DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

NÚCLEO DE LICITAÇÕES

EDITAL Nº 1910500/2025

Rio de Janeiro, 30 de setembro de 2025.

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 90001/25

Contratante	DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO (DPRJ) - UASG 927919
Objeto	**CONTRATAÇÃO SEMI-INTEGRADA DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE NOVA SEDE DA DEFENSORIA PÚBLICA DO RIO DE JANEIRO, LOCALIZADA NA RUA NELSON DOS SANTOS, N.º 12, SÃO PEDRO DA ALDEIA - RJ, INCLUINDO ELABORAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO E DOS PROJETOS EXECUTIVOS COMPLEMENTARES, BEM COMO APROVAÇÕES NOS ÓRGÃOS COMPETENTES, LICENÇAS E PLANEJAMENTO DA OBRA, ALÉM DA CONSTRUÇÃO DA EDIFICAÇÃO**
Valor total da contratação	**R$ 2.231.358,99**
Data da Sessão Pública	04/12/2025 - 11:00H
Regime de Execução	**CONTRATAÇÃO SEMI-INTEGRADA**
Critério de julgamento	**MENOR PREÇO GLOBAL**
Modo de disputa	Aberto
Preferência ME/EPP/equiparadas	Sim
Portal	**www.compras.gov.br**

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO
2. OBJETO

3. CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO
4. APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA E DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO
5. PREENCHIMENTO DA PROPOSTA
6. ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES
7. JULGAMENTO DAS PROPOSTAS
8. FASE DE HABILITAÇÃO
9. DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO
10. INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES
11. IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E PEDIDO DE ESCLARECIMENTO
12. ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO.
13. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO
14. RECURSOS
15. RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS
16. DA GARANTIA
17. DISPOSIÇÕES GERAIS

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 90001/25

1. INTRODUÇÃO

1.1. A DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO (DPRJ), inscrita no CNPJ sob o nº 31.443.526/0001-70, com sede na Avenida Marechal Câmara nº 314, Centro – Rio de Janeiro/RJ CEP: 20.020-080, torna público que, devidamente autorizada pelo Subdefensor Público-Geral de Gestão, **DR. FLAVIO EDUARDO LETHIER RANGEL**, na forma do disposto no processo administrativo nº **E-20/001.009524/2024**, será realizada licitação na modalidade **CONCORRÊNCIA**, do tipo **MENOR PREÇO GLOBAL**, que será regido pelas Lei Federais nº 14.133, DE 1º de abril de 2021, pela Lei Estadual nº 287, de 4 de dezembro de 1979, pela Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, pela Resolução DPGERJ N° 1202 de 18 de Janeiro de 2023, Resolução DPGERJ nº 1183/2022, disposições legais aplicáveis e pelo disposto no presente edital.

1.2. A sessão pública de processamento da Concorrência será realizada no endereço eletrônico www.compras.gov.br, no dia e hora indicados no início deste Edital, e será conduzida pelo agente de contratação com o auxílio da equipe de apoio, todos designados nos autos do processo em epígrafe.

1.3. As retificações deste Edital, por iniciativa oficial ou provocadas por eventuais impugnações, obrigarão a todos os licitantes, devendo ser publicadas em todos os veículos em que se deu a publicação originária, reabrindo-se o prazo inicialmente estabelecido, exceto quando, inquestionavelmente, a modificação não alterar a formulação das propostas.

1.4. O Edital e seus anexos estão disponíveis no endereço eletrônico www.compras.gov.br, no portal da DPRJ (https://transparencia.rj.def.br/licitacoes-contratos-convenios/licitacoes) e no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), conforme o art. 54 da Lei nº 14.133/2021.

1.5. Na forma do Art. 6°, Inc. XXXVIII, combinado com o Inc. XLI da Lei Federal 14.133/21, sendo o regime escolhido para a contratação a **CONTRATAÇÃO SEMI-INTEGRADA**, o critério de julgamento é **MENOR PREÇO GLOBAL** e o critério de aceitabilidade da proposta é o preço máximo unitário, conforme valores apresentados na Planilha orçamentária do Projeto Básico (Anexo I).

