: ÁREA DA CONST.: TX DE OCUPAÇÃO : ÍNDICE DE APROV.:	ÁREA PROJEÇÃO: ÁREA PERMEÁVEL:



1 P1
1 : 25



2 P2
1 : 25



3 P3
1 : 25

Resumo de concreto - Pilares Térreo

Fck (MPa)	ECS (kgf/cm²)	Volume + 10% (m³)	Comentários
25	241500	0.78	Executar

Resumo Detalhado de Aço - Pilares Térreo

Tipo	N. Vergalhão	Quantidade	Dimensões		Formato
			Comprimento p/ peça (cm)	Comprimento total + 10% (m)	
5 CA-60	2	16	77.21	13.59	25 / 10 / 10 / 25
10 CA-50	3	8	112.00	0.00	112
P1-P2-P3					
5 CA-60	1	66	77.21	56.06	25 / 10 / 10 / 25
10 CA-50	2	12	340.00	44.88	340

NOTAS DE PROJETO

Este projeto é propriedade do projetista registrado no selo. Conforme lei n°: 5194/66 não deve ser utilizado para qualquer outra finalidade que não se relacione com a execução da presente edificação, sendo terminantemente vedada sua colocação à disposição de terceiros.

O projetista não se responsabilizará por eventuais alterações deste projeto durante sua execução. Qualquer modificação, o mesmo deve ser contactado.

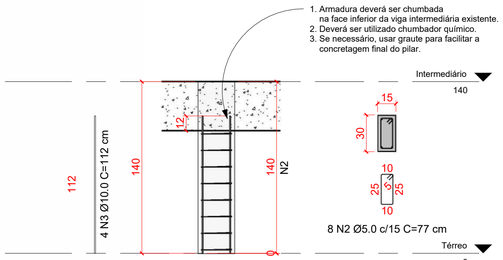
Este projeto foi baseado no lay-out e informações fornecidas pelo arquiteto ou proprietário.

Qualquer modificação ou dúvida deverá ser imediatamente comunicada por escrito ao projetista.

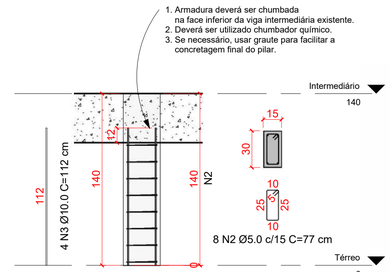
NOTAS DE PROJETO

1. DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, EXCETO ONDE INDICADO.
2. CONCRETO fck= 25MPa (250kg/cm²) - NBR-6118/2014 C25 - BRITA 0 E 1 DERIVADA DE GRANITO OU GNAISSE - SLUMP 10+/-2 PARA VIGAS, PILARES E LAJE. CONCRETO fck = 25 MPa (250kgf/cm²) PARA BLOCOS E BALDRAMES.
3. CARGAS DE PROJETO :
   - CARGA ACIDENTAL
     - SOBRECARGA : 150 Kg/m²
   - CARGA PERMANENTE
     - REVESTIMENTO: 100 Kgt/m²
     - PAREDES / RESERVATÓRIOS: CONSULTAR FORMA
4. O COMPRIMENTO DE ESTACA DEVE SER DEFINIDO PELO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO ESTQUEAMENTO. SONDAGEM PADRÃO SPT OU CPT.
5. A CURA DO CONCRETO DEVERÁ TER INÍCIO 5 HORAS APOS O TERMINO DA CONCRETAGEM.
6. UTILIZAR ESPAÇADORES PARA GARANTIR O COBRIMENTO MINIMO DAS ARMADURAS.
   - VALORES VÁLIDOS PARA CONTROLE RIGOROSO DE QUALIDADE
     - BLOCOS: 4cm
     - VIGAS E PILARES: 3cm
     - LAJES: 1.5cm
7. A RETIRADA TOTAL DOS ESCORAMENTOS DEVERÁ SER REALIZADA SOMENTE APÓS 28 DIAS DA CONCRETAGEM.
8. EM CASO DE DÚVIDAS, CONSULTE O CALCULISTA

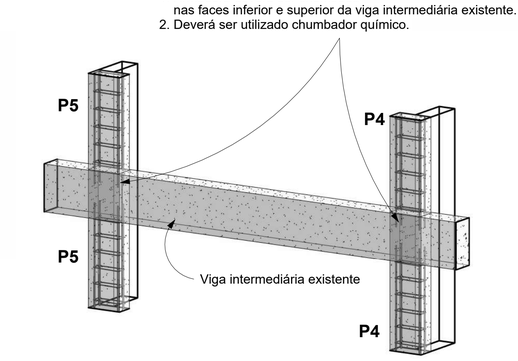
CARACTERÍSTICA DOS MATERIAIS	
FCK (kgf/cm²)	ECS (kgf/cm²)
250 (25 MPA)	241500



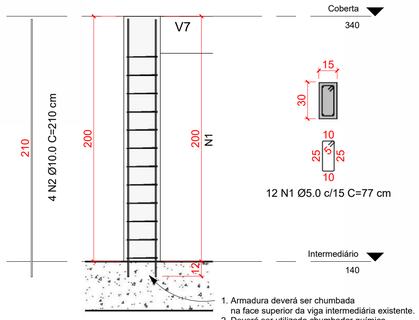
4 P4 - Térreo
1 : 25



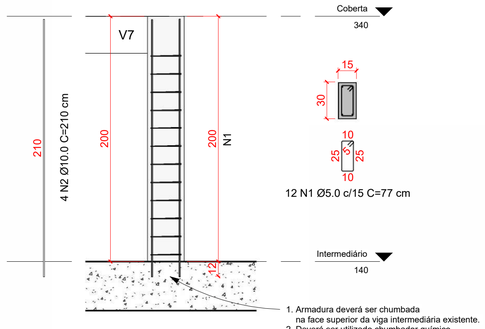
5 P5 - Térreo
1 : 25



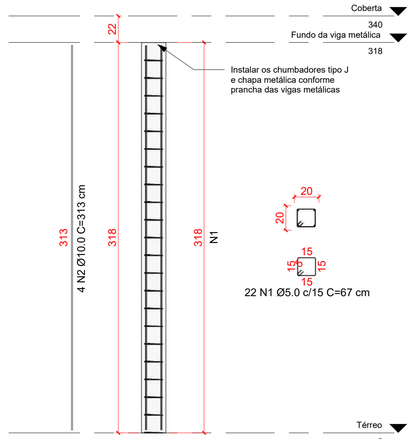
15 3D Detalhe chumbamento



11 P4 - Intermediário
1 : 25



13 P5 - Intermediário
1 : 25



16 P6 - Térreo
1 : 25

Resumo de concreto - Pilares Intermediário

Fck (MPa)	ECS (kgf/cm²)	Volume + 10% (m³)
25	241500	0.20

Resumo Detalhado de Aço - Pilares Intermediário

Tipo	N. Vergalhão	Quantidade	Dimensões		Formato	Comentários
			Comprimento p/ peça (cm)	Comprimento total + 10% (m)		
10 CA-50	2	8	210.00	0.00	210	Intermediário
P4						
5 CA-60	1	12	77.21	10.19	25 / 10 / 10 / 25	Intermediário
P5						
5 CA-60	1	12	77.21	10.19	25 / 10 / 10 / 25	Intermediário

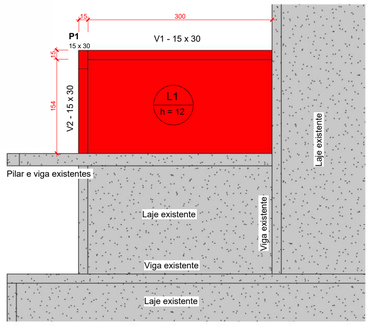
gov.br Documento assinado digitalmente
EDIELSON DA SILVA ARAUJO COSTA
Data: 02/09/2025 17:26:18-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL DE JUSTIÇA DA PARAÍBA

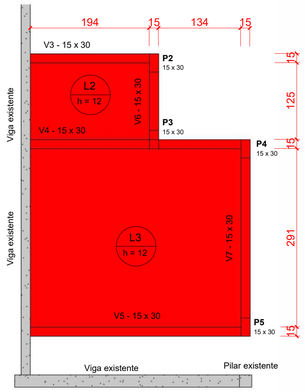
PROJETO: EDIELSON DA SILVA ARAUJO COSTA

CONSTRUÇÃO:

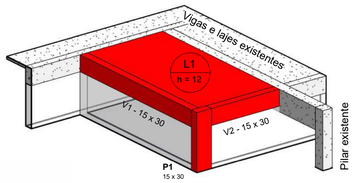
FOLHA 03/06	PROJETO: REFORMA DO FORUM DR. JOÃO AGRIPINO FILHO LOCAL: RUA ÁLVARO SILVA, 65, CENTRO, SÃO BENTO, PARAÍBA PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL DE JUSTIÇA DA PARAÍBA			
	RESPONSÁVEL	INSC.NA P.M.P.	RUBRICA	
DESENHO	Autor			
CÓPIA	Autor			
VISTO	Autor			
ESCALAS INDICADAS	DESENHO(S) DETALHAMENTO PILARES	ÁREA DO TERRENO: ÁREA DA CONST.: TX DE OCUPAÇÃO.: INDICE DE APROV.:	ÁREA PROJEÇÃO: ÁREA PERMEÁVEL:	



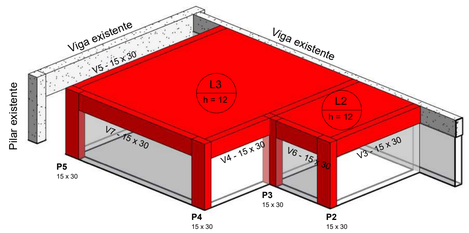
1 Fôrma Coberta - Banheiro Feminino
1 : 50



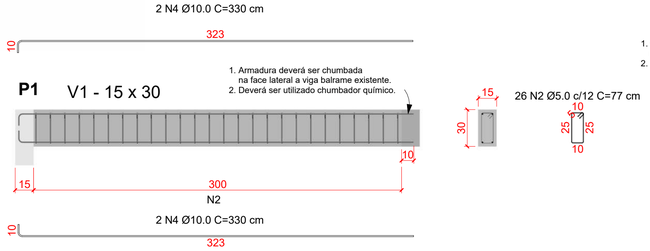
2 Fôrma Coberta - Banheiro Masculino
1 : 50



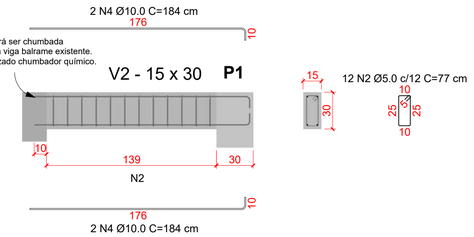
3 Fôrma 3D - Banheiro Feminino



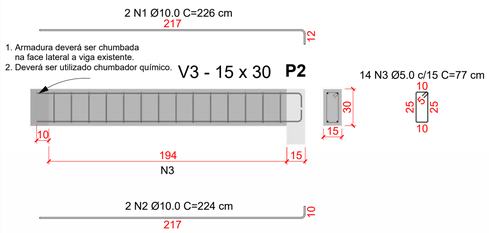
4 Fôrma 3D - Banheiro Masculino



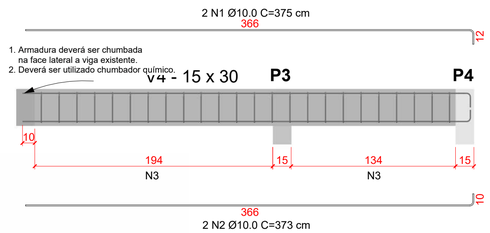
5 V1
1 : 25



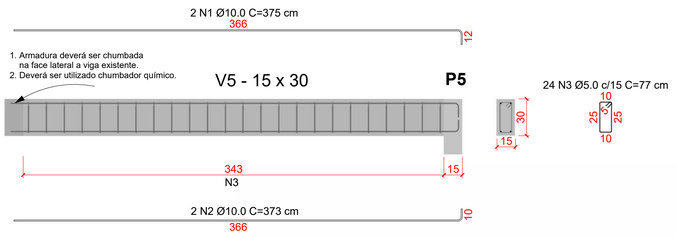
7 V2
1 : 25



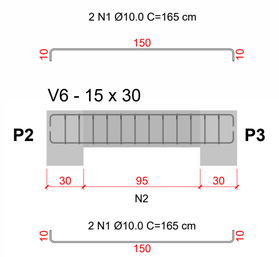
9 V3
1 : 25



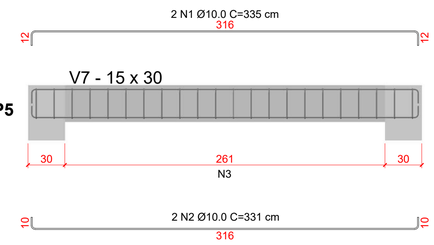
11 V4
1 : 25



13 V5
1 : 25



15 V6
1 : 25



17 V7
1 : 25

Resumo de concreto - Vigas Cobertura a Executar

Fck (MPa)	ECS (kgf/cm²)	Volume + 10% (m³)	Comentários
25	241500	0.83	Executar

Resumo Detalhado de Aço - Vigas Coberta

Tipo	N. Vergalhão	Quantidade	Dimensões		Formato	Comentários
			Comprimento p/ peça (cm)	Comprimento total + 10% (m)		
V1						
5 CA-60	2	26	77.21	22.08	25 / 12 / 25	Coberta
10 CA-50	4	4	330.21	14.53	10 / 323	Coberta
V2						
5 CA-60	2	12	77.21	10.19	25 / 12 / 25	Coberta
10 CA-50	4	4	183.71	8.08	10 / 176	Coberta
V3						
10 CA-50	1	2	226.21	4.98	12 / 217	Coberta
10 CA-50	2	2	224.21	4.93	10 / 217	Coberta
5 CA-60	3	14	77.21	11.89	25 / 12 / 25	Coberta
V4						
10 CA-50	1	2	375.21	8.25	12 / 366	Coberta
10 CA-50	2	2	373.21	8.21	10 / 366	Coberta
5 CA-60	3	24	77.21	20.38	25 / 12 / 25	Coberta
V5						
10 CA-50	1	2	375.21	8.25	12 / 366	Coberta
10 CA-50	2	2	373.21	8.21	10 / 366	Coberta
5 CA-60	3	24	77.21	20.38	25 / 12 / 25	Coberta
V6						
10 CA-50	1	4	165.42	7.28	10 / 150 / 10	Coberta
5 CA-60	2	12	77.21	10.19	25 / 12 / 25	Coberta
V7						
10 CA-50	1	2	335.42	7.38	12 / 316 / 12	Coberta
10 CA-50	2	2	331.42	7.29	10 / 316 / 10	Coberta
5 CA-60	3	22	77.21	18.69	25 / 12 / 25	Coberta

NOTAS DE PROJETO

Este projeto é propriedade do projetista registrado no selo. Conforme lei n°: 5194/66 não deve ser utilizado para qualquer outra finalidade que não se relacione com a execução da presente edificação, sendo terminantemente vedada sua colocação à disposição de terceiros.

O projetista não se responsabilizará por eventuais alterações deste projeto durante sua execução. Qualquer modificação, o mesmo deve ser contactado.

Este projeto foi baseado no lay-out e informações fornecidas pelo arquiteto ou proprietário.

Qualquer modificação ou dúvida deverá ser imediatamente comunicada por escrito ao projetista.

NOTAS DE PROJETO

1. DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, EXCETO ONDE INDICADO.
2. CONCRETO fck= 25MPa (250kg/cm²) - NBR-6118/2014 C25 - BRITA 0 E 1 DERIVADA DE GRANITO OU GNAISSE - SLUMP 10+/-2 PARA VIGAS, PILARES E LAJE. CONCRETO fck = 25 MPa (250kgf/cm²) PARA BLOCOS E BALDRAMES.
3. CARGAS DE PROJETO :
   - CARGA ACIDENTAL
     - SOBRECARGA : 150 Kg/m²
   - CARGA PERMANENTE
     - REVESTIMENTO: 100 Kgt/m²
     - PAREDES / RESERVATÓRIOS: CONSULTAR FORMA
4. O COMPRIMENTO DE ESTACA DEVE SER DEFINIDO PELO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO ESTQUEAMENTO. SONDAGEM PADRÃO SPT OU CPT.
5. A CURA DO CONCRETO DEVERÁ TER INÍCIO 5 HORAS APOS O TERMINO DA CONCRETAGEM.
6. UTILIZAR ESPAÇADORES PARA GARANTIR O COBRIMENTO MINIMO DAS ARMADURAS.
   - VALORES VÁLIDOS PARA CONTROLE RIGOROSO DE QUALIDADE
     - BLOCOS: 4cm
     - VIGAS E PILARES: 3cm
     - LAJES: 1.5cm
7. A RETIRADA TOTAL DOS ESCORAMENTOS DEVERÁ SER REALIZADA SOMENTE APÓS 28 DIAS DA CONCRETAGEM.
8. EM CASO DE DÚVIDAS, CONSULTE O CALCULISTA

CARACTERÍSTICA DOS MATERIAIS	
FCK (kgf/cm²)	ECS (kgf/cm²)
250 (25 MPA)	241500

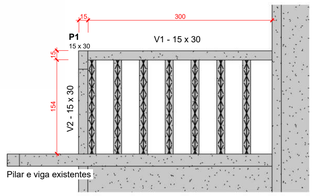
gov.br
Documento assinado digitalmente
EDIELSON DA SILVA ARAUJO COSTA
Data: 02/09/2020, 17:24:13-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL DE JUSTIÇA DA PARAÍBA

PROJETO: EDIELSON DA SILVA ARAUJO COSTA

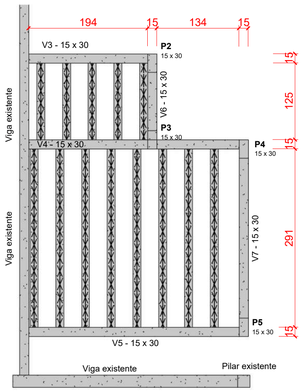
CONSTRUÇÃO:

FOLHA 04/06	PROJETO: REFORMA DO FORUM DR. JOÃO AGRIPINO FILHO LOCAL: RUA ÁLVARO SILVA, 65, CENTRO, SÃO BENTO, PARAÍBA PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL DE JUSTIÇA DA PARAÍBA		
	RESPONSÁVEL	INSC.NA P.M.P.	RUBRICA
DESENHO	Autor		
CÓPIA	Autor		
VISTO	Autor		
ESCALAS INDICADAS	DESENHO(S) FÔRMA COBERTA VIGAS COBERTA	ÁREA DO TERRENO: ÁREA DA CONST.: TX DE OCUPAÇÃO.: INDICE DE APROV.:	ÁREA PROJEÇÃO: ÁREA PERMEÁVEL:



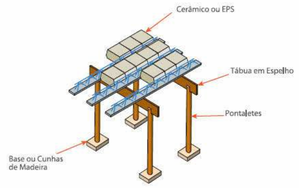
1 Laje Coberta - Banheiro Feminino

1 : 50

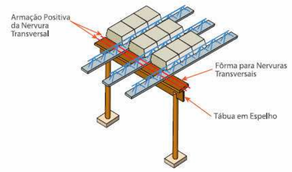


2 Laje Coberta - Banheiro Masculino

1 : 50



Fôrma para Nervuras Transversais de Travamento



Montagem Inferior laje pré-modada

1 : 40

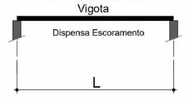
OBSERVAÇÕES PARA MONTAGEM DAS LAJES

- Na montagem, obedecer as vigas treliçadas de posição obrigatória.
- Colocar as escoras com espaçamento mínimo de 1,0m.
- Apoiar as escoras no contra-piso.
- Deixar escoramento nas Lajes treliçadas por no mínimo 21 dias.
- Retirar o escoramento do eixo para os apoios.
- Capeamento nas Lajes Treliçadas = 4,0cm.
- Concreto recomendado para o Capeamento = Fck 25 Mpa.
- Manter a Laje úmida durante 07 (sete) dias após a concretagem.
- Executar o Revestimento/telhado sobre a Laje somente 10 dias após a retirada total do escoramento.

Escoramento

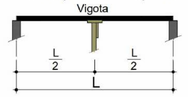
PARA L ≤ 3,20m

Vigota



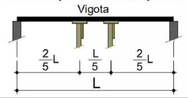
PARA 3,20 < L ≤ 6,20m

Vigota



PARA 6,20 < L ≤ 10,00m

Vigota



PARA L MAIOR≥ 10,00m

Estas condições podem ser alteradas em função do vão, ou peso-próprio da laje.
Para confirmação, consultar a tabela de dimensionamento da laje.

NOTAS DE PROJETO

Este projeto é propriedade do projetista registrado no selo. Conforme lei n°: 5194/66 não deve ser utilizado para qualquer outra finalidade que não se relacione com a execução da presente edificação, sendo terminantemente vedada sua colocação à disposição de terceiros.

O projetista não se responsabilizará por eventuais alterações deste projeto durante sua execução. Qualquer modificação, o mesmo deve ser contactado.

Este projeto foi baseado no lay-out e informações fornecidas pelo arquiteto ou proprietário.

Qualquer modificação ou dúvida deverá ser imediatamente comunicada por escrito ao projetista.

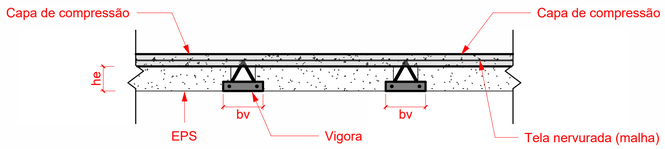
NOTAS DE PROJETO

1. DIMENSÕES EM CENTÍMETRO, EXCETO ONDE INDICADO.
2. CONCRETO fck= 25MPa (250kg/cm²) - NBR-6118/2014 C25 - BRITA 0 E 1 DERIVADA DE GRANITO OU GNAISSE - SLUMP 10+/-2 PARA VIGAS, PILARES E LAJE. CONCRETO fck = 25 MPa (250kgf/cm²) PARA BLOCOS E BALDRAMES.
3. CARGAS DE PROJETO :

   CARGA ACIDENTAL
   SOBRECARGA : 150 Kg/m²
   CARGA PERMANENTE
   REVESTIMENTO: 100 Kgt/m²
   PAREDES / RESERVATÓRIOS: CONSULTAR FORMA
4. O COMPRIMENTO DE ESTACA DEVE SER DEFINIDO PELO ENGENHEIRO RESPONSÁVEL PELO ESTQUEAMENTO. SONDAGEM PADRÃO SPT OU CPT.
5. A CURA DO CONCRETO DEVERÁ TER INÍCIO 5 HORAS APOS O TERMINO DA CONCRETAGEM.
6. UTILIZAR ESPAÇADORES PARA GARANTIR O COBRIMENTO MINIMO DAS ARMADURAS.