2. OBJETO

2.1. O objeto desta Concorrência é a **CONTRATAÇÃO SEMI-INTEGRADA DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE NOVA SEDE DA DEFENSORIA PÚBLICA DO RIO DE JANEIRO, LOCALIZADA NA RUA NELSON DOS SANTOS, N.º 12, SÃO PEDRO DA ALDEIA - RJ, INCLUINDO ELABORAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO E DOS PROJETOS EXECUTIVOS COMPLEMENTARES, BEM COMO APROVAÇÕES NOS ÓRGÃOS COMPETENTES, LICENÇAS E PLANEJAMENTO DA OBRA, ALÉM DA CONSTRUÇÃO DA EDIFICAÇÃO ,** conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

2.2. A descrição detalhada do objeto, bem como o local e condições de recebimento do objeto licitado são previstos no Anexo I – Projeto Básico, especialmente em seu item 3.

3. **CONDIÇÕES DE PARTICIPAÇÃO**

3.1. Poderão participar desta Concorrência os interessados que estiverem previamente credenciados no Sistema de Cadastramento Unificado de Fornecedores - SICAF e no Sistema de Compras do Governo Federal (www.compras.gov.br), por meio de Certificado Digital conferido pela Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira – ICP – Brasil.

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. A participação neste certame **NÃO** é exclusiva a microempresas e empresas de pequeno porte, nos termos do art. 48 da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

3.6. Será concedido tratamento favorecido para as microempresas e empresas de pequeno porte, para as sociedades cooperativas mencionadas no artigo 16 da Lei nº 14.133/2021, 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.

3.7. Não poderão disputar esta licitação:

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

3.7.2. 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;

3.7.3. 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;

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

3.7.5. 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;

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

3.7.7. 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;

3.7.8. agente público do órgão ou entidade licitante;

3.7.9. cooperativas;

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

3.7.11. 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 n.º 14.133/2021.

3.8. O impedimento de que trata o item 3.7.4 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.

3.9. A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 3.7.2 e 3.7.3 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.

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

3.11. O disposto nos itens 3.7.2 e 3.7.3 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.

3.12. 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.

3.13. A vedação de que trata o item 3.7.8 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. **APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA**

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 de preços, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública.

4.3. Caso a fase de habilitação anteceda as fases de apresentação de propostas e lances, os licitantes encaminharão, na forma e no prazo estabelecidos no item anterior, simultaneamente os documentos de habilitação e a proposta com o preço ou o percentual de desconto.

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 conduta 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, preenchendo o Anexo III deste Edital;

4.4.3. não possui, em sua cadeia produtiva, 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 14.133/2021.

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 14.133/2021, preenchendo o Anexo V deste Edital.

4.6.1. no item exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, caso exista, a marcação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame, para aquele item;

4.6.2. nos itens em que a participação não for exclusiva, caso possuam, para microempresas e empresas de pequeno porte, a marcação 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 tratam os itens 4.4 (subitens) ou 4.6 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133/2021, especialmente no art. 156, e neste Edital, podendo resultar em advertência, multa, impedimento de licitar e contratar com a Administração e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com o Poder Público.

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 ou o seu percentual de desconto máximo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:

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

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

4.12. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo 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;

4.12.2. apresentação de proposta com preço distinto para o mesmo item;

4.12.3. apresentação de proposta com quantitativo inferior ao total licitado e

4.12.4. percentual de desconto inferior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto.

4.13. O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo 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. **PREENCHIMENTO DA PROPOSTA**

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

5.1.1. Valor unitário e global;

5.1.2. Marca;

5.1.3. Fabricante;

5.1.4. Descrição do objeto, contendo as informações similares à especificação do Projeto Básico;

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

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

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

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

5.9.1. Caso o critério de julgamento seja o de maior desconto, o preço já decorrente da aplicação do desconto ofertado deverá respeitar os preços máximos previstos no item 5.9.

5.10. O descumprimento das regras supramencionadas pela Administração por parte dos contratados pode ensejar a responsabilização pelo Tribunal de Contas do Estado e, após o devido processo legal, gerar as seguintes consequências: assinatura de prazo para a adoção das medidas necessárias; 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. **ABERTURA DA SESSÃO, FORMULAÇÃO DE LANCES E CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS**

6.1. **ABERTURA DA SESSÃO E FORMULAÇÃO DE LANCES**

6.1.1. 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.

6.1.2. 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.

6.1.2.1. Será desclassificada a proposta que identifique o licitante.

6.1.2.2. A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

6.1.2.3. A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.

6.1.3. O sistema ordenará automaticamente as propostas classificadas, sendo que somente estas participarão da fase de lances.

6.1.4. O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagens entre o agente de contratação e os licitantes.

6.1.5. 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.