   VALORES VÁLIDOS PARA CONTROLE RIGOROSO DE QUALIDADE
   BLOCOS: 4cm
   VIGAS E PILARES: 3cm
   LAJES: 1.5cm
7. A RETIRADA TOTAL DOS ESCORAMENTOS DEVERÁ SER REALIZADA SOMENTE APÓS 28 DIAS DA CONCRETAGEM.
8. EM CASO DE DÚVIDAS, CONSULTE O CALCULISTA

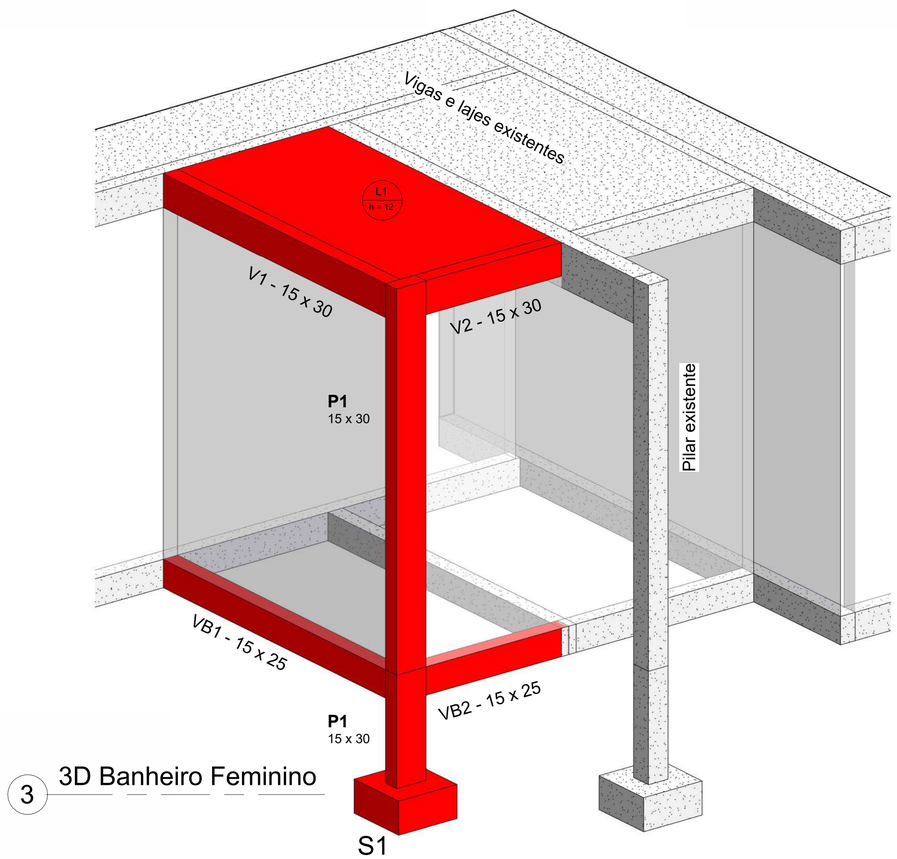
CONSULTAR CATÁLOGO DO FORNECEDOR



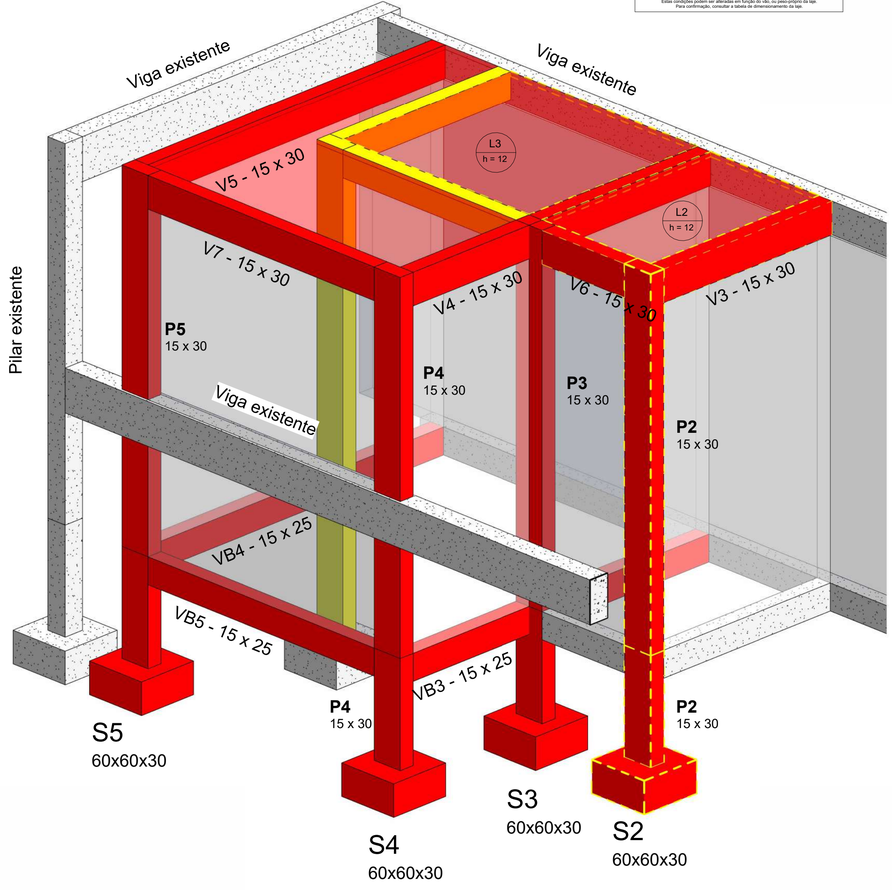
Corte Lajes

1 : 10

CARACTERÍSTICA DOS MATERIAIS	
FCK (kgf/cm²)	ECS (kgf/cm²)
250 (25 MPA)	241500



3 3D Banheiro Feminino



4 3D Banheiro Masculino Reforma

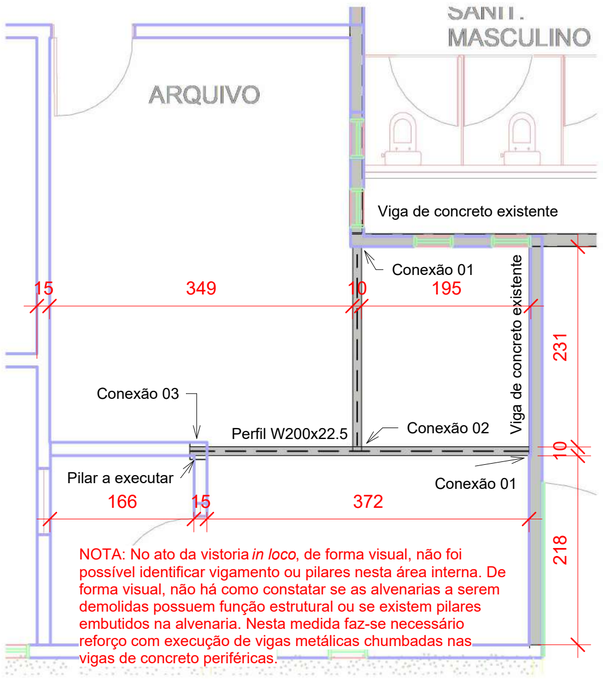
gov.br Documento assinado digitalmente
EDIELSON DA SILVA ARAUJO COSTA
Data: 02/09/2025 17:21:58-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL DE JUSTIÇA DA PARAÍBA

PROJETO: EDIELSON DA SILVA ARAUJO COSTA

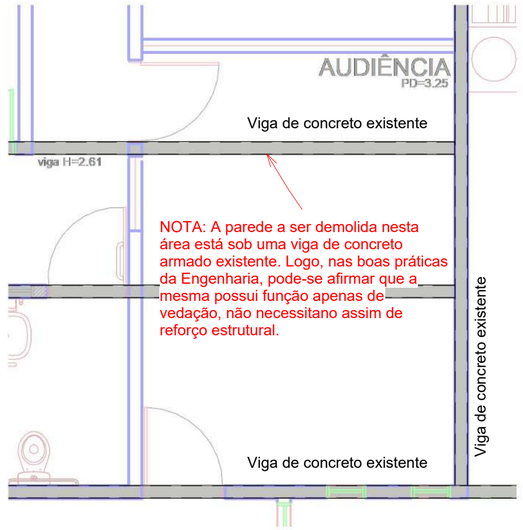
CONSTRUÇÃO:

FOLHA 05/06	PROJETO: REFORMA DO FORUM DR. JOÃO AGRIPINO FILHO LOCAL: RUA ÁLVARO SILVA, 65, CENTRO, SÃO BENTO, PARAÍBA PROPRIETÁRIO:TRIBUNAL DE JUSTIÇA DA PARAÍBA		
	RESPONSÁVEL	INSC NA P.M.P.	RUBRICA
DESENHO	Autor		
CÓPIA	Autor		
VISTO	Autor		
ESCALAS INDICADAS	DESENHO(S) DETALHE LAJES VISTAS 3D	ÁREA DO TERRENO: ÁREA DA CONST.: TX DE OCUPAÇÃO.: ÍNDICE DE APROV.:	ÁREA PROJEÇÃO: ÁREA PERMEÁVEL:



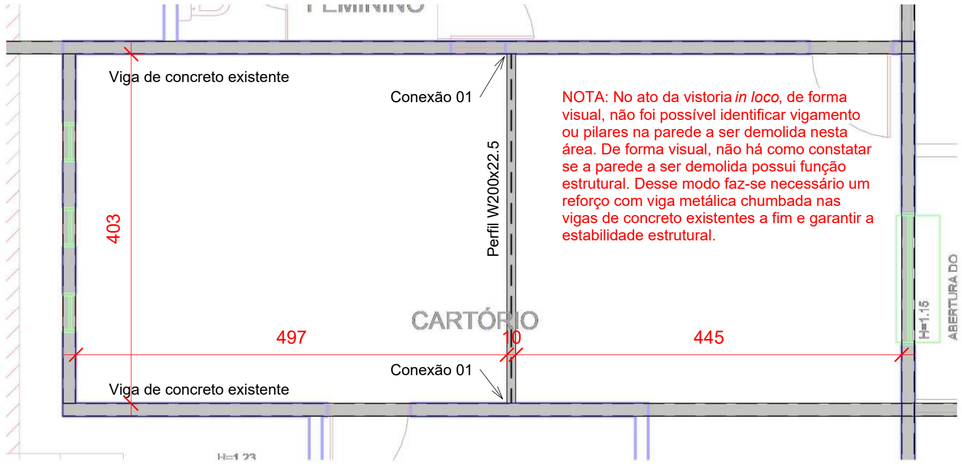
Fôrma Arquivo

1 : 50



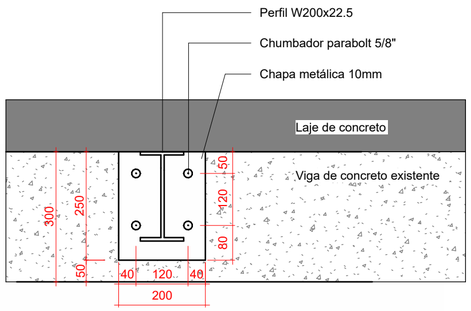
Fôrma Audiência

1 : 50



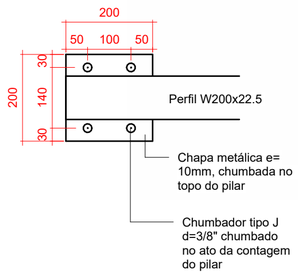
Fôrma Cartório

1 : 50



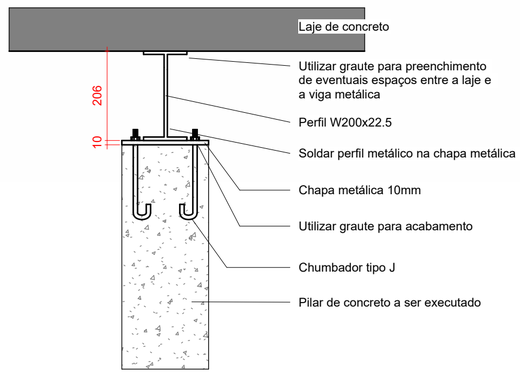
Conexão 01

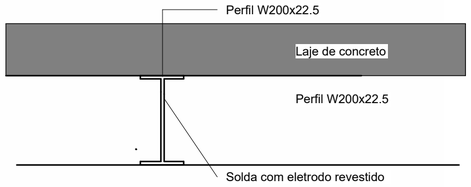
1 : 10



Conexão 03

1 : 10





Conexão 02

1 : 10

Relação de Materiais - Vigas Metálicas

Item	Modelo	Quantidade	Peso (kg)	Aplicação
Viga metálica	Perfil W200x22.5	10,06 m	226,35	Reforço das lajes
Chapa metálica	Retangular 20x25cm, e=10mm	4 und	14,92	Conexão 01
Chapa metálica	Quadrada 20x20cm, e=10mm	1 und	2,98	Conexão 03
Chumbador mecânico	Parabolt 5/8" x 3.1/2"	16 und		Conexão 01
Chumbador mecânico	J 1/2" x 300	4 und		Conexão 03

gov.br
Documento assinado digitalmente
EDIELSON DA SILVA ARAUJO COSTA
Data: 02/09/2025 17:19:37-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL DE JUSTIÇA DA PARAÍBA

PROJETO: EDIELSON DA SILVA ARAUJO COSTA

CONSTRUÇÃO:

FOLHA 06/06	PROJETO: REFORMA DO FORUM DR. JOÃO AGRIPINO FILHO LOCAL: RUA ÁLVARO SILVA, 65, CENTRO, SÃO BENTO, PARAÍBA PROPRIETÁRIO:TRIBUNAL DE JUSTIÇA DA PARAÍBA			
	RESPONSÁVEL	INSC NA P.M.P.	RUBRICA	
DESENHO	Autor			
CÓPIA	Autor			
VISTO	Autor			
ESCALAS INDICADAS	DESENHO(S) REFORÇO ESTRUTURAL	ÁREA DO TERRENO: ÁREA DA CONST.: TX DE OCUPAÇÃO.: ÍNDICE DE APROV.:	ÁREA PROJEÇÃO: ÁREA PERMEÁVEL:	

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PB

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PB20250747228

SUBSTITUIÇÃO à PB20250746560

1. Responsável Técnico

DIMYSON PESSOA CABRAL

Título profissional: **ENGENHEIRO MECÂNICO**

RNP: **1510071415**

Registro: **133598-7 PB**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PETRUS ENGENHARIA, CONSTRUÇÃO & ADMINISTRAÇÃO LTDA** CPF/CNPJ: **07.484.303/0001-76**

RUA JOÃO DE ABREU Nº: **116**

Complemento: **QUADRA E8, LOTE 42E, SALA 106-B, EDF. EURO WORKING CONCEPT, SETOR OESTE, GOIÂNIA - GO** Bairro: **SETOR OESTE**

Cidade: **GOIÂNIA** UF: **GO** CEP: **74120110**

Contrato: **017/2025** Celebrado em: **06/05/2025**

Valor: **R$ 6.491,31** Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Privado**

Ação Institucional: **Órgão Público**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA MANOEL VIEIRA Nº: **65**

Complemento: Bairro: **CENTRO**

Cidade: **SÃO BENTO** UF: **PB** CEP: **58865000**

Data de Início: **01/07/2025** Previsão de término: **12/08/2025** Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade: **Comercial** Código: **FOR-ENG-GC002**

Proprietário: **FÓRUM DR. JOÃO AGRIPINO FILHO** CPF/CNPJ: **09.283.185/0003-25**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
80 - Projeto > MECÂNICA > SISTEMAS TÉRMICOS > DE SISTEMAS TÉRMICOS > #16.2.1.4 - DE CONDICIONAMENTO DE AR	55,77	tr
80 - Projeto > MECÂNICA > SISTEMAS TÉRMICOS > DE SISTEMAS TÉRMICOS > #16.2.1.6 - DE VENTILAÇÃO	4.441,00	m3/h
80 - Projeto > MECÂNICA > SISTEMAS TÉRMICOS > DE SISTEMAS TÉRMICOS > #16.2.1.4 - DE CONDICIONAMENTO DE AR	600,55	m2

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETO EXECUTIVO DO SISTEMA DE CLIMATIZAÇÃO COM SISTEMA VRF COM CAPACIDADE DE 55,77 TR (70 HP) E DE VENTILAÇÃO COM VAZÃO TOTAL DE 4.441 m3/h, COM OS DEMAIS PROJETOS COMPLEMENTARES. SERVIÇO EXECUTADO EM ATENDIMENTO À ORDEM DE SERVIÇO Nº 002.7/2025 NO ÂMBITO DO CONTRATO Nº 017/2025 CELEBRADO ENTRE O TJPB E A PETRUS ENGENHARIA, CONSTRUÇÃO & ADMINISTRAÇÃO LTDA. PRÉDIO COM ÁREA DE 600,55 m2.

6. Declarações

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-PB, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar.

7. Entidade de Classe

NENHUMA - NAO OPTANTE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____

Local data

Documento assinado eletronicamente com credenciais de login e senha
DIMYSON PESSOA CABRAL
RNP: 1510071415
Data: 13/08/2025 09:31:11

DIMYSON PESSOA CABRAL - CPF: 026.966.833-01

PETRUS ENGENHARIA, CONSTRUÇÃO & ADMINISTRAÇÃO LTDA - CNPJ: 07.484.303/0001-76

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: http://crea-pb.sitac.com.br/publico/, com a chave: 2W25z
Impresso em: 13/08/2025 às 09:31:11 por: , ip: 168.0.233.71

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-PB

ART OBRA / SERVIÇO
Nº PB20250747228

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia da Paraíba

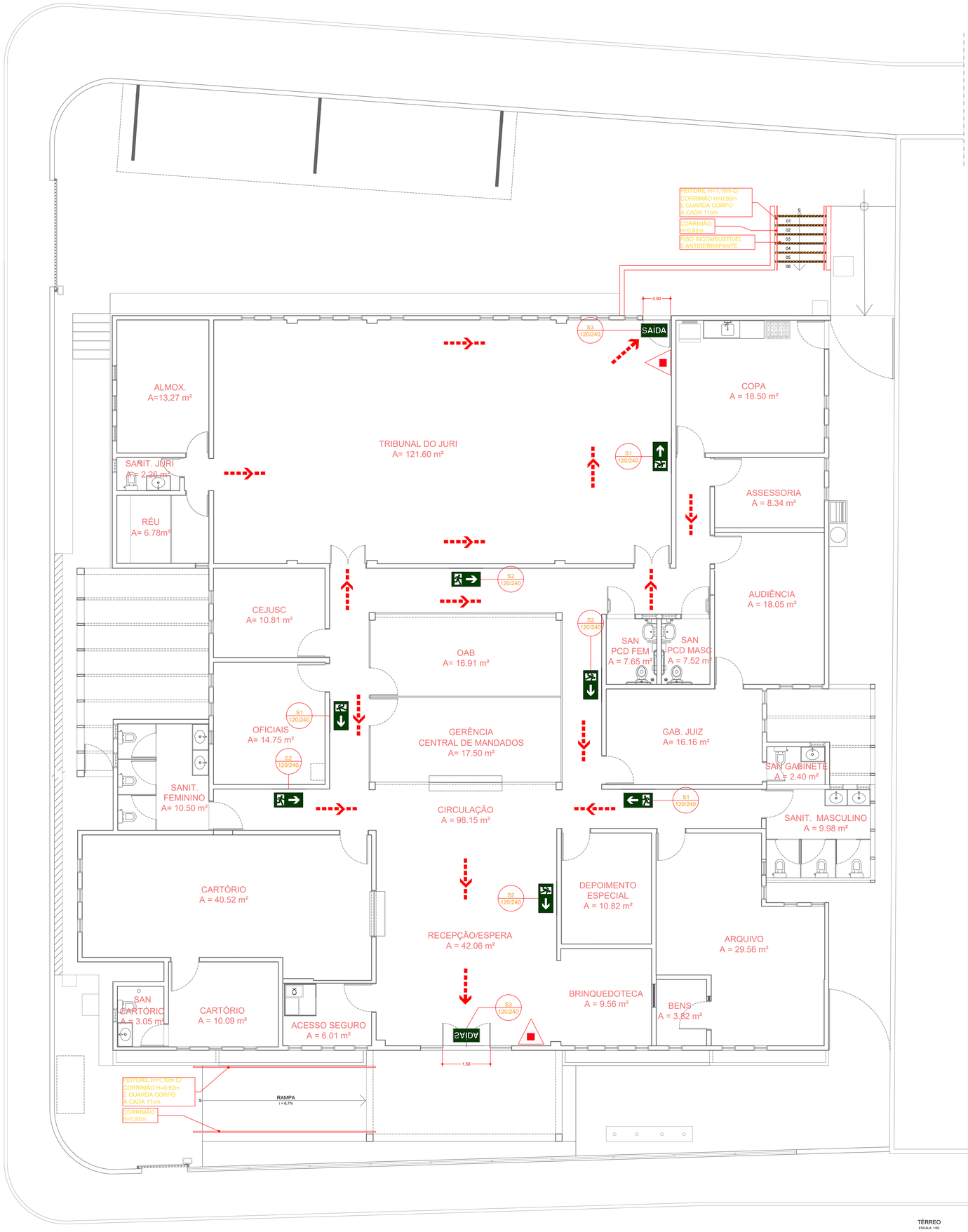
SUBSTITUIÇÃO à
PB20250746560

10. Valor

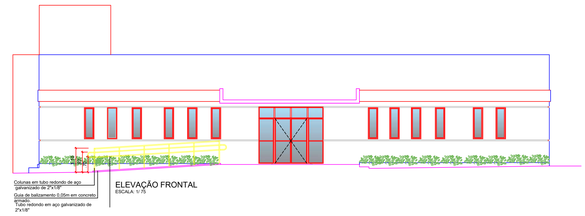
Esta ART é isenta de taxa

Registrada em: **13/08/2025**

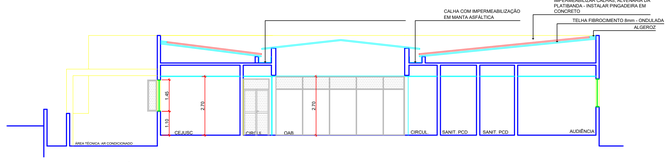
A autenticidade desta ART pode ser verificada em: http://crea-pb.sitac.com.br/publico/, com a chave: 2W25z
Impresso em: 13/08/2025 às 09:31:11 por: , ip: 168.0.233.71



TÉRREO
ESCALA: 1/50



ELEVAÇÃO FRONTAL
ESCALA: 1/75



CORTE AA - ESQUEMÁTICO COBERTA
ESCALA: 1/75

QUADRO RESUMO DAS MEDIDAS DE SEGURANÇA	
Extintores NT 21	Água pressurizada – 2-A Pó químico seco ABC – 2A-20 B:C Gás Carbonico B:C – 5 B:C
Sinalização de Emergência	Conforme Norma Técnica – NT 06
Sinalização de Extintores	Conforme Norma Técnica – NT 34

CLASSIFICAÇÃO QUANTO A OCUPAÇÃO E USO				
GRUPO	OCUPAÇÃO	DIVISÃO	DESCRIÇÃO	EXEMPLOS
D	SERVIÇO PROFISSIONAL	D-1	PRESTAÇÃO DE SERVIÇO PROFISSIONAL	TRIBUNAIS

CARGA DE INCÊNDIO – NT 02/2023			
OCUPAÇÃO/USO	DESCRIÇÃO	DIVISÃO	CARGA DE INCÊNDIO EM MJ/m2
SERVIÇO PROFISSIONAIS	ESCRITÓRIOS	D-1	700 MJ/m2

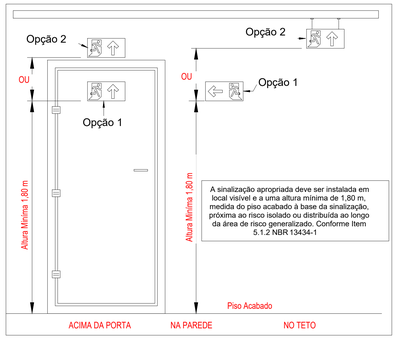
CLASSIFICAÇÃO DAS EDIFICAÇÕES E ÁREAS DE RISCO QUANTO À CARGA DE INCÊNDIO	
RISCO	CARGA DE INCÊNDIO EM MJ/m²
MÉDIO	700 MJ/m²

Simbolos - Tabela Geral

Sb.	#	SL_Descrição
	2	Extintor portatil - Carga de pó ABC

Placas - Orientação

Sb.	Tipo	#	SL_Descrição
	B01	3	Placa indicativa de rota de fuga indicando "direção de saida - esquerda"
	B02	4	Placa indicativa de rota de fuga indicando "direção de saida - direita"
SAÍDA	B03	2	Placa indicativa de rota de fuga indicando "saida"



A sinalização apropriada deve ser instalada em local visível e a uma altura mínima de 1,80 m, medida do piso acabado à base da sinalização, próxima ao risco isolado ou distribuída ao longo da área de risco generalizado. Conforme Item 5.1.2 NBR 13434-1

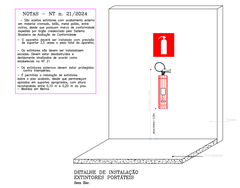
LEGENDA EQUIPAMENTOS

	EXTINTOR PÓ ABC
	DIREÇÃO ROTA DE FUGA
	FINAL ROTA DE FUGA
	PLACA DIRECIONAL SAIDA DE EMERGÊNCIA
SAÍDA	PLACA SAIDA DE EMERGÊNCIA

EXTINTORES

Tipo portatil, cilindro em aco carbono, dispositivo para fixar em parede, capacidade e norma conforme tabela abaixo:

TIPO	AGENTE EXTINTOR	CAPACIDADE	NORMA	QUANT.
PQS	PÓ QUIMICO SECO PRESSUR.	ABC 2A-20 B:C	NT 21	02
			TOTAL	02
APLICAÇÃO: NOS SISTEMAS PREVENTIVOS MOVEIS				



NOTA SOBRE PORTAS DE EMERGÊNCIA

Todas as portas de saída de emergência (Rotas de Fuga) permanecerão destrancadas e no caso das portas de correr e ou de enrrolar se for o caso deverão permanecer abertas durante todo o expediente ou enquanto houver pessoas no interior do edifício.

DECLARAÇÃO SPDA

Declaro, para os devidos fins, que a edificação supracitada foi submetida à avaliação de risco de descargas atmosféricas, conforme estabelece a NBR 5419:2015/2018 – Parte 2: Gerenciamento de Risco, sendo considerados:

- As dimensões da edificação;

- A ocupação e a densidade de pessoas;

- Os materiais de construção;

- Os sistemas internos;

- A localização geográfica e topográfica;

- A presença de estruturas vizinhas.

- Com base nos parâmetros da norma, o risco calculado de ocorrência de danos causados por descargas atmosféricas (Nd) é inferior ao nível de risco admissível (Nc) para o tipo de estrutura analisada.

Conclusão:
Conforme resultado da avaliação de risco, a instalação de Sistema de Proteção contra Descargas Atmosféricas (SPDA) não é obrigatória, estando sua dispensa tecnicamente justificada nos termos da norma.

NOTA EXPLICATIVA – ENQUADRAMENTO EM PCIS (PROCESSO SIMPLIFICADO)

- A presente edificação enquadra-se na modalidade PCIS – Processo de Análise de Medidas de Segurança contra Incêndio Simplificado, conforme disposto no item 5.1.5 da NT 11 – CBMPB, por atender simultaneamente aos seguintes critérios:

- Área total construída inferior a 930 m²;

- Altura da edificação inferior a 12 metros, contendo no máximo 01 subsolo exclusivo para estacionamento, sem serviços de abastecimento ou manutenção;

- Classificação da ocupação como D-1 (serviço profissional ou condução de negócios);

- Ausência de sistemas especiais como hidrantes, alarme, detecção, chuveiros automáticos, SPDA, central de GLP ou escadas especiais (sendo utilizada apenas escada NE – não enclausurada).

- Dessa forma, a edificação não demanda a apresentação de PCI completo, sendo o PARQ suficiente, conforme critérios estabelecidos pelo Corpo de Bombeiros Militar da Paraíba.

CARIMBOS:

OBRA:

FÓRUM DR. JOÃO AGRIPINO FILHO

ENDEREÇO:

RUA ÁLVARO SILVA, 65, CENTRO - SÃO BENTO/PB

LOGOMARCA:

Petrus ENGENHARIA

PROJETOS/ORÇAMENTOS
ADMINISTRAÇÃO E EXECUÇÃO DE OBRAS

RUA JOÃO DE ABREU, 118, EDIFÍCIO EURO NORKING CONCEPT, SALA 105 E 106 - B. SETOR OESTE GOIÂNIA-GO - CEP: 74.120-110
FONE: (62)3942-1925/(62)9233-5192
WEB: WWW.PETRUS.ENG.BR
e-mail: petrus@petrus.eng.br

PROPRIETÁRIO: TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA PARAÍBA - CNPJ 09.283.185/0001-63

AUTOR DO PROJETO: ENG. CAIO EDUARDO EVANGELISTA GOMES - CREA 1020603506D-GO

RESPONSÁVEL TÉCNICO: ENG. CAIO EDUARDO EVANGELISTA GOMES - CREA 1020603506D-GO

PRANCHA: 1/1

Prevenção e Proteção Contra Incêndios

DATA: 24/07/2025

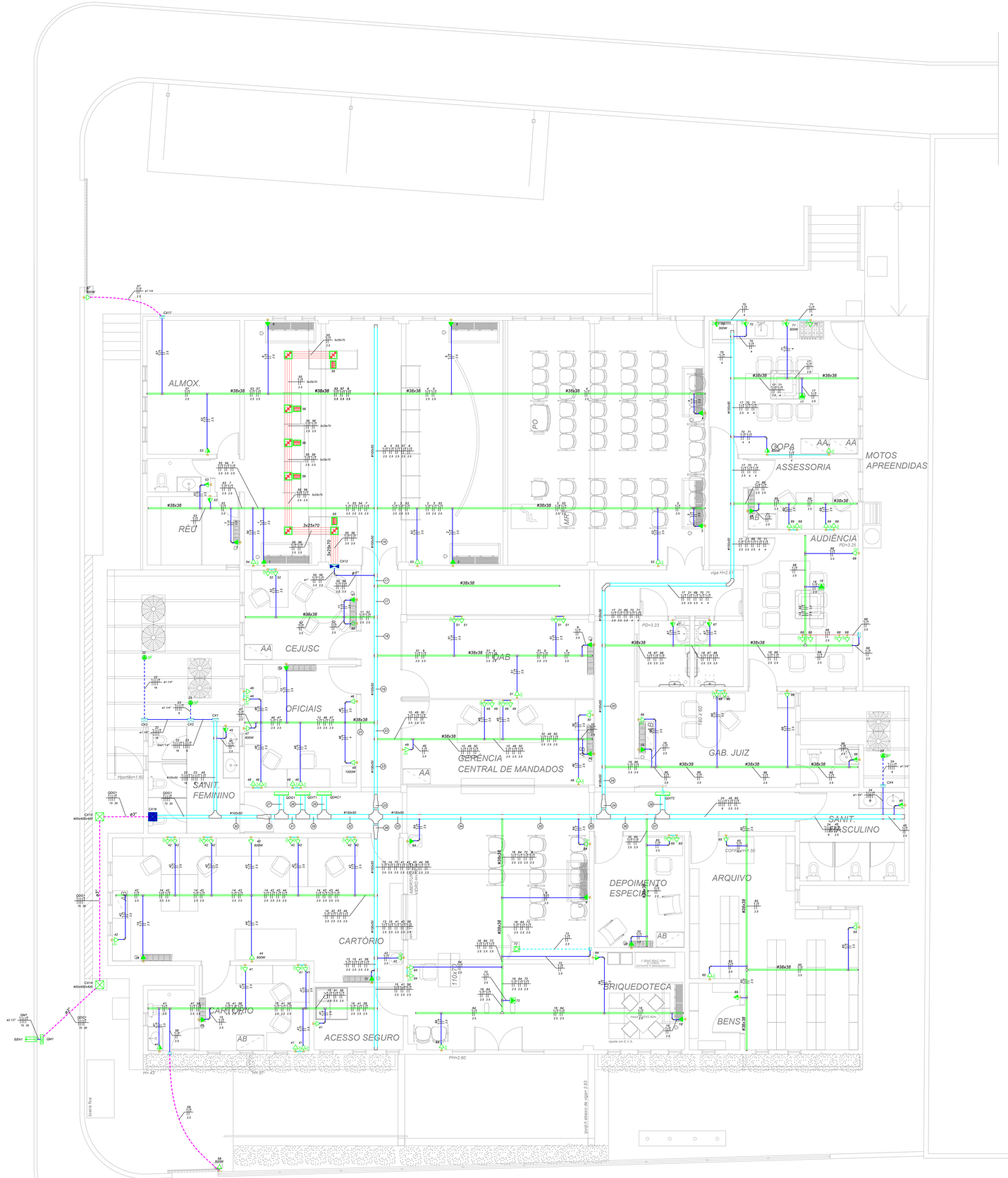
CONTEÚDO:
- PLANTA TERREO
- DETALHES

ESCALA: INDICADA

QUADRO DE ÁREAS
AREA CONSTRUÍDA TOTAL: 600,40 m²

DESENHO: FELIPE

REV.	NÚMERO	DATA	ANOTAÇÕES
-	-	-	-
-	-	-	-
-	-	-	-



01 PLANTA BAIXA – ENERGIA REDE COMUM
Esc.: 1/50

LEGENDA DE FIAÇÃO

16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	
31	
32	
33	
34	
35	
36	
37	
38	

LEGENDA

- 2 Tomadas baixas a 0,30m do piso
- 2 Tomadas médias a 1,10m do piso
- Caixa de passagem
- Caixa de passagem para duto de piso liso 3x25x70mm
- Condulete PVC 5 entradas - 2 Tomadas baixas a 0,30m do piso
- Cruzeta (X) 90°
- Curva 90°
- Curva horizontal 90°
- Entrada de serviço
- Ponto de Força Trifásico
- Quadro de distribuição
- Quadro de medição
- Redução concêntrica
- Saída dupla para eletroduto
- Saída horizontal para eletroduto
- T horizontal 90°
- Terminal
- Tomada alta a 2,20m do piso
- Tomada alta a 2,80m do piso
- Tomada baixa a 0,30m do piso
- Tomada média a 1,10m do piso
- Tomada no piso
- Tomada para duto de piso liso 2x25x70mm

LEGENDA DE CONDUTOS

- Eletrica (DUTO LISO DE PISO - ALUM.) — Piso
- Eletrica (ELETROCALHA) — Teto
- Eletrica (ELETRODUTO AÇO GALV.) — Teto / Piso
- Eletrica (ELETRODUTO KANAFLEX) — Piso
- Eletrica (ELETRODUTO PVC) — Teto
- Eletrica (PERFILADO) — Teto
- Eletrica (RABICHO NO MOBILIARIO) — Baixa

PADRÕES

1. *TODAS AS CONEXÕES ENTRE ELETRODUTOS E ELETROCALHAS DEVERÃO SER FEITAS ATRAVÉS DE SAÍDA PARA ELETRODUTO FIXADA NA ELETROCALHA OU PERFILADO.*
2. *NAS INTERLIGAÇÕES ENTRE ELETRODUTOS, ELETROCALHAS, PERFILADOS E LEITOS DEVERÃO SER UTILIZADOS CONEXÕES APROPRIADAS PARA ESTE FIM, FORNECIDAS PELO FABRICANTE DOS MESMOS.*
3. *ELETROCALHAS E PERFILADOS INSTALADOS DEVERÃO POSSUIR TAMPA DE FECHAMENTO.*
4. *TODAS AS CURVAS UTILIZADAS DEVERÃO SER DE RAIO LONGO.*
5. *TODAS EMENDAS DE CONDUTORES SERÃO SOLDADAS E ISOLADAS COM FITA AUTO FUSÃO COBERTA COM FITA ISOLANTE NORMAL.*
6. *TODOS OS DISJUNTORES GERAIS E QUADROS DEVEM POSSUIR DISPOSITIVOS PARA CADEADO, CONFORME NORMA NR-10.*
7. *A MONTAGEM DA INFRAESTRUTURA DE ELÉTRICA DEVERÁ SER FEITA PREFERENCIALMENTE APÓS A MONTAGEM DA INFRAESTRUTURA MECÂNICA (AR CONDICIONADO).*
8. *A FIXAÇÃO DA INFRAESTRUTURA DE ELÉTRICA (ELETRODUTOS, ELETROCALHAS E PERFILADOS) DEVERÁ SER INDEPENDENTE DO FORRO E DA INFRAESTRUTURA DO AR CONDICIONADO.*
9. *É IMPORTANTE RESSALTAR QUE PARA UMA MELHOR COMPREENSÃO DESTE PROJETO, SE FAZ NECESSÁRIO ANALISAR TODAS AS PLANTAS (INCLUINDO AS DE DETALHES E DO PROJETO ELÉTRICO), ATENTANDO-SE PARA AS CONVENÇÕES E NOTAS, BEM COMO LER ATENTAMENTE O MEMORIAL DESCRITIVO E A LISTAGEM DE MATERIAIS.*

PADRÕES

1. *MEDIDAS DE ELETRODUTOS, ELETROCALHAS, LEITOS E CAIXAS DE PASSAGEM EM MILÍMETROS (mm)*
2. *SEÇÃO DOS CONDUTORES EM MILÍMETROS QUADRADOS (mm²)*
3. *PARA OS CIRCUITOS DE TOMADAS [ENERGIA COMUM] A SEÇÃO A SER CONSIDERADA DEVERÁ SER DE #2.5mm² QUANDO NÃO INDICADA*
4. *ISOLAÇÃO DOS CONDUTORES FASE E NEUTRO DE CIRCUITOS DE DISTRIBUIÇÃO EMBUTIDOS EM PISO E DE CIRCUITOS EM ÁREA EXTERNA IGUAL A 0,6/1kV 70° QUANDO NÃO INDICADA.*
5. *ISOLAÇÃO DOS CONDUTORES FASE E NEUTRO DE CIRCUITOS DE DISTRIBUIÇÃO NÃO EMBUTIDOS EM PISO IGUAL A 750V 70° QUANDO NÃO INDICADA.*
6. *ISOLAÇÃO DE TODOS OS CONDUTORES TERRA IGUAL A 750V 70° E COR VERDE*
7. *SEÇÃO NOMINAL DE ELETRODUTOS CONFORME APRESENTADO ABAIXO:*

PVC	F.G./F.G.F.	PEAD
Ø20mm = Ø1/2"	Ø20mm = Ø3/4"	Ø30mm = Ø1¼"
Ø25mm = Ø3/4"	Ø25mm = Ø1"	Ø40mm = Ø1½"
Ø32mm = Ø1"	Ø32mm = Ø1¼"	Ø50mm = Ø2"
ø40mm = Ø1.1/4"	Ø40mm = Ø1½"	Ø75mm = Ø3"
Ø50mm = Ø1.1/2"	Ø50mm = Ø2"	Ø100mm = Ø4"
Ø60mm = Ø2"	Ø65mm = Ø2½"	Ø125mm = Ø5"
Ø75mm = Ø2.1/2"	Ø80mm = Ø3"	Ø150mm = Ø6"
Ø85mm = Ø3"	Ø100mm = Ø4"	
Ø110mm = Ø4"		

8. *DEVERÃO SER INSTALDOS TERMINAIS DE PRESSÃO/OLHAL NOS CIRCUITOS ELETRICOS QUANDO LIGADOS COM DISJUNTORES, TOMADAS/INTERRUPTORES OU ARTEFATOS DE ILUMINAÇÃO E CONTROLE.*
9. *UTILIZAR FITA PLASTICA COLORIDA OU CONDUTOR COM A SEGUINTE COR NA SUA ISOLAÇÃO PARA IDENTIFICAÇÃO DOS CONDUTORES:*
   - *FASES R/S/T COMUM: PRETO*
   - *FASES R/S/T NOBREAK.: VERMELHO*
   - *NEUTRO COMUM: AZUL*
   - *NEUTRO ESTABILIZADO: AZUL-CLARO*
   - *RETORNO: PRETO COM IDENTIFICAÇÃO NAS EXTREMIDADES*
   - *TERRA: VERDE OU VERDE-AMARELO*
10. *PADRÃO UTILIZADO PARA IDENTIFICAR A BITOLA DOS CIRCUITOS: NNKK-YYY*
    - *N=NÚMERO DE PERNAS (EX: 3 = 3 PERNAS [F/N/PE] ou 5 PERNAS [A/B/C/N/PE])*
    - *X=BITOLA DO CONDUTOR EM mm² (EX: 4 = 4 mm²)*
    - *Y=MATERIAL DA ISOLAÇÃO (HEPR OU PVC) - PVC QUANDO NÃO EXPLICITADO*

DATA	REVISÃO	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	RESPONSÁVEL
03/11/2025	REV03	ADICIONADO O MOTOR DO PORTÃO ELÉTRICO DA ENTRADA	WARNER
10/10/2025	REV02	COMPATIBILIZAÇÃO COM PROJETO LMT	WARNER
31/08/2025	REV01	ADICIONADOS OS PONTOS DE ENERGIA PARA DETECTOR E CATRACA	WARNER
27/08/2025	REV00	ENTREGA INICIAL	WARNER

CARIMBO DE REVISÃO DE PROJETOS

APROVAÇÃO

OBS.:

PROJETO DE ENERGIA DE REDE COMUM - ERC

ENDEREÇO FÓRUM DR. JOÃO AGRIPINO FILHO
RUA ÁLVARO SILVA, 65, BAIRRO CENTRO, SÃO BENTO-PB, CEP 58.233-000

REDE DE BAIXA TENSÃO

ENERGIA REDE COMUM

RESPONSÁVEL LEGAL
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA PARAÍBA (TJPB)
CNPJ 09.283.183/0001-63

AUTOR DO PROJETO
ENG. ELETRICISTA WARNER PEIXOTO PINHEIRO BARROS
CREA 160718502-4/PB

RESPONSÁVEL TÉCNICO
ENG. ELETRICISTA WARNER PEIXOTO PINHEIRO BARROS
CREA 160718502-4/PB

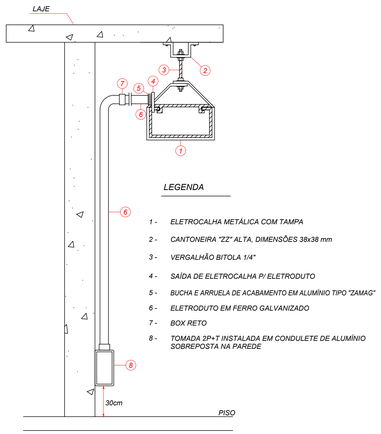
LOGOMARCA
Petrus ENGENHARIA
PROJETOS / ORÇAMENTOS
ADMINISTRAÇÃO E EXECUÇÃO DE OBRAS
RUA JOÃO DE ABREU, Nº 116, EDIFÍCIO EURO WORKING CONCEPT, SALA 105 E 106 - B
SETOR OESTE
GOIÂNIA - GOIÁS CEP 74.120-110
FONE: (62)3942-1655 / (62) 99203-3162
petrus@petrus.eng.br

DESCRIÇÃO DOS PAVIMENTOS: PAVIMENTO TÉRREO

CONTEÚDO: PROJETO DE ENERGIA DE REDE COMUM - ERC
PLANTA BAIXA

ÁREA DO TERRENO ORIGINAL: 600,55 m²
ÁREA DA CONSTRUÇÃO: 600,55 m²
ÁREA PERMEÁVEL: 600,55 m²

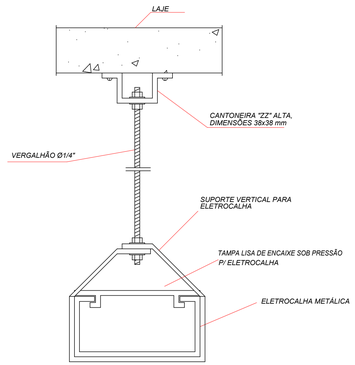
PRANCHA: 1/2
DATA: 10/10/2025
DESENHO: WARNER BARROS



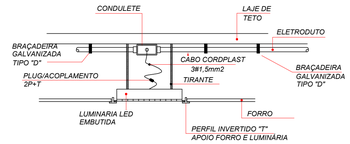
LEGENDA

1 - ELETROCALHA METÁLICA COM TAMPA
2 - CANTONEIRA "ZZ" ALTA, DIMENSÕES 38x38 mm
3 - VERGALHÃO BITOLA 1/4"
4 - SAÍDA DE ELETROCALHA P/ ELETRODUTO
5 - BUCHA E ARRUELA DE ACABAMENTO EM ALUMÍNIO TIPO "ZAMAG"
6 - ELETRODUTO EM FERRO GALVANIZADO
7 - BOX RETO
8 - TOMADA 2P+T INSTALADA EM CONDULETE DE ALUMÍNIO SOBREPOSTA NA PAREDE

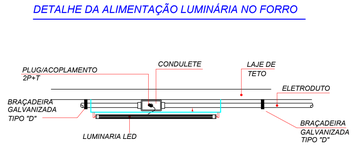
INSTALAÇÃO DE TOMADAS APARENTES
sem escala



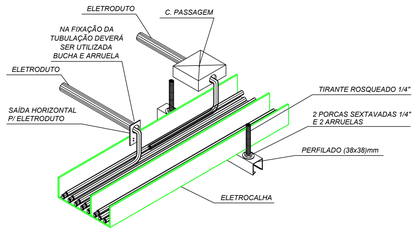
FIXAÇÃO DAS ELETROCALHAS SOB TETO
sem escala



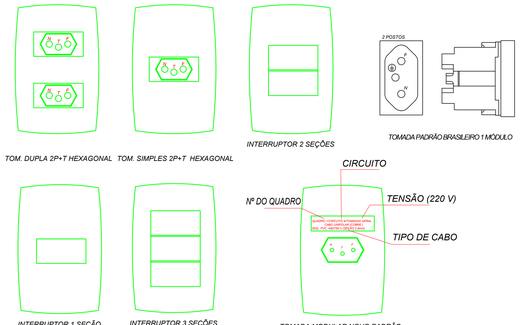
DETALHE DA ALIMENTAÇÃO LUMINÁRIA NO FORRO

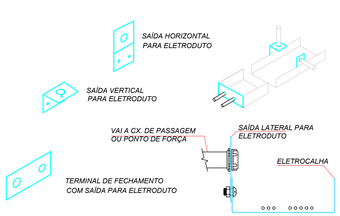


DETALHE DA ALIMENTAÇÃO LUMINÁRIA SOBREPOR

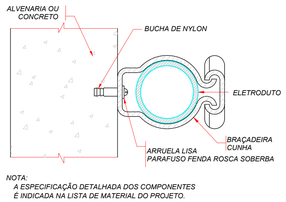


DETALHE DAS FIXAÇÕES EM ELETROCALHA
sem escala



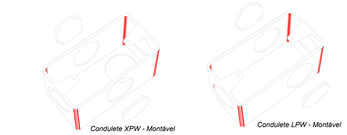


DETALHE SAÍDA LATERAL P/ ELETRODUTO E ELETROCALHA
sem escala

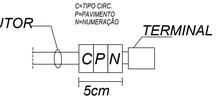


NOTA:
A ESPECIFICAÇÃO DETALHADA DOS COMPONENTES É INDICADA NA LISTA DE MATERIAL DO PROJETO.