6.1.6. O lance deverá ser ofertado pelo valor global.

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

6.1.8. O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado pelo sistema.

6.1.9. O intervalo mínimo de diferença de valores ou percentuais entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta deverá ser de R$ 1.000,00.

6.1.10. 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.

6.1.11. O procedimento seguirá de acordo com o modo de disputa aberto, no qual os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

6.1.11.1. A etapa de lances da sessão pública terá duração de dez minutos e, após isso, será prorrogada automaticamente pelo sistema quando houver lance ofertado nos últimos 2 (dois) minutos do período de duração da sessão pública.

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

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

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

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

6.1.11.6. Em caso de empate entre duas ou mais propostas (lances), serão utilizados os critérios de desempate estabelecidos no artigo 60 da Lei nº 14.133/21.

6.1.11.7. Permanecendo o empate após aplicação de todos os critérios de desempate de que trata o artigo 60 da Lei nº 14.133/21, será realizado sorteio das propostas (lances) empatadas a ser realizado no sistema Compras.gov.br.

6.2. **CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS**

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

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

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

6.2.4. No caso de desconexão com o agente de contratação, no decorrer da etapa competitiva da Concorrência, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

6.2.5. Quando a desconexão do sistema eletrônico para o agente de contratação persistir por tempo superior a 10 (dez) minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas 24 (vinte e quatro) horas da comunicação do fato pelo agente de contratação aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

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

6.2.7. Em relação a itens não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, caso possuam, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação

com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.

6.2.7.1. Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

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

6.2.7.3. Verificado o empate ficto, o(a) Agente de Contratação agendará o respectivo julgamento com antecedência mínima de 24 (vinte e quatro) horas, mediante publicação de aviso no sistema Compras.gov, informando a data e horário do evento.

6.2.7.4. O prazo de 24 (vinte e quatro) horas previsto no item anterior não engloba a convocação realizada imediatamente após a etapa de disputa de preços.

6.2.7.5. 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 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

6.2.7.6. 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.

6.2.8. 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 poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.

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

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

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

6.2.8.4. O agente de contratação solicitará ao licitante melhor classificado que, no prazo de *4 (quatro) horas*, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.

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

6.2.9. Após a negociação do preço, o agente de contratação iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

7. JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

7.1. Uma vez recebidos os documentos, o Agente de Contratação 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 3.7 do Edital, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:

a) SICAF;

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

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

7.1.1. 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.

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

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

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

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

7.2. Caso atendidas as condições de participação, será iniciado o procedimento de habilitação.

7.3. Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, o agente de contratação verificará se faz jus ao benefício, em conformidade com os itens 3.5.1 e 4.6 deste edital.

7.4. Verificadas as condições de participação e de utilização do tratamento favorecido, o agente de contratação 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.

7.5. Será desclassificada a proposta vencedora que:

a) contiver vícios insanáveis;

b) não obedecer às especificações técnicas contidas no Projeto Básico;

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

d) não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;

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

7.6. No caso de bens e serviços em geral, é indício de inexequibilidade das propostas valores inferiores a 50% (cinquenta por cento) do valor orçado pela Administração.

7.6.1. A inexequibilidade, na hipótese de que trata o caput, só será considerada após diligência do agente de contratação, que comprove:

a) que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e

b) inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.

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

7.7.1. Nos regimes de execução por tarefa, empreitada por preço global ou empreitada integral, semi-integrada ou integrada, a caracterização do sobrepreço se dará pela superação do valor global estimado;

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

7.7.3. No caso de obras e serviços de engenharia, serão consideradas relativamente inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração. Não se tratando de condição absoluta, podendo a Administração realizar diligência para comprovação e avaliação de exequibilidade da proposta.

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

7.8. 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.

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

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

7.10. Caso a produtividade for diferente daquela utilizada pela Administração como referência, ou não estiver contida na faixa referencial de produtividade, mas admitida pelo ato convocatório, o licitante deverá apresentar a respectiva comprovação de exequibilidade;

7.11. Os licitantes poderão apresentar produtividades diferenciadas daquela estabelecida pela Administração como referência, desde que não alterem o objeto da contratação, não contrariem dispositivos legais vigentes e, caso não estejam contidas nas faixas referenciais de produtividade, comprovem a exequibilidade da proposta.

7.12. Para efeito do subitem anterior, admite-se a adequação técnica da metodologia empregada pela contratada, visando a assegurar a execução do objeto, desde que mantidas as condições para a justa remuneração.