FIXAÇÃO DE UM ELETRODUTO EM SUPERFÍCIE DE ALVENARIA OU CONCRETO
sem escala



CAIXAS CONDULETES
sem escala



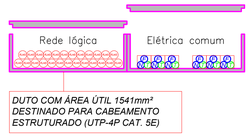
ANILHAS NYLON

DETALHE DO ANILHAMENTO
sem escala

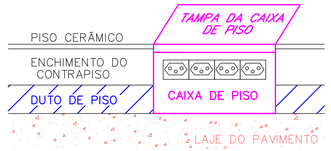


TOMADA COMUM 20A/250V

CORTE DO LAYOUT PADRÃO DUTO DE PISO (SEM ESCALA)



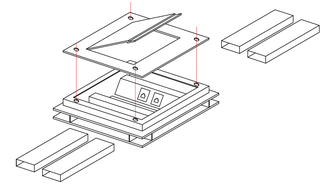
DETALHE DE INSTALAÇÃO DA CAIXA DE PISO



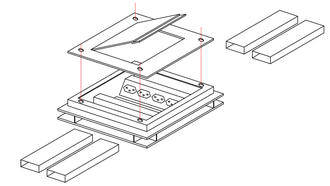
OBS.: A TAMPA DA CAIXA DE PISO DEVERÁ ESTAR NIVELADA COM O PISO CERÂMICO.

DETALHES DAS CAIXAS DE TOMADAS DE PISO

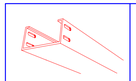
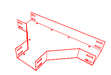
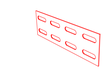
TOMADAS TELECOMUNICAÇÃO - RJ45



TOMADAS ELÉTRICAS - NBR14136



REDE ESTABILIZADA - TOMADA COR VERMELHA
REDE COMUM/SERVIÇO - TOMADA COR PRETA

		ELETROCALHA LISA COM VIROLA ACABAMENTO AÇO GALVANIZADO
		TÊ HORIZONTAL DE 90º ACABAMENTO AÇO GALVANIZADO
		TALA SIMPLES ACABAMENTO AÇO GALVANIZADO
		TERMINAL ACABAMENTO AÇO GALVANIZADO
		SAIDA LATERAL P/ ELETRODUTOS ACABAMENTO AÇO GALVANIZADO

DATA	REVISÃO	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	RESPONSÁVEL
03/11/2025	RE03	ADICIONADO O MOTOR DO PORTÃO ELÉTRICO DA ENTRADA	WARNER
10/10/2025	RE02	COMPATIBILIZAÇÃO COM PROJETO LMT	WARNER
31/08/2025	RE01	ADICIONADOS OS PONTOS DE ENERGIA PARA DETECTOR E CATRACA	WARNER
27/08/2025	RE00	ENTREGA INICIAL	WARNER

CARIMBO DE REVISÃO DE PROJETOS

APROVAÇÃO

OBS.: .....

PROJETO DE ENERGIA DE REDE COMUM - ERC

ENDEREÇO FÓRUM DR. JOÃO AGRIPINO FILHO
RUA ÁLVARO SILVA, 65, BAIRRO CENTRO, SÃO BENTO-PB, CEP 58.233-000

REDE DE BAIXA TENSÃO

ENERGIA REDE COMUM

RESPONSÁVEL LEGAL
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA PARAÍBA (TJPB)
CNPJ 09.283.185/0001-63

AUTOR DO PROJETO
ENG. ELETRICISTA WARNER PEIXOTO PINHEIRO BARROS
CREA 1607185024-PB

RESPONSÁVEL TÉCNICO
ENG. ELETRICISTA WARNER PEIXOTO PINHEIRO BARROS
CREA 1607185024-PB

LOGOMARCA
Petrus ENGENHARIA
PROJETOS / ORÇAMENTOS
ADMINISTRAÇÃO E EXECUÇÃO DE OBRAS
RUA JOÃO DE ABREU, Nº 116, EDIFÍCIO EURO WORKING CONCEPT, SALA 105 E 106 - B
SETOR OESTE
GOIÂNIA - GOIÁS CEP 74.120-110
FONE: (62)3942-1925 / (62) 99233-3182
www.petrus.eng.br
petrus@petrus.eng.br

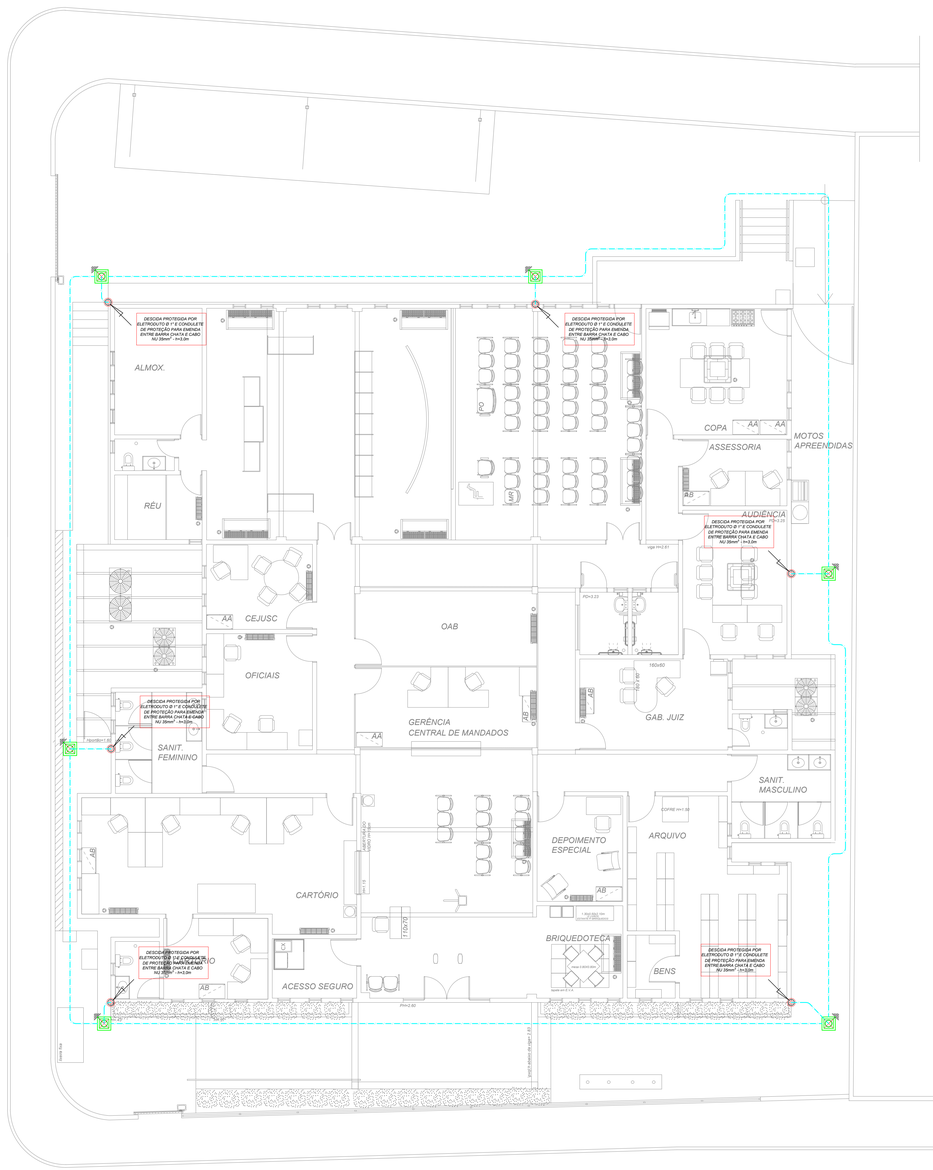
DESCRIÇÃO DOS PAVIMENTOS:
DETALHES ELÉTRICOS

CONTEÚDO
PROJETO DE ENERGIA DE REDE COMUM - ERC

DETALHES CONSTRUTIVOS

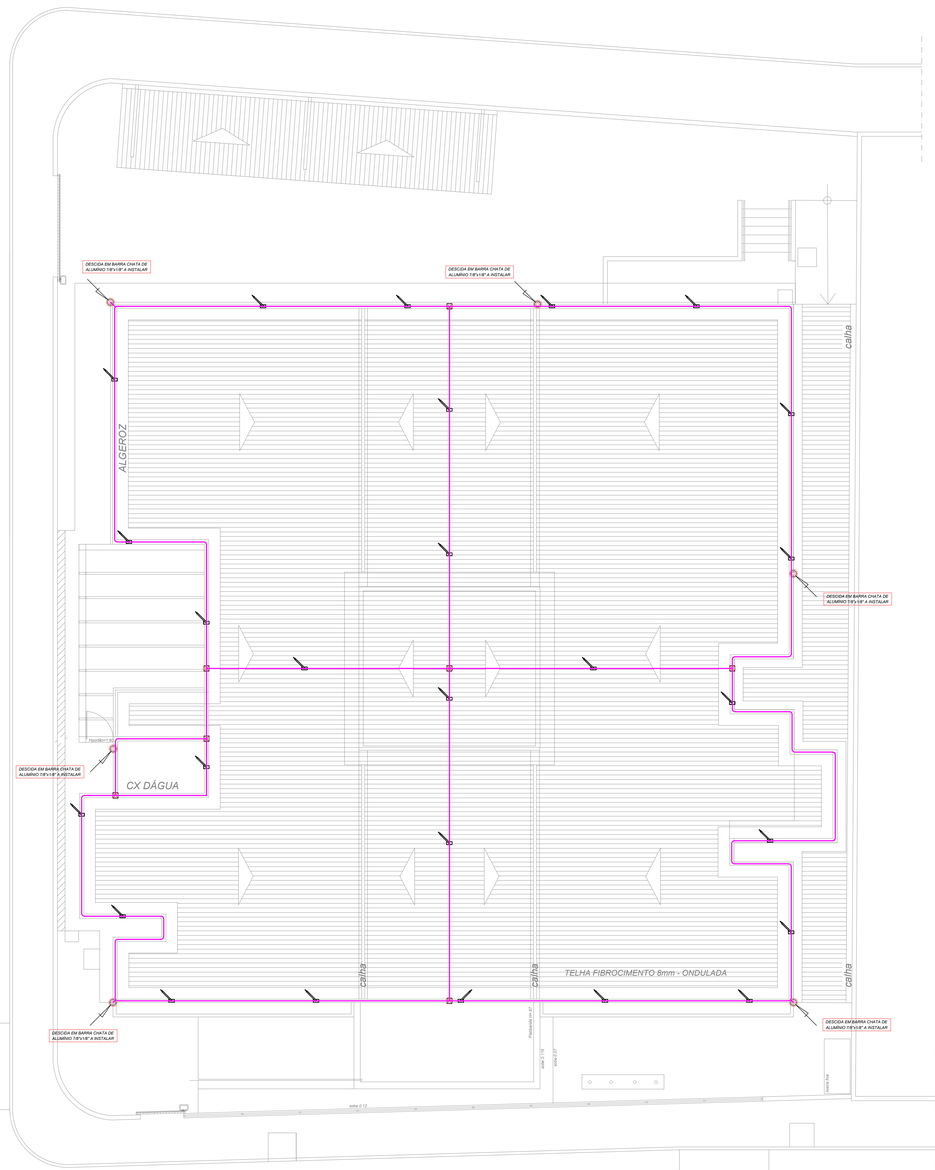
ÁREA DO TERRENO ORIGINAL: 600,55 m²
ÁREA DA CONSTRUÇÃO: 600,55 m²
ÁREA PERMEÁVEL: 600,55 m²

PRANCHA: 2/2
DATA: 10/10/2025
DESENHO: WARNER BARROS



PLANTA BAIXA - SITUAÇÃO PROPOSTA

ESCALA 1/75



PLANTA BAIXA - COBERTA ATUAL

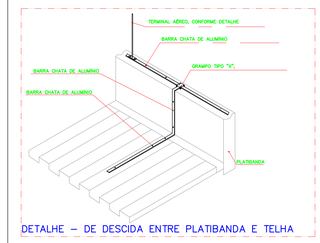
ESCALA 1/75

LEGENDA

	DESCIDA DO SPDA NATURAL – INTERLIGAR COM ESTRUTURA EXISTENTE DA EDIFICAÇÃO.
	BARRA CONDUTORA CHATA 7/8" X 1/8", EM ALUMINIO, NOVA, INCLUSIVE ACESSÓRIOS PARA FIXAÇÃO, INSTALADO CONFORME DETALHE.
	GRAMPO TIPO "X", NOVO
	CAPTOR TIPO TERMINAL AÉREO, H = 300MM
	CORDOALHA DE COBRE NU Ø50mm², ENTERRADA DIRETAMENTE NO SOLO
	CAIXA DE INSPEÇÃO PARA ATERRAMENTO COM HASTE TERRA ALTA CAMADA 5/8"x2,40m

NOTAS DE EXECUÇÃO DO PROJETO DE SPDA

1	*AS INSTALAÇÕES DEVERÃO SER EXECUTADAS DE ACORDO C/ A NBR 5410/04 E NBR 5419 DA ABNT.*
2	*TODA A TUBULAÇÃO NÃO INDICADA TERÁ DIÂMETRO DE Ø3/4".*
3	*TODAS AS LIGAÇÕES DE CONDUTORES DE ATERRAMENTO QUANDO NÃO INDICADO,DEVERÃO SER FEITAS COM SOLDA EXOTÉRMICA.*
4	*TODOS OS MATERIAIS ESPECIFICADOS NOS PROJETOS SÃO ORIENTATIVOS PODENDO SER ULTILIZADOS MATERIAIS DE MARCA E MODELOS EQUIVALENTES, SENDO QUE DEVERÃO TER ACABAMENTO E QUALIDADE IGUAL OU SUPERIOR AOS ESPECIFICADOS.*
5	*NAS ÁREAS EXTERNAS, ENTERRADOS OU EMBUTIDOS EM ALVENARIA, TODOS OS ELETRODUTOS DEVERÃO SER DO TIPO PESADO GALVANIZADO A FOGO, E QUANDO EM SOBREPORRO OU APARENTE EM ÁREAS INTERNAS, DEVERÃO SER DO TIPO LEVE GALVANIZADOS ELETROLITICAMENTE.*
6	*REALIZAR INTERLIGAR (JUMPER) COM CORDOALHA DE 16mm² E CONECTOR COMPRESSÃO EM CADA EXTREMIDADE*
7	*OS CONDUTORES DE DESCIDA NÃO NATURAIS DEVEM SER INSTALADOS A UMA DISTÂNCIA MÍNIMA DE 0,5 M DE PORTAS, JANELAS E OUTRAS ABERTURAS.*



DETALHE – DE DESCIDA ENTRE PLATIBANDA E TELHA

NOTAS GERAIS

1	NÍVEL DO SPDA: IV (DESCIDAS A CADA 20 METROS – TABELA 04 NBR 5419–3:2015)
2	MÉTODO DE PROTEÇÃO: GAIOLA DE FARADAY (MALHA 20X20 METROS – TABELA 02 NBR 5419–3:2015) COM ESFERA ROLANTE.
3	CAPTAÇÃO E DESCIDAS: BARRA CONDUTORA CHATA 7/8" X 1/8", EM ALUMINIO
4	ATERRAMENTO: CORDOALHA DE COBRE NU Ø50mm², INSTALADO CONFORME DETALHE



DETALHE – DA VALA DA MALHA DE ATERRAMENTO

06/10/2025	R00	ENTREGA INICIAL	WARNER
DATA	REVISÃO	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	RESPONSÁVEL
		CARIMBO DE REVISÃO DE PROJETOS	

APROVAÇÃO

OBS.:

PROJETO DO SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRCIAS - SPDA

ENDEREÇO FORUM DR. JOÃO ADORNO FILHO
RUA ÁLVARO SILVA, 65, BAIRRO CENTRO, SÃO BENTO-PB, CEP 58865-000

SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESGARGAS ATMOSFÉRICAS

SPDA

RESPONSÁVEL LEGAL

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA PARAÍBA (TJPB)
CNPJ 09.283.185/0001-63

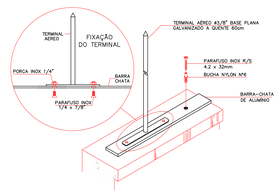
AUTOR DO PROJETO

ENG. ELETRICISTA WARNER PEIXOTO PINHEIRO BARROS
CREA 160718502-4/PB

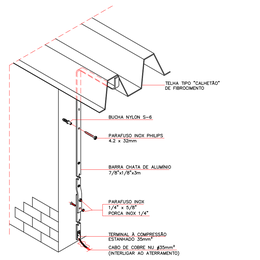
govbr WARNER PEIXOTO PINHEIRO BARROS
CNPJ: 09.283.185/0001-63
Verifique em https://validar.iti.gov.br

RESPONSÁVEL TÉCNICO

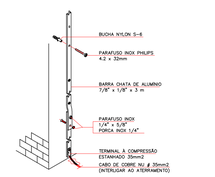
ENG. ELETRICISTA WARNER PEIXOTO PINHEIRO BARROS
CREA 160718502-4/PB



DETALHE 1:
TERMINAL AÉREO CAPTOR FIXADO EM BARRA CHATA DE ALUMÍNIO
SEM ESCALA



DETALHE 3:
DESCIDA APARENTE COM BARRA CHATA DE ALUMINIO 7/8"x1/8"
SEM ESCALA

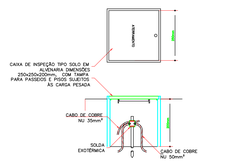


DETALHE 5:
DESCIDA APARENTE COM BARRA CHATA DE ALUMINO 7/8"x1/8"
SEM ESCALA

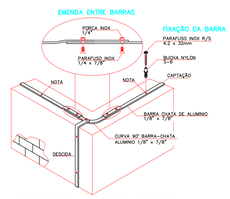
Tabela 3 – Seções mínimas dos materiais do SPDA (NBR 5410)				
Material	Captor e cabo intermediários	Descidas (s/ estruturas de classe de SPDA ≥ III)	Descidas (s/ estruturas de classe de SPDA = I ou II)	Eletrodo de aterramento
Aço galvanizado a fogo, inoxidável ou zincado	50mm²	50mm²	50mm²	80mm²



DETALHE 6:
FIXAÇÃO BARRA CHATA NA ALVENARIA
SEM ESCALA

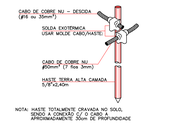


DETALHE 7:
HASTE DE ATERRAMENTO 3/4" C/ CAIXA DE INSPEÇÃO E CONECTOR
SEM ESCALA



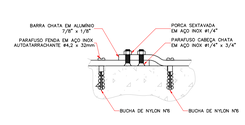
NOTA: USAR POLIURETANO NA IMPERMEABILIZAÇÃO DAS PERFURAÇÕES

DETALHE 8:
CAPTAÇÃO COM BARRA CHATA DE ALUMÍNIO
SEM ESCALA



NOTA: HASTE TOTALMENTE CRAVADA NO SOLO, SENDO A CONEXÃO C/ O CABO A APROXIMADAMENTE 30cm DE PROFUNDIDADE

DETALHE 11:
HASTE DE ATERRAMENTO C/ CONEXÃO EXOTÉRMICA
SEM ESCALA



DETALHE 9:
FIXAÇÕES E CONEXÕES BARRA CHATA DE ALUMÍNIO
SEM ESCALA

LOGOMARCA	DESCRIÇÃO DOS PAVIMENTOS: PAVIMENTO TÉRREO E COBERTA	
Petrus ENGENHARIA PROJETOS / ORÇAMENTOS ADMINISTRAÇÃO E EXECUÇÃO DE OBRAS RUA JOÃO DE ABREU, Nº 116, EDIFÍCIO EURO WORKING CONCEPT, SALA 105 E 106 - B SETOR OESTE GOIÂNIA - GOIÁS FONE: (62)3624 - 0925 / (62) 99153-3162 www.petrus.eng.br petrus@petrus.eng.br	CONTEÚDO PROJETO DO SISTEMA DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA PLANTA BAIXA - TÉRREO E COBERTA	ÁREA DO TERRENO ORIGINAL: 600,55 m² ÁREA DA CONSTRUÇÃO: 600,55 m² ÁREA PERMEÁVEL: 600,55 m²
		FRANCHA: 1/1 DATA: 06/10/2025 DESENHO: WARNER BARROS



01 PLANTA BAIXA PAVIMENTO TERREO

ESCALA: 1 / 50



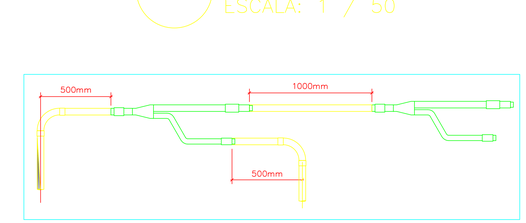
Símbolo	Diâmetro Tubo	Símbolo	Código Modelo	Quantid.
A	ø1/4"	S1	MXJ-YA1509M	6
B	ø3/8"	S2	MXJ-YA2512M	6
C	ø1/2"	S3	MXJ-YA2812M	3
D	ø5/8"	S4	MXJ-YA2815M	1
E	ø3/4"	S5	MXJ-YA3419M	2
F	ø7/8"			
H	ø1 1/8"			
J	ø1 3/8"			

ITEM	ESPECIFICAÇÕES DOS EQUIPAMENTOS		QUANT.
CD 01	MARCA/MODELO CAPACIDADE NOM. VAZÃO DE AR ALIMENTIÇÃO ELÉT.	UNIDADE CONDENSADORA VRF — NOVO MODELO DE REF. AM540ANXVAVC/EA FAB. SAMSUNG OU EQUIV. VERTICAL 54 HP — 380V/3F/32,0kW	01
UE 11 / UE 14	MARCA/MODELO CAPACIDADE NOM. VAZÃO DE AR ALIMENTIÇÃO ELÉT.	UNIDADE EVAPORADORA VRF — NOVO MODELO DE REF. AM140GNCDH/EU FAB. SAMSUNG OU EQUIV. PISO/TETO 47.770 BTU/H — 220V/1F/140W	04
UE 15	MARCA/MODELO CAPACIDADE NOM. VAZÃO DE AR ALIMENTIÇÃO ELÉT.	UNIDADE EVAPORADORA VRF — NOVO MODELO DE REF. AM028TNDKH/EU FAB. SAMSUNG OU EQUIV. HI WALL 9.000 BTU/H — 220V/1F/30W	01
CD 02	MARCA/MODELO CAPACIDADE NOM. VAZÃO DE AR ALIMENTIÇÃO ELÉT.	UNIDADE CONDENSADORA VRF — NOVO MODELO DE REF. AM036ANXVAVC/EA FAB. SAMSUNG OU EQUIV. VERTICAL 20 HP — 380V/3F/13,0kW	01
UE 21	MARCA/MODELO CAPACIDADE NOM. VAZÃO DE AR ALIMENTIÇÃO ELÉT.	UNIDADE EVAPORADORA VRF — NOVO MODELO DE REF. AM112NCDKH/EU FAB. SAMSUNG OU EQUIV. PISO/TETO 38.216 BTU/H — 220V/1F/92W	01
UE 25	MARCA/MODELO CAPACIDADE NOM. VAZÃO DE AR ALIMENTIÇÃO ELÉT.	UNIDADE EVAPORADORA VRF — NOVO MODELO DE REF. AM071TNDKH/EU FAB. SAMSUNG OU EQUIV. HI WALL 23.203 BTU/H — 220V/1F/60W	01
UE 23 / UE 26	MARCA/MODELO CAPACIDADE NOM. VAZÃO DE AR ALIMENTIÇÃO ELÉT.	UNIDADE EVAPORADORA VRF — NOVO MODELO DE REF. AM056TMDKH/EU FAB. SAMSUNG OU EQUIV. CASSETE 19.108 BTU/H — 220V/1F/52W	04
UE 27	MARCA/MODELO CAPACIDADE NOM. VAZÃO DE AR ALIMENTIÇÃO ELÉT.	UNIDADE EVAPORADORA VRF — NOVO MODELO DE REF. AM036TMDKH/EU FAB. SAMSUNG OU EQUIV. HI WALL 12.284 BTU/H — 220V/1F/37W	01
CD 03	MARCA/MODELO CAPACIDADE NOM. VAZÃO DE AR ALIMENTIÇÃO ELÉT.	UNIDADE CONDENSADORA VRF — NOVO MODELO DE REF. AM140ANXVAVC/EA FAB. SAMSUNG OU EQUIV. VERTICAL 16 HP — 380V/3F/12,0kW	01
UE 31	MARCA/MODELO CAPACIDADE NOM. VAZÃO DE AR ALIMENTIÇÃO ELÉT.	UNIDADE EVAPORADORA VRF — NOVO MODELO DE REF. AM112NCDKH/EU FAB. SAMSUNG OU EQUIV. PISO/TETO 38.216 BTU/H — 220V/1F/92W	01
UE 32	MARCA/MODELO CAPACIDADE NOM. VAZÃO DE AR ALIMENTIÇÃO ELÉT.	UNIDADE EVAPORADORA VRF — NOVO MODELO DE REF. AM036MN4DCH/AA FAB. SAMSUNG OU EQUIV. CASSETE 36.000 BTU/H — 220V/1F/75W	01
UE 33	MARCA/MODELO CAPACIDADE NOM. VAZÃO DE AR ALIMENTIÇÃO ELÉT.	UNIDADE EVAPORADORA VRF — NOVO MODELO DE REF. AM024MN4DCH/AA FAB. SAMSUNG OU EQUIV. CASSETE 24.000 BTU/H — 220V/1F/65W	01
UE 34	MARCA/MODELO CAPACIDADE NOM. VAZÃO DE AR ALIMENTIÇÃO ELÉT.	UNIDADE EVAPORADORA VRF — NOVO MODELO DE REF. AM071TNDKH/EU FAB. SAMSUNG OU EQUIV. HI WALL 23.203 BTU/H — 220V/1F/60W	01
UE 35	MARCA/MODELO CAPACIDADE NOM. VAZÃO DE AR ALIMENTIÇÃO ELÉT.	UNIDADE EVAPORADORA VRF — NOVO MODELO DE REF. AM036TNDKH/EU FAB. SAMSUNG OU EQUIV. HI WALL 12.284 BTU/H — 220V/1F/37W	01
UE 36	MARCA/MODELO CAPACIDADE NOM. VAZÃO DE AR ALIMENTIÇÃO ELÉT.	UNIDADE EVAPORADORA VRF — NOVO MODELO DE REF. AM028TNDKH/EU FAB. SAMSUNG OU EQUIV. HI WALL 9.554 BTU/H — 220V/1F/30W	01
RG 01	MARCA/MODELO VAZÃO DE AR SC PROJETO: FILTRAGEM: MINIMA ALIMENTAÇÃO ELÉT.: PASSEIO: DISPONÍVEL	GRELHA DE INSUFLAMENTO FAB. SOPRO OU EQUIV. FIX=600 0,317 m3/s 55 l/s 220V/1F/40Ω W 50 mm/CA	01
RG 02	MARCA/MODELO VAZÃO DE AR SC PROJETO: FILTRAGEM: MINIMA ALIMENTAÇÃO ELÉT.: PASSEIO: DISPONÍVEL	GRELHA DE INSUFLAMENTO FAB. SOPRO OU EQUIV. FIX=250 848 m3/h 235 l/s 220V/1F/180W 40 mm/CA	01
RG 03	MARCA/MODELO VAZÃO DE AR SC PROJETO: FILTRAGEM: MINIMA ALIMENTAÇÃO ELÉT.: PASSEIO: DISPONÍVEL	GRELHA DE INSUFLAMENTO FAB. SOPRO OU EQUIV. FIX=250 932 m3/h 259 l/s 220V/1F/180W 40 mm/CA	01
RG 04	MARCA/MODELO VAZÃO DE AR SC PROJETO: FILTRAGEM: MINIMA ALIMENTAÇÃO ELÉT.: PASSEIO: DISPONÍVEL	GRELHA DE RETORNO FAB. SOPRO OU EQUIV. 400x400 600 m3/h 220V/1F/180W 20 mm/CA	01
RG 05	MARCA/MODELO VAZÃO DE AR SC PROJETO: FILTRAGEM: MINIMA ALIMENTAÇÃO ELÉT.: PASSEIO: DISPONÍVEL	GRELHA DE INSUFLAMENTO FAB. SOPRO OU EQUIV. VENTONI 150 130 m3/h 220V/1F/20W	02

NOTAS:	
01	TUBULAÇÕES FRIGORÍGENAS E ELÉTRICA DOS EQUIPAMENTOS SEGUEM NO ENTREFORRO, ATRAVESSAM ALVENARIA EXISTENTE E CONECTAM-SE À AOS RESPECTIVOS MODULOS.
02	PREVER ABERTURA E FECHAMENTO EM ALVENARIA PARA PASSAGEM DE TUBULAÇÕES E DUTOS.
03	TODAS AS TUBULAÇÕES DEVERÃO SER SUSTENTADAS POR PERFIS METÁLICOS E VARÕES ROSCADOS FIXOS À LAJE.
04	PARA EVITAR DANOS ÀS LINHAS FRIGORÍGENAS, DEVERÁ SER PREVISTO SUPORTES DE METAL OU CONCRETO PARA APOIO DAS MESMAS NA ÁREA DE CONDENSADORAS. TODAS AS LINHAS FRIGORÍGENAS QUE PASSAREM RENTE ÀS PAREDES OU TETO DEVERÃO SER FIXAS POR ABRAÇADEIRAS.
05	PARA FACILITAR AS MANUTENÇÕES FUTUTAS DEVERÁ SER INSTALADOS VÁLVULAS DE SERVIÇO COM TIPO: GBC SCHRADER NAS LINHAS DE LÍQUIDO E SUÇÃO PRÓXIMAS AS EVAPORADORAS
06	TUBULAÇÃO DE DRENAGEM DEVERÃO SER SEMPRE INSTALADOS COM ISOLAMENTO TÉRMICO ELASTOMÉRICO TANTO NA PASSAGEM PELO ENTREFORRO, QUANTO QUANDO EMBUTIDO NA ALVENARIA.
07	PREVER FECHAMENTO FORNECIMENTO DE VENEZIANA COM TELA NO FINAL DOS DUTOS DE VENTILAÇÃO.
08	TODAS OS EQUIPAMENTOS DE VENTILAÇÃO DEVERÃO SER FIXADAS À LAJE POR MEIO DE SUPORTE METÁLICOS.
09	TODAS AS CONDENSADORAS DO SISTEMA VRF DEVERÃO SER INSTALADAS SOBRE BASE DE CONCRETO COM ALTURA MINIMA DE 10 CM. VIDE DETALHE.

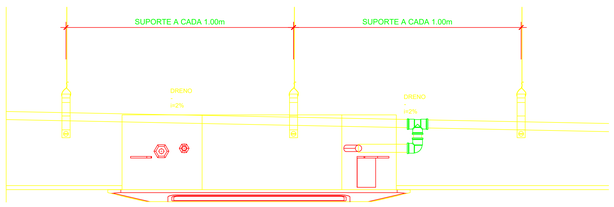
SÍMBOLO	ESPECIFICAÇÃO
	LINHAS FRIGORÍGENAS SISTEMA VRF.
	...
CD	...
	PONTO DE FORÇA.
	PONTO DE DRENAGEM EM PVC COM Ø ESPECIFICADO (VIDE PROJETO ESPECIFICO).
	VÁLVULA DE SECCIONAMENTO GBC COM SCHRADER.
	DUTOS DE VENTILAÇÃO P/ RENOVAÇÃO DE AR EM CHAPA GALV. S/ ISOLAMENTO.
	DUTOS DE VENTILAÇÃO P/ EXAUSTÃO DE AR EM CHAPA GALV. S/ ISOLAMENTO.

ITEM	DISCRIMINAÇÃO	QUANT.
DI—01	DIFUSOR DE AR EM ALUMINIO ANODIZADO, MOD.: DI—41—RGA "I—9"x9", TROPICAL.	06
GI—01	GRELHA DE INSUFLAMENTO EM ALUMINIO MOD.: VAT—AG, TAM.: 225x165mm, TROX.	02
GI—02	GRELHA DE INSUFLAMENTO EM ALUMINIO MOD.: VAT—AG, TAM.: 225x125mm, TROX.	11
GR—01	GRELHA DE RETORNO EM ALUMINIO MOD.: VAT—AG, TAMANHO: 525x165mm, TROX.	01
VE—01	VENEZIANA EXTERNA METÁLICA MOD.: AWK, TAMANHO: 797x297mm TROX.	01
VE—02	VENEZIANA EXTERNA METÁLICA MOD.: AWK, TAMANHO: 397x297mm TROX.	02
VE—03	VENEZIANA EXTERNA METÁLICA MOD.: AWK, TAMANHO: 397x197mm TROX.	01
VP—01	VENEZIANA DE PORTA METÁLICA MOD.: AGS—T, TAMANHO: 325x325mm TROX.	01



DETALHE PARA INSTALAÇÃO DE DERIVAÇÕES PARA TUBULAÇÃO FRIGORÍGENA

SEM ESCALA

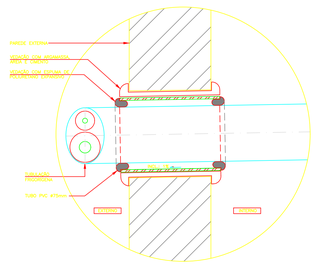


DETALHE DRENAGEM PARA EVAPORADORAS CASSETE

SEM ESCALA

DETALHE FIXAÇÃO CCORRETA DE CHUMBADORES

SEM ESCALA



DETALHE DE PASSAGEM DE TUBO DE PVC PELA PAREDE

SEM ESCALA

DETALHE INSTALAÇÃO DE LINHAS FRIGORÍGENAS E DRENO - HI WALL

SEM ESCALA

31/07/2025	RE00	PROJETO INICIAL	
DATA	REVISÃO	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	RESPONSÁVEL
CARIMBO DE REVISÃO DE PROJETOS			

APROVAÇÃO

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DA PARAÍBA

OBS.: .....

.....

.....

DISCIPLINA

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA PARAÍBA
NÚCLEO SÃO BENTO

ENDEREÇO Rua Álvaro Silva, 65, Centro - SAO BENTO/PB CEP:58.865-000

EDIFÍCIO PÚBLICO DE DIREITO

TÉRREO

PROPRIETÁRIO:
JOÃO PESSOA TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA PARAÍBA CNPJ 09.283.185/0001-63

AUTOR DO PROJETO
Dimyson Pessoa Cabral RNP 1510071415

AUTOR DO PROJETO

RESPONSÁVEL TÉCNICO
Dimyson Pessoa Cabral RNP 1510071415

LOGOMARCA

Petrus ENGENHARIA

PROJETOS / ORÇAMENTOS
ADMINISTRAÇÃO E EXECUÇÃO DE OBRAS

RUA JOÃO DE ABREU, Nº 116, EDIFÍCIO EURO WORKING CONCEPT, SALA 105 E 106 - B
SETOR OESTE
GOIÂNIA - GOIÁS
FONE: (62)3942-1925 / (62) 99253-3182
www.petrus.eng.br
petrus@petrus.eng.br

DESCRIÇÃO DOS PAVIMENTOS: TÉRREO

CONTEÚDO: PLANTA DE IMPLANTAÇÃO

ÁREA DO TERRENO: -----

ÁREA DA CONSTRUÇÃO: -----

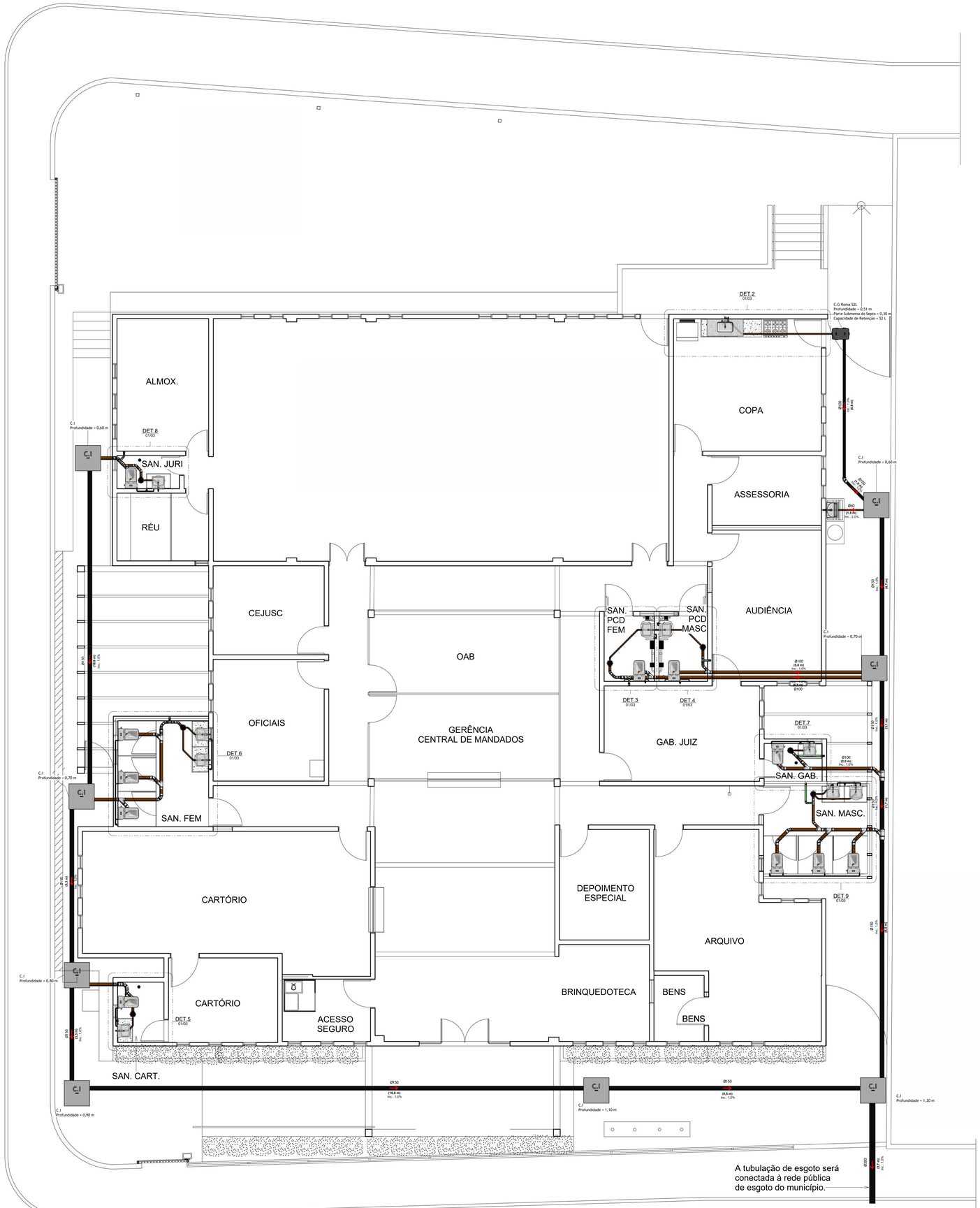
ÁREA PERMEÁVEL: -----

ESCALA: 1 : 750

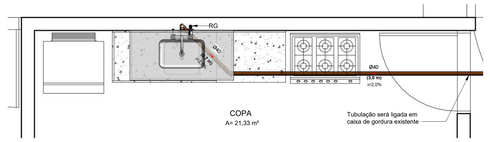
Prancha: 01/02

DATA: 31/07/2025

DESENHO: Dimyson



PLANTA DO TÉRREO HIDROSSANITÁRIO
1 : 50



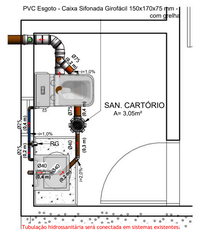
DET. COPA
1 : 25

Tubulação hidrossanitária será conectada em sistemas existentes.



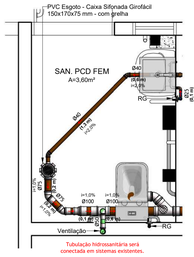
Tubulação hidrossanitária será conectada em sistemas existentes.

DET. SAN. JURI
1 : 25



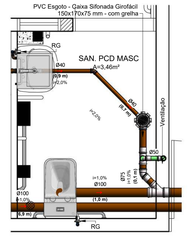
Tubulação hidrossanitária será conectada em sistemas existentes.

DET. SAN. CARTÓRIO
1 : 25



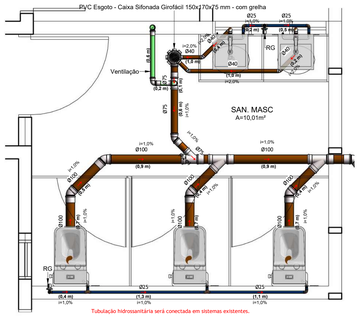
Tubulação hidrossanitária será conectada em sistemas existentes.

DET. PCD FEM
1 : 25



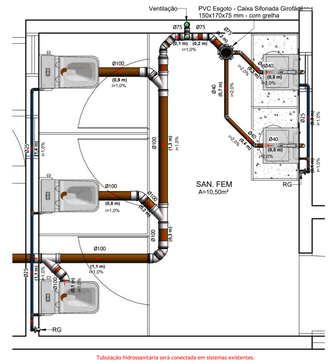
Tubulação hidrossanitária será conectada em sistemas existentes.

DET. PCD MASC
1 : 25



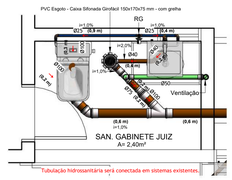
Tubulação hidrossanitária será conectada em sistemas existentes.

DET. SAN. MASC
1 : 25



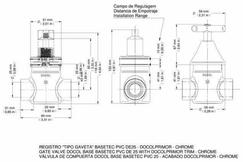
Tubulação hidrossanitária será conectada em sistemas existentes.

DET. SAN. FEM
1 : 25



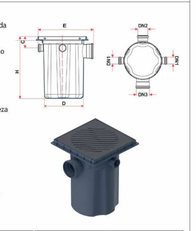
Tubulação hidrossanitária será conectada em sistemas existentes.

DET. SAN. GABINETE
1 : 25



DETALHE REG GAVETA
1 : 20

Detalhes - Caixa de Gordura Pequena (CGP) - 18 Litros - TIGRE



Cotas	Dimensões (mm)
C	55
D	295
DN1	50
DN2	75
DN3	100
E	392
H	449

Inspeção - CGP Tigre
1 : 200

NOTAS:

1 - DIMENSÕES E DIÂMETROS EM MILIMETROS, EXCETO ONDE INDICADO CONTRÁRIO.
2 - NOS TRECHOS HORIZONTAIS DAS TUBULAÇÕES DE ESGOTO SANITÁRIO RECOMENDAM-SE AS SEGUINTES DECLIVIDADES MINIMAS:
- 2% PARA TUBULAÇÕES COM DIÂMETRO NOMINAL IGUAL OU INFERIOR A 75mm;
- 1% PARA TUBULAÇÕES COM DIÂMETRO NOMINAL IGUAL OU SUPERIOR A 100mm.

3 - UTILIZAR ANÉIS DE BORRACHA NAS CONEXÕES DE ESGOTO.
4 - PROIBIDO UTILIZAR FOGO NAS TUBULAÇÕES.
5 - OS TERMINAIS DE VENTILAÇÃO DOS TUBOS DE VENTILAÇÃO DEVERÃO PASSAR 30CM ACIMA DO TELHADO.
6 - UTILIZAR DISPOSITIVO ANTI-ESPUMA NA CAIXA SIFONADA DA ÁREA DE SERVIÇO.
7 - A TUBULAÇÃO DO EXTRAVASOR DO RESERVATÓRIO DE ÁGUA FRIA DEVE TER UM DIÂMETRO IMEDIATAMENTE SUPERIOR AO DO ABASTECIMENTO.
8 - TODAS AS TUBULAÇÕES EXPOSTAS DEVERÃO SER FIXADAS COM BRAÇADEIRA.
9 - TODAS AS SAÍDAS PARA CONSUMO DAS TUBULAÇÕES DE ÁGUA FRIA DEVERÃO SER DO TIPO SOLDÁVEL AZUL COM BUCHA DE LATÃO.
10 - A BASE DO RESERVATÓRIO DEVERÁ TER UMA SUPERFICIE LISA, NIVELADA E ISENTA DE SUJEIRA OU MATERIAIS PONTIAGUDOS. A BASE DEVE TER RESISTÊNCIA COMPATIVEL COM O PESO DA CAIXA CHEIA E DEVE SER MAIOR DO QUE A LARGURA DO FUNDO DA CAIXA.

LEGENDA DE CONEXÕES ESGOTO	
	Adaptador para saída de vaso sanitário
	Bucha de redução longa
	Cap
	Cruzeta
	Curva 90 / 45
	Curva 90 curta
	Curvar 45
	Joelho 90
	Joelho 45
	Joelho 90 com anel
	Joelho 90 com visita
	Junção dupla
	Junção invertida
	Junção
	Luva de correr
	Luva simples
	Plug
	Redução excêntrica
	Tê de inspeção
	Tê
	Caixa Sifonada monta com grelha quadrada
	Ralo simples
	Caixa de Gordura com Cesto de 18 litros
	Caixa de Passagem e Interligação

LEGENDA DE CONEXÕES ÁGUA FRIA	
	Adaptador com anel para caixa d'água
	Adaptador com flanges livres
	Adaptador curto com bolsa e rosca
	Adaptador Jet30
	Adaptador longo com flanges livres
	Adaptador para caixa d'água com registro
	Bucha de redução curta
	Bucha de redução longa
	Cap
	Cruzeta
	Curva 90 / 45
	Curva de transposição
	Joelho 90 / 45
	Joelho 90 com bucha de latão
	Joelho 90 com rosca
	Joelho de redução 90
	Luva
	Luva com bucha de latão
	Luva com rosca
	Luva de correr
	Luva de redução
	Tê com bucha de latão
	Tê com rosca na bolsa central
	Tê / Tê de redução
	União
	Luva de transição soldável x Aquatherm

DATA	REVISÃO	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	RESPONSÁVEL
		CARIMBO DE REVISÃO DE PROJETOS	

APROVAÇÃO

OBS.: .....

PROJETO HIDROSSANITÁRIO

FÓRUM DR. JOÃO AGRIPINO FILHO

ENDEREÇO: R. Álvaro Silva, 65, Centro - São Bento/PB

EDIFÍCIO PÚBLICO DE DIREITO
1 PAVIMENTO

PROPRIETÁRIO:
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA PARAÍBA

AUTOR DO PROJETO
ENG. CAIO EDUARDO EVANGELISTA GOMES CREA 102080350GD-GO

RESPONSÁVEL TÉCNICO

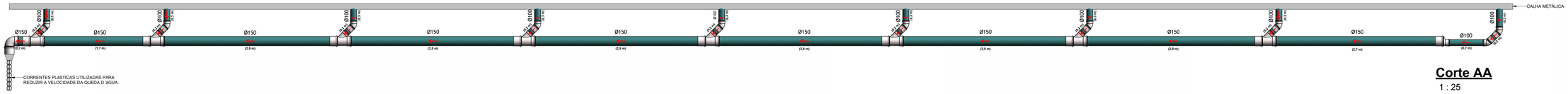
LOGOMARCA
Petrus ENGENHARIA
PROJETOS / ORÇAMENTOS
ADMINISTRAÇÃO E EXECUÇÃO DE OBRAS
RUA JOÃO DE ABREU, Nº 116, EDIFÍCIO EURO WORKING CONCEPT, SALA 105 E 106
SETOR CELTE
GOIÂNIA - GOIÁS CEP 74.120-110
FONE: (62)3942-1925 / (62) 99253-3162
www.petrus.eng.br
petrus@petrus.eng.br

DESCRIÇÃO DOS PAVIMENTOS
TÉRREO + COBERTURA

CONTEÚDO
- Planta baixa hidrossanitário
- Detalhes ambientes áreas molhadas

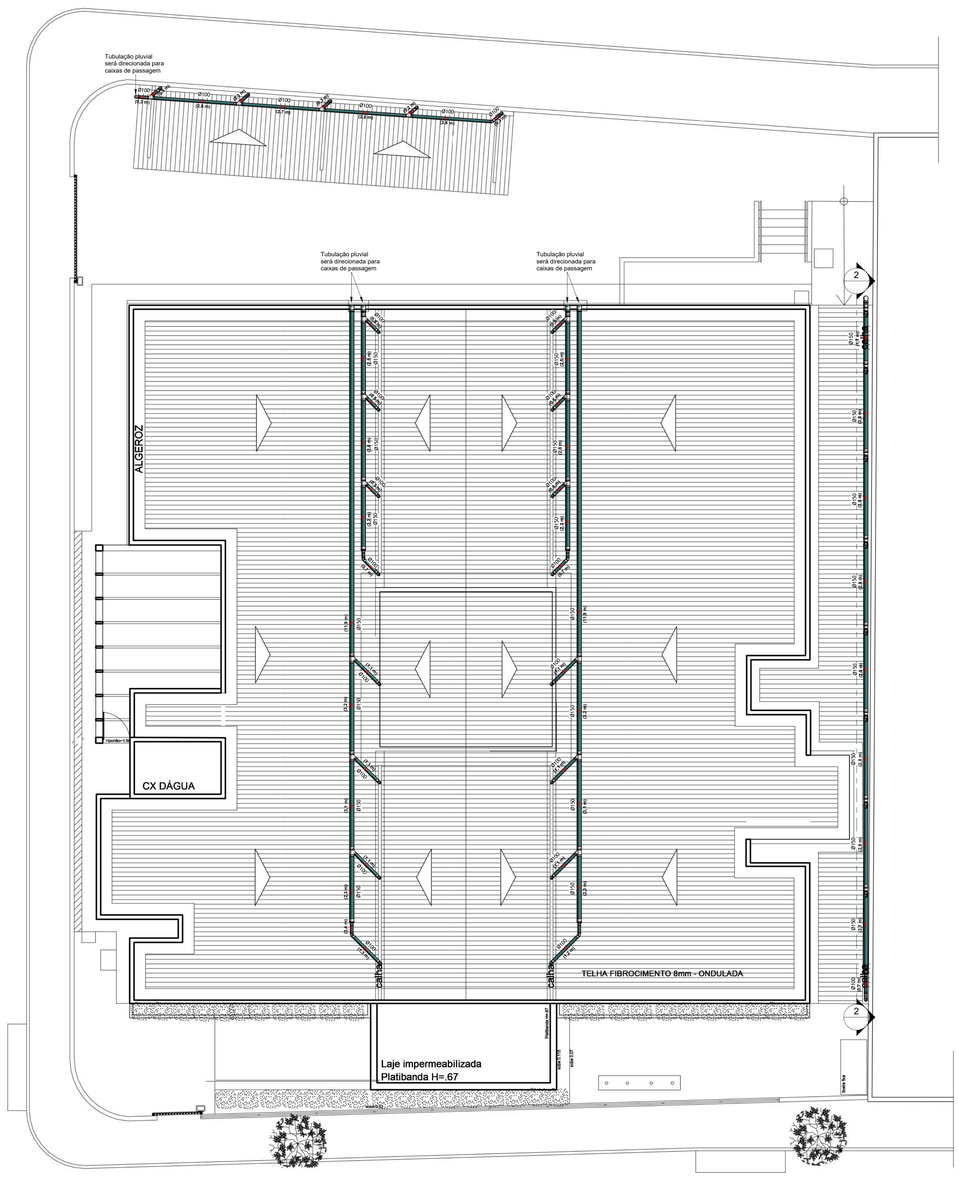
ÁREA DO TERRENO: 1135,40m²
ÁREA DA CONSTRUÇÃO: 600,55m²
ÁREA PERMEÁVEL:
ESCALA: Como indicado
Prancha: 01/03
DATA: 15/07/25
DESENHO: FELIPE

CAMINHO DO ARQUIVO: C:\Users\felip\Downloads\FÓR...SÃO BENTO\HIDROSSANITÁRIO_V00.pt



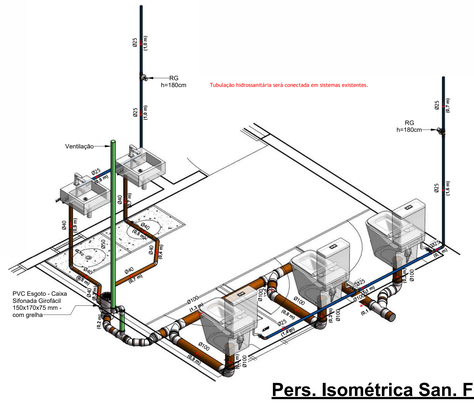
Corte AA

1 : 25

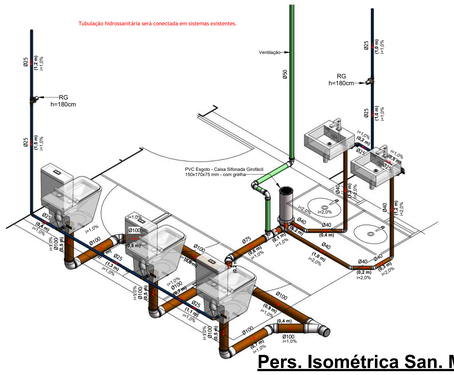


Pluvial Cobertura

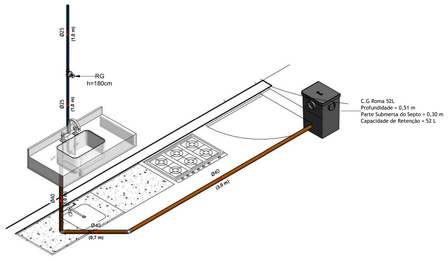
1 : 75



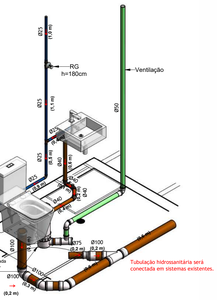
Pers. Isométrica San. Fem



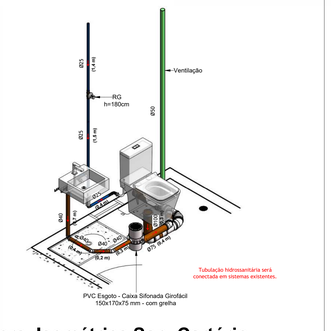
Pers. Isométrica San. Masc



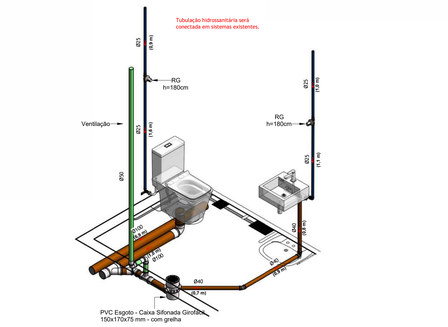
Pers. Isométrica Copa



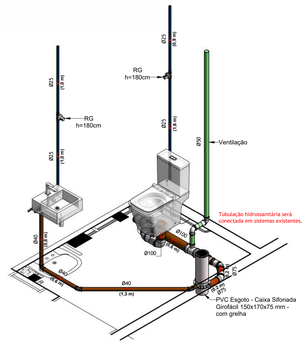
Pers. Isométrica San. Gab. Juiz



Pers. Isométrica San. Cartório



Pers. Isométrica PCD Masc



Pers. Isométrica PCD Fem

DATA	REVISÃO	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	RESPONSÁVEL
CARIMBO DE REVISÃO DE PROJETOS			

APROVAÇÃO

OBS :

PROJETO HIDROSSANITÁRIO

FÓRUM DR. JOÃO AGRIPINO FILHO

ENDEREÇO: R. Álvaro Silva, 65, Centro - São Bento/PB

EDIFÍCIO PÚBLICO DE DIREITO

1 PAVIMENTO

PROPRIETÁRIO:

TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA PARAÍBA

AUTOR DO PROJETO

ENG. CAIO EDUARDO EVANGELISTA GOMES CREA 1020803509D-GO

RESPONSÁVEL TÉCNICO

LOGOMARCA

Petrus ENGENHARIA

PROJETOS / ORÇAMENTOS
ADMINISTRAÇÃO E EXECUÇÃO DE OBRAS

RUA JOÃO DE ARRUDA, Nº 116, EDIFÍCIO EURO WORKING CONCEPT, SALA 105 E 106 - B
GOIÂNIA - GOIÁS
FONE: (62)3940-1925 / (62) 99253-3162
www.petrus.eng.br
petrus@petrus.eng.br

DESCRIÇÃO DOS PAVIMENTOS: TÉRREO + COBERTURA

CONTEÚDO:
- Planta pluvial cobertura
- Corte AA
- Perspectivas isométricas

ÁREA DO TERRENO: 1135,40m²
ÁREA DA CONSTRUÇÃO: 600,55m²
ÁREA PERMEÁVEL:
ESCALA: Como indicado
Prancha: 02/03
DATA: 15/07/25
DESENHO: FELIPE

C:\Users\User\Documents\PJB - SÃO BENTO\HIDRÁULICA\PJB_SÃO BENTO_HIDRÁULICA.pln.rvt

TUBULAÇÕES E NOMECLATURA:

- -TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - ESGOTO PRIMÁRIO
- -TUBULAÇÃO PVC MARROM - ALIMENTAÇÃO PREDIAL / EXTRAVASOR
- -TUBULAÇÃO PVC BRANCO SN - VENTILAÇÃO ESGOTO
- -TUBULAÇÃO PVC MARROM - ALIMENTAÇÃO REUSO - DESCARTE SARGETA
- -TUBULAÇÃO PVC MARROM - ÁGUA FRIA
- -TUBULACAO PVC MARROM - ÁGUA FRIA - CAPTAÇÃO PLUVIAL
- -TUBULACAO PVC MARROM - APROVEITAMENTO PLUVIAL

TQ-nn / Øxx -TUBO DE QUEDA DE ESGOTO PRIMÁRIO
nn: numero da coluna
xx: diâmetro nominal da coluna

TV-nn / Øxx -COLUNA DE VENTILAÇÃO
nn: numero da coluna
xx: diâmetro nominal da coluna

TG-nn / Øxx -TUBO DE QUEDA DE GORDURA
nn: numero da coluna
xx: diâmetro nominal da coluna

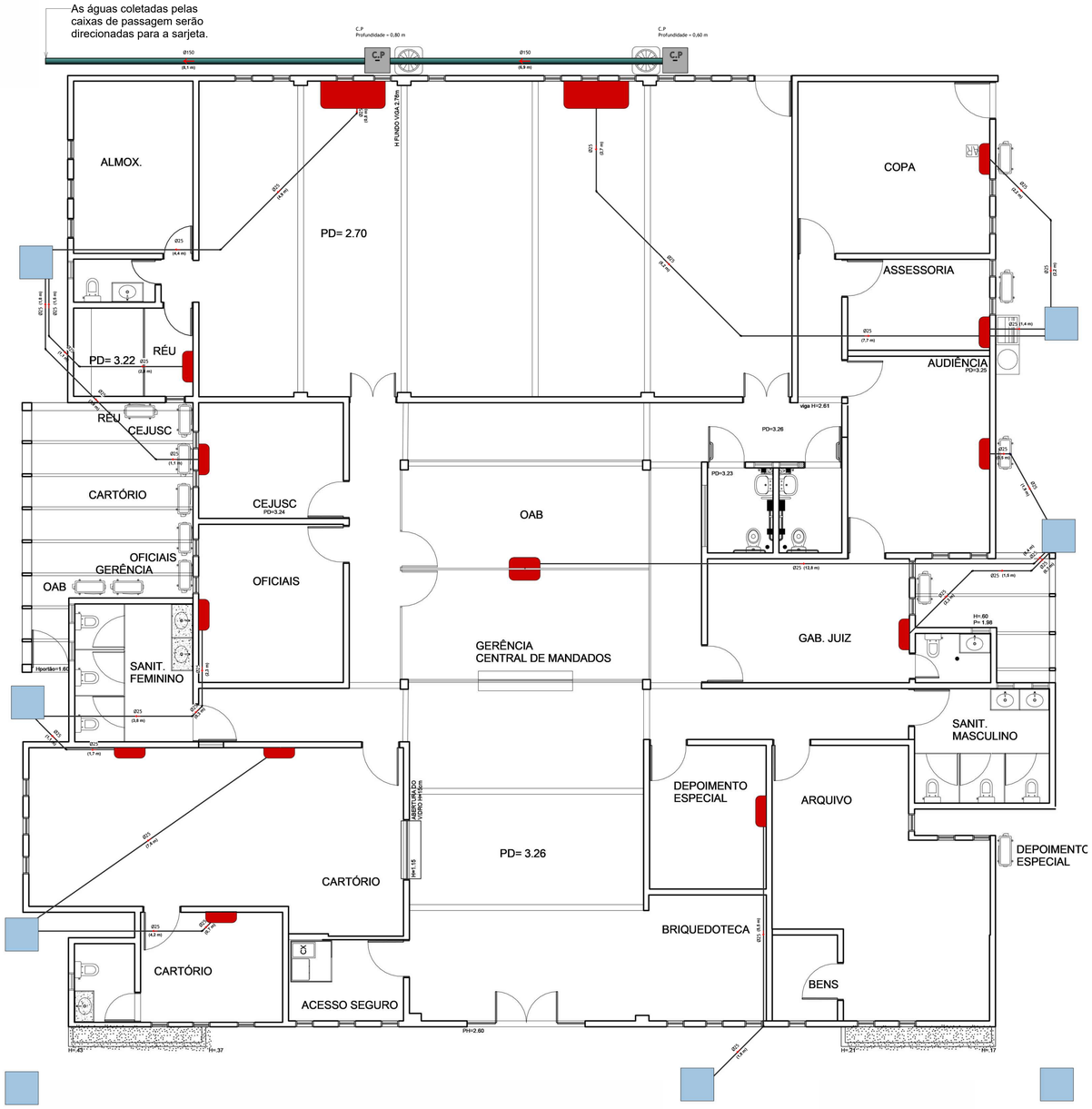
AF-nn / Øxx -COLUNA DE ÁGUA FRIA
nn: numero da coluna
xx: diâmetro nominal da coluna

(XX) -POSIÇÃO DO ITEM NA LISTA DE MATERIAIS

ABREVIAÇÕES:

BSCA - BACIA SANITÁRIA
LAV - LAVATÓRIO
CHE - CHUVEIRO
TQS - TANQUE
MLR - MÁQUINA DE LAVAR ROUPAS
DH- DUCHA HIGIÊNICA
RG - REGISTRO DE GAVETA
RP - REGISTRO DE PRESSÃO
PC - PIA DE COZINHA

As águas coletadas pelas caixas de passagem serão direcionadas para a sarjeta.



PLANTA PLUVIAL TÉRREO + DRENO
1 : 50

LEGENDA	
Icone	Descrição
	Ar Condicionado
	Caixa de inspeção

Tabela de peça hidrossanitária	
UnMEP: Descrição do Material	Contagem
Bacia Sanitária com Caixa Acoplada	11
Lavatório	9
Pia de Cozinha	1
Tanquinho Suspenso	1

Tubos Rigidos		
Descrição	Diâmetro	Comprimento (m)
Tubo de PVC Marrom Soldável	20	0,14
Tubo de PVC Marrom Soldável	25	131,42
Tubo de PVC Esgoto Série Normal	40	19,01
Tubo de PVC Marrom Soldável	40	6,51
Tubo de PVC Esgoto Série Normal	50	22,68
Tubo de PVC Esgoto Série Normal	75	4,65
Tubo de PVC Esgoto Série Normal	100	76,29
Tubo de PVC Rígido Branco, conforme NBR5688, Linha Série Normal	100	0,80
Tubo de PVC Esgoto Série Normal	150	175,15
Tubo de PVC Esgoto Série Normal	200	3,72

Tabela de acessório de tubo	
UnMEP: Descrição do Material	Contagem
	12
Engate Flexível em Aço Inox	31
Esgoto - Anel de Vedação para Bacia Sanitária	11
Esgoto - Prolongador com diâmetro de Ø150 mm e comprimento de 10 cm	1
Esgoto - Prolongador com diâmetro de Ø150 mm e comprimento de 15 cm	3
Esgoto - Prolongador com diâmetro de Ø150 mm e comprimento de 40 cm	3
Esgoto - Sifão Flexível para Esgoto	1
Esgoto - Sifão Metálico do Tipo Copo	10
Esgoto - Válvula de Saída de Água para Lavatorio - (Dimensão mínima = 7/8")	9
Esgoto - Válvula de Saída de Água para Pia de Cozinha/Gourmet- (Dimensão recomendada = 3 1/2")	1
Esgoto - Válvula de Saída de Água para Pia de Tanquinho- (Dimensão Recomendada = 1 1/2")	1
Produto Inexistente	1

Tabela de conexão de tubo	
UnMEP: Descrição do Material	Contagem
	56
Produto Inexistente	1
PVC Branco Roscável - Plug Roscável 1/2"	11
PVC Branco Roscável - Plug Roscável 3/4"	21
PVC Esgoto Série Normal - Anel de Borracha de Vedação 50 mm	37
PVC Esgoto Série Normal - Anel de Borracha de Vedação 75 mm	44
PVC Esgoto Série Normal - Anel de Borracha de Vedação 100 mm	197
PVC Esgoto Série Normal - Anel de Borracha de Vedação 150 mm	59
PVC Esgoto Série Normal - Joelho 45º 40 mm	13
PVC Esgoto Série Normal - Joelho 45º 50 mm	1
PVC Esgoto Série Normal - Joelho 45º 75 mm	10
PVC Esgoto Série Normal - Joelho 45º 100 mm	34
PVC Esgoto Série Normal - Joelho 90º 40 mm	16
PVC Esgoto Série Normal - Joelho 90º 50 mm	14
PVC Esgoto Série Normal - Joelho 90º 75 mm	2
PVC Esgoto Série Normal - Joelho 90º 100 mm	25
PVC Esgoto Série Normal - Joelho 90º 150 mm	5
PVC Esgoto Série Normal - Junção Simples 100 x 75 mm	2
PVC Esgoto Série Normal - Junção Simples 100 x 100 mm	11
PVC Esgoto Série Normal - Junção Simples 150 x 100 mm	22
PVC Esgoto Série Normal - Luva Simples 50 mm	15
PVC Esgoto Série Normal - Luva Simples 75 mm	16
PVC Esgoto Série Normal - Luva Simples 100 mm	80
PVC Esgoto Série Normal - Luva Simples 150 mm	32
PVC Esgoto Série Normal - Redução Excêntrica 100 x 75 mm	3
PVC Esgoto Série Normal - Redução Excêntrica 150 x 100 mm	5
PVC Esgoto Série Normal - Tê 75 x 50 mm	4
PVC Esgoto Série Normal - Tê 100 x 50 mm	3
PVC Esgoto Série Normal - Tê 100 x 75 mm	2
PVC Marrom Soldável - Bucha de Redução Soldável Curta 25 x 20 mm	2
PVC Marrom Soldável - Joelho 45º Soldável 25 mm	18
PVC Marrom Soldável - Joelho 45º Soldável 40 mm	5
PVC Marrom Soldável - Joelho 90º Soldável 25 mm	24
PVC Marrom Soldável - Joelho 90º Soldável 40 mm	6
PVC Marrom Soldável - Tê Soldável 25 mm	9

DATA	REVISÃO	DESCRIÇÃO DA REVISÃO	RESPONSÁVEL
CARIMBO DE REVISÃO DE PROJETOS			

APROVAÇÃO

OBS.: .....

PROJETO HIDROSSANITÁRIO

FÓRUM DR. JOÃO AGRIPINO FILHO

ENDEREÇO: R. Álvaro Silva, 65, Centro - São Bento/PB

EDIFÍCIO PÚBLICO DE DIREITO

1 PAVIMENTO

PROPRIETÁRIO:
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA PARAÍBA

AUTOR DO PROJETO
ENG. CAIO EDUARDO EVANGELISTA GOMES CREA 10208035090-GO

RESPONSÁVEL TÉCNICO

LOGOMARCA
Petrus ENGENHARIA
PROJETOS / ORÇAMENTOS
ADMINISTRAÇÃO E EXECUÇÃO DE OBRAS
RUA JOÃO DE ABREU, Nº 116, EDIFÍCIO EURO WORKING CONCEPT, SALA 105 E 106 - B
SETOR OESTE
GOIÂNIA - GOIÁS CEP 74.120-110
FONE: (62)3942-1925 / (62) 99353-3162
www.petrus.eng.br
petrus@petrus.eng.br

DESCRIÇÃO DOS PAVIMENTOS: TÉRREO + COBERTURA

CONTEÚDO: - Planta térreo pluvial + Dreno	ÁREA DO TERRENO: 1135,40m²	Prancha: 03/03
	ÁREA DA CONSTRUÇÃO: 600,55m²	
	ÁREA PERMEÁVEL:	DATA: 15/07/25
	ESCALA: 1 : 50	DESENHO: Felipe

CAMINHO DO ARQUIVO: C:\Users\Usuario\Documents\Petrus\PROJETOS\FÓRUM DR. JOÃO AGRIPINO FILHO\PROJETO HIDROSSANITÁRIO\PLANTA PLUVIAL TÉRREO + DRENO.pln

PODER JUDICIÁRIO
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DA PARAÍBA
Coordenação de Contratações

MINUTA DE CONTRATO

O **TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA PARAÍBA**, com sede na Praça João Pessoa, s/nº, Centro, João Pessoa/PB, inscrito no CNPJ sob o nº 09.283.185/0001-63, neste ato representado pelo seu Presidente, Desembargador _____, doravante denominado simplesmente **CONTRATANTE**, e _____, inscrita no CNPJ nº _____, com sede na _____ CEP _____, no Município de _____/_____, denominada **CONTRATADA**, neste ato representada pelo(a) Senhor(a) _____, tendo em vista o que consta no **Processo Administrativo nº 005523-11.2026.8.15**, e o resultado final da licitação na modalidade **Concorrência n° _____/20** e em observância à Lei nº 14.133/2021, à Lei Complementar nº 123/2006, à Lei Estadual nº 9.697/2012, à Lei nº 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais), ao Resolução TJPB nº 13/2023 e demais legislações correlatas, resolvem celebrar o presente instrumento, mediante as cláusulas e as condições seguintes:

CLÁUSULA PRIMEIRA – DO OBJETO E DA VINCULAÇÃO DO CONTRATO

1.1. O objeto do presente instrumento é a contratação dos serviços de reforma do Fórum Dr. João Agripino Filho, comarca de São Bento-PB, englobando intervenções nas áreas de instalações elétrica hidráulica, estrutural, climatização, coberta, dentre outras, conforme especificações e condições estabelecidas no Edital da Concorrência identificado no preâmbulo (e seus anexos) e na proposta vencedora.

1.2. Vincula-se a este Contrato, independentemente de transcrição:

1.2.1. O Edital da Concorrência identificado no preâmbulo;

1.2.2. O Termo de Referência;

1.2.3. A Proposta Vencedora;

1.2.4. Os anexos dos documentos supracitados.

CLÁUSULA SEGUNDA – DO VALOR

2.1. O valor total do contrato é de R$ _____ (_____), de acordo com a tabela abaixo:

ITEM	ESPECIFICAÇÕES (AMPLA CONCORRÊNCIA)	CATSER	QUANT. / UNID.	VALOR TOTAL

01	Contratação de empresa especializada em serviços de engenharia com o fim de realizar reforçoestrutural, revisão na cobertura (sanar com as infiltrações e a falta de segurança), substituição doforro, adequação das instalações elétricas e , mudanças do posicionamento doshidráulicaequipamentos de climatização, além de outros serviços complementares, no prédio onde funcionao com as especificações técnicas eFórum Dr. João Agripino Filho, comarca de SÃO BENTO-PB,exigências estabelecidas no Edital e seus anexos, incluindo planilha sintética e analítica, no prazode 300 (trezentos) dias mais 10 (dez) dias para mobilização	Grupo: 545 Serviço: 1627	Serviço	R$

2.1.1. No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execuçã objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

CLÁUSULA TERCEIRA – DOS RECURSOS FINANCEIROS E DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

3.1. As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento do Poder Judiciário do Estado da Paraíba, deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

Classificação Funcional Programática: Unidade Orçamentária – _____; Função – __; Subfunção – ___; Programa - ____; Projeto/Atividade – ____ – _____; Natureza da Despesa – _____ – _____; Fonte de Recurso – e/ou Unidade Orçamentária – _____; Função – __; Subfunção – ___; Programa – ____; Projeto/Atividade – ____ – _____; Natureza da Despesa – _____ – _____; Fonte de Recurso –_____.

Reserva Orçamentária: _____

3.2. As despesas para o(s) exercício(s) futuro(s) correrão à conta da(s) dotação(ões) orçamentária(s) do(s) respectivo(s) exercício(s) financeiro(s).

CLÁUSULA QUARTA – DO REGIME DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

4.1. Os serviços serão executados de forma indireta sob o regime de empreitada por preço unitário.

CLÁUSULA QUINTA – DO MODELO DE GESTÃO DO CONTRATO

5.1. O modelo de gestão do contrato está definido no Termo de Referência, anexo ao Edital de que trata o presente instrumento.

CLÁUSULA SEXTA – DA VIGÊNCIA

6.1. O prazo de vigência da contratação é de 02 (dois) anos corridos contados da data de assinatura do instrumento contratual.

6.2. O prazo de vigência será automaticamente prorrogado, independentemente de termo aditivo, quando o objeto n for concluído no período firmado acima, ressalvadas as providências cabíveis no caso de culpa da CONTRATADA, previstas neste instrumento, observado o disposto art. 111 da Lei federal nº 14.133/2021.

6.2.1. Na hipótese de prorrogação automática do Contrato, é dever da CONTRATADA manter as condições d habilitação e providenciar a prorrogação da garantia contratual ofertada.

CLÁUSULA SÉTIMA – DAS OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

7.1. São obrigações do Contratante:

7.1.1. Emitir autorização para início da execução dos serviços, após aprovação do cronograma apresentado p CONTRATADA.

7.1.2. Proporcionar todas as facilidades necessárias ao bom andamento da execução do objeto contratado.

7.1.3. Fornecer à CONTRATADA as informações e documentações indispensáveis à execução do objeto contratado.

7.1.4. Permitir ao pessoal técnico da CONTRATADA, devidamente identificado, livre acesso aos locais destina à execução do objeto contratual.

7.1.5. Disponibilizar o local para cumprimento das obrigações previstas neste Contrato.

7.1.6. Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pela Contratada, de acordo com as cláusulas contratuais e os termos de sua proposta.

7.1.7. Exercer o acompanhamento e a fiscalização dos serviços, por servidor especialmente designado(a), anotando em registro próprio as falhas detectadas, indicando dia, mês e ano, bem como o nome dos empregа eventualmente envolvidos, e encaminhando os apontamentos à autoridade competente para as providências cabíveis.

7.1.8. Notificar a Contratada, por escrito, da ocorrência de eventuais imperfeições no curso da execução dos serviços, fixando prazo para a sua correção.

7.1.9. Notificar o garantidor quanto a instauração de Processo Administrativo Sancionatório em desfavor da CONTRATADA.

7.1.10. Pagar à Contratada o valor resultante da prestação do serviço, no prazo e condições estabelecidas ne Contrato.

7.1.11. Sustar os trabalhos sempre que considerar a medida necessária, justificando as razões da sustação.

7.1.12. Decidir, juntamente com o representante da CONTRATADA, todas as questões rotineiras que surgiren durante a execução dos serviços.

7.2. A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pela Contratada com terceiros, ainda

vinculados à execução do objeto contratual, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de at
da Contratada, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

7.3. O Contratante ficará encarregado da proteção dos dados pessoais das pessoas naturais que detiver acesso em
razão do Contrato, nos termos da Lei nº 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados).

CLÁUSULA OITAVA – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

8.1. São obrigações da Contratada:

8.1.1. Executar os serviços conforme especificações do Termo de Referência (e seus anexos), deste Contrato
de sua proposta, com a alocação dos empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas
contratuais.

8.1.2. Reparar, corrigir ou refazer, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contr
os serviços efetuados quando estiverem em desconformidade com as especificações técnicas estabelecidas p
esta contratação, resultantes da execução ou dos materiais empregados.

8.1.3. Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com os artigos
17 a 27, do Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078/1990), ficando o Contratante autorizado a descont
da garantia, caso exigida no edital, ou dos pagamentos devidos à Contratada, o valor correspondente aos dar
sofridos.

8.1.4. Alocar os empregados necessários, em número suficiente e com habilitação e conhecimento adequados
perfeito cumprimento das cláusulas deste Contrato, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e
utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às especificações técnicas e
legislação de regência.

8.1.5. Apresentar ao Contratante, quando for o caso, a relação nominal dos empregados que adentrarão ao ór
para a execução do serviço.

8.1.6. Cumprir, durante todo o período de execução do contrato, a reserva de vagas de mão de obra para
mulheres vítimas de violência, para pessoas egressas do sistema penitenciário paraibano, para pessoas com
deficiência, para reabilitados da Previdência Social, para aprendiz, bem como demais reservas de vagas previ
na legislação brasileira, no Ato da Presidência do TJPB nº 064/2022 e nas Resoluções CNJ nº 307/2019 e nº
497/2023.

8.1.7. Comprovar o cumprimento da obrigação a que se refere o subitem acima, no prazo fixado pelo fiscal do
Contrato, com a indicação dos empregados que preencheram as referidas vagas.

8.1.8. Realizar a reserva de vagas para pessoas egressas do sistema penitenciário paraibano, nos termos e
condições determinadas pelo Ato da Presidência do TJPB nº 064/2022.

8.1.9. Indicar, no ato da assinatura deste Contrato e sempre que ocorrer alteração, informando e mantendo
atualizados, sob pena de presumir-se válidos aqueles informados anteriormente, os dados referentes a endere
telefone e e-mail, um ou mais prepostos para representá-la perante o CONTRATANTE em relação à execução
objeto.

8.1.10. A indicação ou a manutenção do preposto poderá ser recusada pelo CONTRATANTE, desde que
devidamente justificada, devendo a CONTRATADA designar outro para o exercício da atividade.

8.1.11. Manter os empregados nos horários predeterminados pela Administração.

8.1.12. Cumprir e fazer cumprir as leis, decretos, instruções normativas, normas regulamentares, portarias e n
técnicas emitidas pelo Ministério do Trabalho relativas à segurança e saúde no trabalho e, em especial a Porta
3.214, de 08 de junho de 1978, e as Normas Regulamentares de Segurança e Saúde do Trabalho, aplicáveis
objeto.

8.1.12.1. Cabe à CONTRATADA prover seus profissionais de treinamento e equipamentos de proteção
individual (EPI's) e/ou coletiva (EPC's) necessários e suficientes à execução segura dos serviços e em
estrita conformidade com normativos técnicos e legais aplicáveis à segurança do trabalho.

8.1.12.2. O uso de equipamentos e ferramentas, assim como a execução dos serviços deverão obedece normas do Ministério do Trabalho, responsabilizando-se a CONTRATADA pelos acidentes que eventualmente ocorrerem com seus funcionários e/ou com terceiros relacionados à prestação do serviç

8.1.12.3. É dever da CONTRATADA assegurar que todos os profissionais envolvidos na execução da ol estejam identificados com o seu nome, função e nome da empresa.

8.1.12.4. Na ocorrência de acidente, é dever da CONTRATADA solicitar a presença de representante dc CONTRATANTE no local, visando o acompanhamento da perícia necessária para apuração de responsabilidades.

8.1.13. Assegurar, em conformidade com a legislação e normas pertinentes, a adequada sinalização e isolam de riscos potenciais das vias no local de execução do objeto.

8.1.14. Conduzir as atividades com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local de execução do objeto e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

8.1.15. Responsabilizar-se pela segurança de todos os envolvidos na execução da obra e de terceiros que transitem ou tenham acesso ao local das obras, praticando todos os atos necessários à minimização de riscos acidentes.

8.1.16. Responsabilizar-se por todas as obrigações e todos os encargos decorrentes deste Contrato, previstos legislação pátria vigente, sejam de âmbito trabalhista, previdenciário, social e securitário, bem como pelas taxa tributos, fretes, embalagens e quaisquer outros que incidam ou venham a incidir sobre a execução do objeto c contratado, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao CONTRATANTE e não poderá onerar o ob do Contrato.

8.1.17. Disponibilizar, sempre que solicitado, a documentação, própria e de seus subcontratados e prestadore serviços, referente à comprovação do pagamento dos tributos, seguros, salários dos empregados, encargos sociais, trabalhistas e previdenciários relacionados com o objeto do presente Contrato.

8.1.18. Responsabilizar-se por todos e quaisquer recursos, conhecimentos, tecnologias, metodologias, mão dc obra, equipamentos, infraestrutura e garantias necessários à execução do objeto, atendidos os requisitos técn e legais, garantida sua plena e integral realização em conformidade com as normas do Edital e seus Anexos, deste Contrato e demais normas técnicas aplicáveis aos serviços contratados, no que tange à sua qualidade, utilidade e segurança.

8.1.19. Utilizar somente pessoal qualificado e em número suficiente à realização de todos os serviços relacionados à execução do objeto, assumindo plena e exclusiva responsabilidade por sua contratação, pelos contratos de trabalho celebrados com seus empregados e respectivos encargos decorrentes, incluindo pagamento de seus salários e benefícios, tributos e contribuições correlatas, alojamento, alimentação, transpc indenizações, multas e outras penalidades eventualmente advindas de infrações cometidas, reclamatórias judiciais e quaisquer medidas propostas por seus empregados, ou terceiros, eximindo o CONTRATANTE de qualquer responsabilidade direta, solidária e/ou subsidiária.

8.1.20. Atender às solicitações do Contratante quanto à substituição dos empregados alocados, no prazo fixac pelo fiscal do contrato, nos casos em que ficar constatado descumprimento das obrigações relativas à execuç do serviço.

8.1.21. Prestar os esclarecimentos que forem solicitados pela Gestão/Fiscalização durante a vigência deste Contrato e, no caso de reclamações, respondê-los no prazo determinado.

8.1.22. Manter no local da execução da obra, entre outros exigidos por Lei:

a) Diário de Obras;

b) Livro de Fiscalização do Ministério do Trabalho;

c) Fichas de Registros dos Empregados;

d) Anotações de Responsabilidade Técnica e/ou Registros de Responsabilidade Técnica.

8.1.23. Instruir seus empregados quanto à necessidade de acatar as normas internas da Administração diligenciando para que seus empregados respeitem as normas internas e tratem com urbanidade e cortesia os

magistrados, servidores, colaboradores e visitantes do Contratante.

8.1.24. Instruir seus empregados a respeito das atividades a serem desempenhadas, alertando-os a não exec atividades não abrangidas pelo contrato, devendo a Contratada relatar ao Contratante toda e qualquer ocorrê neste sentido, a fim de evitar desvio de função.

8.1.25. Providenciar, prontamente, a liberação de quaisquer frentes de serviço, evitando atraso na execução.

8.1.26. Responsabilizar-se pelo eventual acréscimo dos custos do Contrato, quando, por determinação da autoridade competente, os serviços forem embargados ou tiverem sua execução suspensa por razões imputá à CONTRATADA.

8.1.27. Evitar danos ou perturbação a terceiros, nem interferir em instalações ou serviços públicos ou privados

8.1.28. Responder pela proteção e segurança da obra até a emissão do Termo de Recebimento Provisório, devendo arcar com quaisquer prejuízos ou danos.

8.1.29. Responsabilizar-se pela integração de todas as atividades, obrigações e controles durante o período d execução da obra, buscando o perfeito sincronismo entre as distintas fases executivas e seus inter-relacionamentos.

8.1.30. Manter rigoroso controle de execução, registrando eventuais distorções e desconformidades, apresentando as medidas corretivas com vistas a fazer cumprir a metodologia, o planejamento e o Cronogram Físico Financeiro.

8.1.31. Relatar ao Contratante toda e qualquer irregularidade verificada no decorrer da prestação dos serviços comunicando imediatamente à gestão e/ou fiscalização deste Contrato a ocorrência que afete a execução do objeto contratual e/ou o cumprimento das obrigações.

8.1.32. Paralisar, por determinação do CONTRATANTE, qualquer atividade que não esteja sendo executada d acordo com as previsões deste Contrato e seus anexos, ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou b

8.1.33. Não permitir trabalho noturno, perigoso ou insalubre a menores de dezoito e de qualquer trabalho a menores de dezesseis anos, salvo na condição de aprendiz, a partir de quatorze anos.

8.1.34. Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas a condições de habilitação exigidas na licitação.

8.1.34.1. O descumprimento do disposto no subitem anterior sujeita a CONTRATADA às sanções previs neste Contrato, aplicadas após regular processo administrativo.

8.1.35. Guardar por si, por seus empregados e prepostos, em relação aos dados, informações ou documentos qualquer natureza, exibidos, manuseados, ou que por qualquer forma ou modo venham a tomar conhecimento razão do objeto deste Contrato, o mais absoluto sigilo, ficando, portanto, por força de lei civil e criminal, responsável por sua indevida divulgação, descuidada ou incorreta utilização, sem prejuízo da responsabilidad por perdas e danos a que der causa.

8.1.35.1. Orientar e treinar seus empregados sobre os deveres previstos na Lei federal nº 13.709, de 14 agosto de 2018, em especial quanto às disposições referentes à proteção de dados constantes deste Contrato.

8.1.36. Indenizar e ressarcir terceiros e/ou o CONTRATANTE por todo e qualquer dano decorrente diretament da execução do presente Contrato, por culpa ou dolo de seus empregados ou prepostos, inclusive por uso indevido de patentes.

8.1.37. Responder, durante o prazo legal, pela solidez e segurança dos serviços executados, podendo o CONTRATANTE exigir-lhe indenização e/ou correção, quando encontrados vícios ocultos ou desconformidade

8.1.38. Responsabilizar-se pela adoção das medidas necessárias à proteção ambiental e às precauções para evitar a ocorrência de danos ao meio ambiente e a terceiros, observando o disposto na Legislação Federal, Estadual e Municipal, especialmente as normas referentes à Gestão dos Resíduos na Construção Civil, em conformidade com a Resolução nº 400/2021 do CNJ.

8.1.39. Responder, independentemente de culpa, por eventuais danos ao meio ambiente causados por ação o omissão de seus dirigentes, empregados e prepostos, eximindo o CONTRATANTE de qualquer responsabilid

8.1.40. Permitir ao CONTRATANTE, a qualquer momento, a realização de auditoria da execução quanto à execução do objeto, bem como de supervisão, controle e fiscalização do Contrato, sem que isso incorra em isenção de responsabilidade à CONTRATADA.

8.1.41. Responsabilizar-se pela procedência lícita de quaisquer insumos aplicados na execução do objeto, mantendo a documentação fiscal comprobatória de aquisição de produto ou serviço para apresentação à Fiscalização a qualquer tempo.

8.1.42. Garantir o acesso ao CONTRATANTE, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do objeto.

8.1.43. Submeter previamente, por escrito, ao CONTRATANTE, para análise e aprovação, quaisquer mudanç nos métodos executivos que fujam às especificações técnicas deste Contrato.

8.1.44. Estar registrada ou inscrita no Conselho Profissional competente, conforme as áreas de atuação previs no Termo de Referência, em plena validade.

8.1.45. Obter junto aos órgãos competentes, conforme o caso, as licenças, permissões, autorizações e demai documentos exigíveis na forma das legislações aplicáveis.

8.1.46. Informar ao gestor qualquer alteração nos dados da conta bancária indicada para fins de pagamento.

8.1.47. Inserir e atualizar os dados de sua competência no Sistema Gestor de Contratos - SGC disponibilizado pelo CONTRATANTE.

8.1.48. Juntar no Sistema Gestor de Contratos – SGC o comprovante de prestação de garantia, previsto no ite 12.1. do Termo de Referência, no prazo máximo de 10(dez) dias úteis contados da data da assinatura do contrato.

CLÁUSULA NONA – DAS VEDAÇÕES

9.1. É vedado à CONTRATADA:

9.1.1. Subcontratar o objeto contratual;

9.1.2. Caucionar ou utilizar o Termo de Contrato para qualquer operação financeira;

9.1.3. Interromper a execução dos serviços sob alegação de inadimplemento por parte do CONTRATANTE, sa nos casos previstos em lei;

9.1.4. Contratar, durante a vigência deste Contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do CONTRATANTE ou do fiscal ou gestor do Contrato, nos term do parágrafo único do art. 48 da Lei federal nº 14.133, de 2021.

CLÁUSULA DÉCIMA – DA GARANTIA DE EXECUÇÃO CONTRATUAL

10.1. A CONTRATADA deverá apresentar à Administração do CONTRATANTE, através do Sistema Gestor de Contratos – SGC, comprovante de prestação de garantia, correspondente a 5% (cinco por cento) do valor inicial do contrato, com validade durante a vigência do contrato e mais 90 (noventa) dias após o término da vigência contratua devendo ser renovada a cada prorrogação, cabendo ao CONTRATADO optar por uma das seguintes modalidades garantia:

a) caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados por seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Economia;

b) seguro-garantia;

c) fiança bancária emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Ba

Central do Brasil;

d) título de capitalização custeado por pagamento único, com resgate pelo valor total.

10.2. O prazo para apresentação do comprovante de prestação da garantia será de, no máximo, 10 (dez) dias úteis prorrogáveis por igual período, a critério do CONTRATANTE, contado da assinatura do contrato, no caso de o CONTRATADO optar por uma das modalidades previstas nas alíneas "*a*", "*c*" ou "*d*" do item 10.1 acima.

10.2.1. Quando o CONTRATADO optar pela modalidade prevista na alínea "*b*" do item 10.1 acima terá o prazo 1 (um) mês, contado da data de homologação da licitação e anterior à assinatura do contrato, para prestação garantia.

10.3. Deverá constar da apólice o texto do Plano Padronizado Capítulo I – Condições Gerais – Ramo 0775, Seguro-Garantia – Segurado: Setor Público do Anexo I da Circular Susep nº 662, de 11 de abril de 2022 ou outro que venha suceder.

10.3.1. A apólice deverá contemplar cobertura adicional para as obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza, não honradas pela CONTRATADA, de acordo com o CAPÍTULO III – CONDIÇÕES ESPECIAIS DAS COBERTURAS ADICIONAIS – RAMO 0775 ou outro que venha a suceder.

10.4. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no item 10.3 desta Cláusula, bem como se estiver em situação regular junto à SUSEP, de acordo com as seguintes verificações:

10.4.1. Será verificado se a seguradora está com situação regular na SUSEP, através da Certidão de Regularidade;

10.4.2. Será verificada a validade da apólice por meio de consulta ao site da SUSEP;

10.4.3. Caso a seguradora esteja irregular/com pendência ou não seja possível verificar a validade da apólice documento será devolvido à contratada para substituição.

10.5. Na hipótese de suspensão do contrato por ordem ou inadimplemento da Administração, o contratado ficará desobrigado de renovar a garantia ou de endossar a apólice de seguro até a ordem de reinício da execução ou o adimplemento pela Administração.

10.6. O seguro-garantia tem por objetivo garantir o fiel cumprimento das obrigações assumidas pelo contratado perante a Administração, inclusive as multas, os prejuízos e as indenizações decorrentes de inadimplemento, observadas as seguintes regras:

a) o prazo de vigência da apólice será igual ou superior ao prazo estabelecido no contrato principal e deverá acompanhar as modificações referentes à vigência deste mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora;

b) o seguro-garantia continuará em vigor mesmo se o contratado não tiver pago o prêmio nas datas convencionadas.

10.7. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada no Banco do Brasil, em conta específica com correção monetária indicada pelo TJPB, em favor do Fundo Especial do Poder Judiciário.

10.8. A fiança bancária somente será aceita quando emitida por instituição bancária idônea, devidamente autorizada a funcionar no País pelo Banco Central do Brasil, responsabilizando-se pelo fiel cumprimento do contrato celebrado, observado o disposto nos artigos 818 ao 836 do Código Civil Brasileiro.

10.8.1. Deverá ser verificado no sítio na internet do Banco Central se a instituição financeira dispõe de

autorização para vender fianças bancárias.

10.9. A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa de 0,07% (set centésimos por cento) do valor do contrato por dia de atraso, observado o máximo de 2% (dois por cento);

10.10. O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei nº 14.13 de 2021;

10.11. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo TJPB com o objetivo de apu prejuízos e/ou aplicar sanções à CONTRATADA.

10.12. Será considerada extinta a garantia:

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

b) com o término da vigência do contrato, observado o prazo de 90 (noventa) dias previsto no item 10.1 desta Cláusula, que poderá, independentemente da sua natureza, ser estendido em caso de ocorrência de sinistro.

10.13. A garantia da execução do contrato, prevista na presente cláusula, somente será liberada mediante a comprovação de que a CONTRATADA pagou todas as verbas rescisórias trabalhistas decorrentes da contratação.

10.13.1. Caso esse pagamento não ocorra até o fim do segundo mês após o encerramento da vigência contra a garantia será utilizada para o pagamento dessas verbas trabalhistas, observada a legislação que rege a matéria.

10.14. A garantia prestada pelo contratado será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a su extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, atualizada monetariamente.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – DO TRATAMENTO DE DADOS PESSOAIS PELO PODER PÚBLICO

11.1. O tratamento de dados pessoais pelo CONTRATANTE e CONTRATADO observará o disposto na Lei nº 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais) e será realizado para o atendimento de sua finalidade públ na persecução do interesse público, com o objetivo de executar as competências legais ou cumprir as atribuições le do serviço público, bem como a plena execução deste instrumento contratual.

11.1.1. O CONTRATADO assume a posição de operador, nos termos do art. 5°, VII da Lei Geral de Proteção Dados Pessoais, competindo-lhe o tratamento dos dados necessários à execução do contrato, de acordo com instruções fornecidas pelo controlador.

11.2. No ato de assinatura do presente instrumento, a CONTRATADA concorda que os seus dados podem ser compartilhados quando necessários à execução de políticas públicas previstas em leis e regulamentos ou respaldad em contratos, convênios ou instrumentos congêneres e para atender aos interesses legítimos do CONTRATANTE, observadas as disposições Lei nº 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais).

11.3. O Tribunal de Justiça da Paraíba e a CONTRATADA se comprometem a proteger os direitos fundamentais de

liberdade e de privacidade e o livre desenvolvimento da personalidade da pessoa natural, relativos ao tratamento de dados pessoais, inclusive nos meios digitais, garantindo que:

a) o tratamento de dados pessoais dar-se-á de acordo com as bases legais previstas nas hipóteses dos Arts. e/ou 11 da Lei 13.709/2018 às quais se submeterão os serviços, e para propósitos legítimos, específicos, explícitos e informados ao titular;

b) o tratamento seja limitado às atividades necessárias ao atingimento das finalidades de execução do contrat do serviço contratado, utilizando-os, quando seja o caso, em cumprimento de obrigação legal ou regulatória, r exercício regular de direito, por determinação judicial ou por requisição da Autoridade Nacional de Proteção de Dados – ANPD;

c) em caso de necessidade de coleta de dados pessoais indispensáveis à própria prestação do serviço, esta s realizada mediante prévia aprovação do CONTRATANTE, responsabilizando-se a CONTRATADA por obter o consentimento dos titulares (salvo nos casos em que opere outra hipótese legal de tratamento). Os dados ass coletados só poderão ser utilizados na execução dos serviços especificados neste contrato, e em hipótese alguma poderão ser compartilhados ou utilizados para outros fins;

d) encerrada a vigência do contrato ou não havendo mais necessidade de utilização dos dados pessoais, seja eles sensíveis ou não, a CONTRATADA interromperá o tratamento dos Dados Pessoais e, em no máximo (30 dias, sob instruções e na medida do determinado pelo CONTRATANTE, eliminará completamente os Dados Pessoais e todas as cópias porventura existentes (seja em formato digital ou físico), salvo quando a CONTRATADA tenha que manter os dados para cumprimento de obrigação legal ou outra hipótese da LGPD.

11.4. Eventuais responsabilidades das partes, serão apuradas conforme estabelecido neste contrato e também de acordo com o que dispõe a Seção III, Capítulo VI da LGPD.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA FISCALIZAÇÃO CONTRATUAL

12.1. A fiscalização da execução do objeto será efetuada na forma estabelecida no Termo de Referência, anexo ao Edital de que trata o presente instrumento.

12.2. Caberá ao Gestor e ao Fiscal do contrato o acompanhamento do cumprimento pela CONTRATADA da reserva vagas para pessoas egressas do sistema penitenciário paraibano, nos termos e condições determinadas pelo Ato d Presidência do TJPB nº 064/2022.

12.3. O Gestor do contrato é responsável por analisar e aplicar as glosas conforme estabelecido no Termo de Referência e demais documentos pertinentes.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DA LIQUIDAÇÃO E DO PAGAMENTO

13.1. Para fins de liquidação e pagamento, após a atestação pelo(a) Fiscal Técnico(a) dos serviços executados, atra

do Relatório de Fiscalização Técnica - RFT, a CONTRATADA deve inserir no Sistema Gestor de Contratos - SGC, e arquivo digital, na forma indicada pela fiscalização do TJPB, os seguintes documentos:

13.1.1. Nota fiscal com descrição resumida do objeto, número da nota de empenho e mês de competência da execução dos serviços;
13.1.2. Certidões ou certificados de regularidade junto à Seguridade Social (CND), ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (CRF) e às Fazendas Federal, Estadual e Municipal de seu domicílio ou sede, Certidão Negativa de Débito Trabalhista;
13.1.3. Consulta ao site oficial ou Declaração de optante pelo Sistema Integrado de Pagamento de Impostos e Contribuições – SIMPLES, se for o caso; e
13.1.4. Documentos complementares conforme especificados nesta cláusula.

13.2. O pagamento da **primeira fatura/nota fiscal** somente poderá ocorrer com a apresentação dos seguintes documentos:

I – Registro da obra no CREA/PB com entrega à Fiscalização da ART, em no máximo 10 dias úteis, contados do recebimento da Ordem de Serviço;
II – Comprovante de inscrição da obra no Cadastro Nacional de Obras - CNO;
III – Relação dos Empregados vinculados à execução do contrato – RE;
IV - Exames admissionais;
V - Comprovante de entrega de EPI, uniformes e ferramentas;
VI - Comprovante de prestação de garantia, exigida no item 12.1. do Termo de Referência; e
VII - Comprovante de prestação de Garantia de Execução Contratual, exigida a Cláusula Décima deste Termo de Contrato.

13.2.1. Havendo contratação de novo funcionário para atuar nos serviços objeto deste contrato, a empresa de fornecer na medição subsequente os comprovantes referentes aos itens III, IV e V.

13.3. Para fins de acompanhamento do adimplemento de suas obrigações fiscais, trabalhistas e previdenciárias, **an de qualquer pagamento**, inclusive a CONTRATADA deverá apresentar a documentação prevista no item 13.1. des Cláusula, acompanhada dos seguintes documentos:

a) Folha de pagamento analítica de qualquer mês da prestação dos serviços, em que conste como tomador o TJPB, acompanhada de cópias dos recibos de depósitos bancários ou contracheques assinados pelos empregados;
b) Guia do Recolhimento do INSS, referente a qualquer mês da prestação dos serviços;
d) Guia de recolhimento do FGTS, referente a qualquer mês da prestação dos serviços;
e) DCTFWeb (Declaração de Débitos e Créditos Tributários Federais), discriminando o nome de cada um dos empregados beneficiados, que conste como tomador o Tribunal de Justiça do Estado da Paraíba, referente a qualquer mês da prestação dos serviços;
f) Relação de Empregados, constando as assinaturas respectivas, que comprove a entrega de benefícios suplementares relativamente ao mês da prestação dos serviços: vale-transporte, refeição mínima, cesta básic

13.4. Caso a empresa CONTRATADA adiante a execução dos serviços, consequentemente adiantando a execução etapas constantes no cronograma físico-financeiro, estando estes executados de acordo com as especificações constantes do Termo de Referência/Projeto Executivo, poderá apresentar a nota fiscal/fatura correspondente, na for acima citada, a qual, após estar devidamente atestada e encaminhada ao setor financeiro, poderá ser quitada, nos prazos previstos nesta Cláusula.

13.5. No caso da parcela relativa à última fase, o pagamento somente será efetuado após o Recebimento Provisóric (CONFORME)

13.6. Somente serão pagos os quantitativos efetivamente medidos pela fiscalização. Não serão aprovados pela FISCALIZAÇÃO serviços executados de forma incompleta, tampouco pretensão de pagamento de material simplesmente adquirido ou posto na obra.

13.6.1. A FISCALIZAÇÃO do contrato poderá indicar a retenção ou glosa no pagamento, proporcional à irregularidade(s) verificada(s), conforme estabelecido no Termo de Referência e demais documentos pertinent

13.7. A discriminação e quantificação dos serviços considerados na medição deverão respeitar rigorosamente as unidades de medição, critérios de medição, especificações técnicas dos serviços e materiais, os preços unitários e c quantitativos do Orçamento Detalhado anexo ao contrato.

13.8. A CONTRATADA emitirá a nota fiscal/fatura, obrigatoriamente com o número de inscrição no CNPJ apresenta nos documentos de habilitação e de proposta de preço e no próprio instrumento de contrato, não se admitindo notas fiscais/faturas emitidas com outro CNPJ, mesmo aquele de filial ou da matriz.

13.9. Na nota fiscal/fatura apresentada deverá ser destacado o valor da retenção das contribuições previdenciárias, com o título de “RETENÇÃO PARA A PREVIDÊNCIA SOCIAL”, conforme previsto na INSTRUÇÃO NORMATIVA R Nº 971, DE 13 DE NOVEMBRO DE 2009, e suas alterações.

13.10. O pagamento será efetuado pelo CONTRATANTE no prazo de 15 (quinze) dias, contado da data da juntada nota fiscal/fatura e dos respectivos documentos comprobatórios no SGC, mediante ordem bancária creditada em co corrente da CONTRATADA.

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

a. atestação de conformidade do serviço executado (Relatório de Fiscalização Técnica - CONFORME);
b. apresentação da comprovação discriminada nesta Cláusula.

13.12. Eventual situação de irregularidade fiscal da Contratada não impede o pagamento, se os serviços tiverem sic prestados e atestados. Tal hipótese ensejará, entretanto, a necessidade de formalização de pedido de liberação de pagamento endereçado ao Ordenador de Despesa e poderá ocasionar o sancionamento da empresa e rescisão contratual.

13.13. Na ocorrência de eventuais atrasos de pagamento, verificados por culpa única e exclusiva do CONTRATANT fica convencionado que a taxa de atualização financeira, devida pelo órgão CONTRATANTE será calculada median aplicação da seguinte fórmula:

EM = I x N x VP

Onde:

EM = Encargos Moratórios.

I = Índice de atualização financeira (Variação do IPCA do mês inerente ao atraso da fatura/30).

N = Número de dias entre a data prevista para o pagamento e a do efetivo pagamento.

VP = Valor da parcela a ser paga.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DO REAJUSTE

14.1. Os preços inicialmente contratados são fixos e irreajustáveis no prazo de um ano, contado da data do orçamer estimado em JANEIRO/2026.

14.2. Após o interregno de um ano, contado da data do orçamento estimado, e independentemente de pedido da CONTRATADA, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo CONTRATANTE, da variação do índice INCC DI – Índice Nacional de Custo da Construção, calculado e divulgado pela Fundação Getúlio Vargas (FG acumulado no período, observando-se o previsto no Cronograma Físico-Financeiro (CFF) aprovado pelo CONTRATANTE, exclusivamente para as atividades aferidas na medição após a ocorrência da anualidade, de acor com a seguinte fórmula:

$R = P_0 \times (M_1 - M_0) / M_0$, *sendo:*

R *= Valor do Reajustamento.*

P_0 *= Valor total da medição subsequente a um ano da data do orçamento estimado ou da data do efeito financeiro do reajuste anterior.*

M_1 *= Índice estabelecido neste contrato correspondente a 1 (um) ano da data do orçamento estimado ou da data do efeito financeiro do reajuste anterior, neste último caso para os reajustes posteriores.*

M_0 *= Índice estabelecido neste contrato da data do orçamento estimado.*

14.3. Na apuração do valor total da medição para fins de reajuste não serão consideradas atividades executadas antecipadamente ou em atraso em relação às previsões de execução estabelecidas no Cronograma Físico-Finance (CFF) vigente.

14.4. A apuração dos serviços será realizada pela equipe de fiscalização do CONTRATANTE juntamente com o representante da CONTRATADA.

14.5. Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

14.5.1. Para fins deste Contrato, considera-se início dos efeitos financeiros a data a partir da qual passaram a viger preços efetivamente reajustados.

14.6. No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o CONTRATANTE aguardará a divulgação.

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

14.8. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

14.9. Fica o CONTRATANTE obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – DA ALTERAÇÃO

15.1. Este Contrato poderá ser alterado nas hipóteses previstas no art. 124 da Lei federal nº 14.133, de 2021, ficanc CONTRATADA obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos e supressões do objeto, observados os limites legais, sem que isso implique aumento do preço proposto.

15.2. Registros que não caracterizam alteração do Contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei federal nº 14.133, de 2021.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – DA EXTINÇÃO DO CONTRATO

16.1. Constituirão motivos para extinção do contrato as situações previstas no art. 137 da Lei nº 14.133, de 2021, nc que couber, devendo ser formalmente motivada nos autos do processo, assegurados o contraditório e a ampla defe

16.2. A extinção do contrato poderá ser:

a) determinada por ato unilateral e escrito da Administração, exceto no caso de descumprimento decorrente d sua própria conduta;

b) consensual, por acordo entre as partes, por conciliação, por mediação ou por comitê de resolução de dispu desde que haja interesse da Administração;

c) determinada por decisão arbitral, em decorrência de cláusula compromissória ou compromisso arbitral, ou p decisão judicial.

16.3. A extinção determinada por ato unilateral da Administração e a extinção consensual deverão ser precedidas d autorização escrita e fundamentada da autoridade competente e reduzidas a termo no respectivo processo.

16.4. Quando a extinção decorrer de culpa exclusiva do CONTRATANTE, a CONTRATADA será ressarcida pelos prejuízos regularmente comprovados que houver sofrido e terá direito a:

a) Devolução da garantia;

b) Pagamentos devidos pela execução do Contrato até a data de extinção;

c) Pagamento do custo da desmobilização.

16.5. No caso de extinção antecipada por culpa da CONTRATADA, a ela não assistirá direito a nenhum pagamento além da remuneração dos serviços efetivamente executados e aprovados, bem como dos custos dos materiais disponibilizados até a data do cancelamento dos serviços, considerados os preços constantes das Notas Fiscais.

16.6. A extinção determinada por ato unilateral do CONTRATANTE poderá acarretar, sem prejuízo das sanções previstas neste Contrato, as seguintes consequências:

a) Assunção imediata do objeto do Contrato, no estado e local em que se encontrar, por ato próprio do CONTRATANTE;

b) Ocupação e utilização do local, das instalações, dos equipamentos, do material e do pessoal empregados na execução do Contrato e necessários à sua continuidade;

c) Execução da garantia contratual para:

c.1) Ressarcimento do CONTRATANTE por prejuízos decorrentes da não execução;

c.2) Pagamento de verbas trabalhistas, fundiárias e previdenciárias, quando cabível;

c.3) Pagamento das multas devidas ao CONTRATANTE;

c.4) Exigência da assunção da execução e da conclusão do objeto do Contrato pela seguradora, quando cabível;

d) Retenção dos créditos decorrentes do Contrato até o limite dos prejuízos causados ao CONTRATANTE e das multas aplicadas.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – DAS SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

17.1. A Contratada que, no decorrer da contratação, cometer qualquer das infrações previstas na Lei nº 14.133/202 sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, ficará sujeita às seguintes sanções:

17.1.1. Advertência por faltas leves, assim entendidas como aquelas que não acarretarem prejuízos significati

ao objeto da contratação;

17.1.2. Multa nos termos deste Contrato;

17.1.3. Impedimento de licitar e contratar com o Tribunal de Justiça do Estado da Paraíba, pelo prazo de até 3 (três) anos;

17.1.4. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública, direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos.

17.2. Ressalvada a hipótese de força maior a inexecução parcial ou total das obras objeto desta Concorrência toma de preços, nos prazos fixados em cronograma aprovado pelo CONTRATANTE sujeitará à contratada em relação a e a aplicação das seguintes multas:

a. Multa diária correspondente a 0,5% (cinco décimos por cento) sobre o valor total contratado, BDI incluso, limitado ao máximo de 10% (dez por cento), por não ter iniciado o objeto contratado dentro do prazo de 10 (de dias corridos, contados da data do recebimento da Ordem de Serviço emitida pelo TJPB;

b. Multa diária correspondente a 0,5% (cinco décimos por cento) sobre o valor total da respectiva etapa, BDI incluso, limitado ao máximo de 10% (dez por cento) por atraso em unidade de execução contratada, definido cronograma físico-financeiro;

c. Multa diária correspondente a 0,5% (cinco décimos por cento) sobre o valor total contratado, BDI incluso, limitado ao máximo de 10% (dez por cento) por não cumprimento do prazo final de entrega dos serviços contratados;

d. Multa, por ocorrência, no valor correspondente a 0,1% (um décimo por cento) sobre o valor total do contrato BDI incluso, limitado ao máximo de 10% (dez por cento) por: recusar-se a executar serviço determinado pela FISCALIZAÇÃO, sem motivo justificado; manter funcionário sem qualificação para a execução dos serviços; executar serviço incompleto, paliativo, substitutivo como por caráter permanente, ou deixar de providenciar recomposição complementar; deixar de cumprir o artigo 4º da Resolução nº 156/CNJ Conselho Nacional de Justiça; permitir situação que crie a possibilidade de causar ou cause dano físico, lesão corporal ou consequências letais a pessoa.

17.3. A contratada deverá comunicar ao TJPB os fatos de força maior, dentro do prazo de 02 (dois) dias da sua ocorrência e apresentar os documentos para a respectiva comprovação, em até 05 (cinco) dias a partir da data de s ocorrência, sob pena de não serem considerados;

17.4. Multa de 20% (vinte por cento) do valor total do contrato, quando a contratada:

a. Incorrer na inexecução total das obrigações assumidas;

b. Transferir a outrem, no todo ou em parte, o objeto contratual, sem prévia e expressa anuência do CONTRATANTE;

c. Fraudar na execução do objeto da contratação;

d. Apresentar comportamento inidôneo.

17.5. As sanções previstas nos subitens 17.1.1, 17.1.3 e 17.1.4 poderão ser aplicadas cumulativamente com a prev no subitem 17.1.2, sem prejuízo de outras medidas cabíveis.

17.6. As penalidades de previstas nos subitens 17.1.3 e 17.1.4 importarão na inclusão do Contratado no Cadastro d Fornecedores Impedidos de Licitar e Contratar com o Estado da Paraíba – CAFIL/PB e no Cadastro de Empresas Impedidas e Suspensas – CEIS.

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DOS CASOS OMISSOS

18.1. Os casos omissos serão decididos pelo CONTRATANTE, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133/2021, demais normativos de licitações e contratos administrativos e pelos preceitos de direito público, e supletivamente, pelos princípios da teoria geral dos contratos, bem ainda na Lei Estadual nº 9.697/2012, Lei nº 13.709/2018 (Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais), Lei nº 12.527/2011 (Lei de Acesso à Informação), Lei nº

8.078/1990 (Código de Defesa do Consumidor), Resolução TJPB nº 13/2023 e ainda pelas disposições de direito privado correlatas.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA – DA PUBLICAÇÃO

19.1. Incumbirá ao Contratante providenciar a publicação deste Contrato no Portal Nacional de Contratações Públic (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei nº 14.133, de 2021.

19.2. O Contratante providenciará a publicação do extrato contratual no órgão de comunicação oficial do Poder Judiciário do Estado da Paraíba ("Diário da Justiça Eletrônico"), bem como a sua divulgação em seu sítio oficial na Internet.

CLÁUSULA VIGÉSIMA – DO FORO

20.1. Para dirimir eventuais questões decorrentes do presente contrato, fica eleito o foro da Comarca de João Pess Capital do Estado da Paraíba, com renúncia expressa a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E assim, por estarem de acordo, ajustados e contratados, após lido e achado conforme, as partes a seguir firmam o presente Contrato para que se produzam os efeitos legais.

Documento datado e assinado digitalmente.

Desembargador _____
TRIBUNAL DE JUSTIÇA DO ESTADO DA PARAÍBA
CONTRATANTE

_____
Representante Legal
CONTRATADA

João Pessoa - PB, 22 de maio de 2026.

Documento assinado eletronicamente por **Andre da Silva Camilo**, **Gerente de Contratação**, em 25/05/2026, às 11:40, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 6º, § 1º, do Decreto nº 8.539, de 8 de outubro de 2015.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.tjpb.jus.br/autentica, informando o código verificador **0490848** e o código CRC **6796751C**.