7.13. Erros no preenchimento da planilha não constituem motivo para a desclassificação da proposta. A planilha poderá ser ajustada pelo fornecedor, no prazo indicado pelo sistema, desde que não haja majoração do preço.

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

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

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

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

7.14.1. 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.

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

7.14.3. No caso de não haver entrega da amostra ou ocorrer atraso na entrega, sem justificativa aceita pelo agente de contratação, ou havendo entrega de amostra fora das especificações previstas neste Edital, a proposta do licitante será recusada.

7.14.4. Se a(s) amostra(s) apresentada(s) pelo primeiro classificado não for(em) aceita(s), o Agente de Contratação 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 Projeto Básico.

8. FASE DE HABILITAÇÃO

8.1. Os documentos de habilitação são os indicados no item 9, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133/2021.

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. 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).

8.3. 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, conforme Anexo IV deste Edital

8.4. A habilitação será verificada por meio do SICAF, nos documentos por ele abrangidos.

8.4.1. 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).

8.5. 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).

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

8.6. A verificação pelo agente de contratação, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.

8.6.1. Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no SICAF serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de quatro horas, prorrogável por igual período, contado da solicitação do agente de contratação.

8.6.2. 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.

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

8.7.1. Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem do Projeto Básico somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante melhor classificado.

8.7.2. 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.

8.8. 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 14.133/2021, art. 64, e IN 73/2022, art. 39, §4º):

a) 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

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

8.9. 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.

8.10. Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, o agente de contratação 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 8.6.1.

8.11. 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.

8.12. 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).

8.13. Quando a fase de habilitação anteceder a de julgamento e já tiver sido encerrada, não caberá exclusão de licitante por motivo relacionado à habilitação, salvo em razão de fatos supervenientes ou só conhecidos após o julgamento.

8.14. Considerando que na presente contratação a avaliação prévia do local de execução é imprescindível para o conhecimento pleno das condições e peculiaridades do objeto a ser contratado, o licitante deve atestar, sob pena de inabilitação, que conhece o local e as condições de realização do serviço, assegurado a ele o direito de realização de vistoria prévia, nos termos do art. 63, §§2º e 3º, da Lei nº 14.133/2021.

8.14.1. O licitante que optar por realizar vistoria prévia terá disponibilizado pela Administração data e horário exclusivos, a ser agendado de acordo com o item 16 do Projeto Básico (ANEXO I), de modo que seu agendamento não coincida com o agendamento de outros licitantes.

8.14.2. O licitante que, por sua conta e risco, opte por não realizar vistoria, poderá substituir a declaração exigida no presente item por declaração formal assinada pelo seu responsável técnico acerca do conhecimento pleno das condições e peculiaridades da contratação.

9. DOCUMENTOS DE HABILITAÇÃO

9.1. Para fins de comprovação da habilitação jurídica, deverão ser apresentados, conforme o caso, os seguintes documentos:

a) Cédula de identidade e CPF dos sócios ou diretores;

b) Registro Comercial, no caso de empresário pessoa física;

c) Ato Constitutivo, Estatuto ou Contrato Social em vigor, devidamente registrado, em se tratando de sociedades empresárias, e, no caso de sociedades por ações, acompanhado de documentos de eleição de seus administradores, com todas as alterações ou consolidação respectiva;

d) Inscrição do Ato Constitutivo, no caso de sociedade simples, acompanhada de prova de diretoria em exercício;

e) Decreto de Autorização, em se tratando de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no país, e ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente, quando a atividade assim o exigir;

f) A sociedade simples que não adotar um dos tipos regulados nos arts. 1.039 a 1.092 da Lei Federal n° 10.406/02, deverá mencionar, no Contrato Social, por força do art. 997, inciso VI, as pessoas naturais incumbidas da administração;

g) Ata da respectiva fundação, e o correspondente registro na Junta Comercial, bem como o Estatuto com a ata da assembleia de aprovação, na forma do artigo 18 da Lei nº 5.764/71, em se tratando de sociedade cooperativa.

9.2. HABILITAÇÃO TÉCNICA

9.3. Para fins de comprovação de qualificação técnica, deverá ser apresentada a comprovação de aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação:

9.4. A comprovação de aptidão referida no item anterior será feita mediante apresentação de atestado(s) fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado, na forma do Art. 67, §1º, §2º e §5º da Lei Federal nº 14.133/21.

9.5. O(s) atestado(s) deve(m) conter: o nome, endereço e o telefone de contato do(s) atestador(es), ou qualquer outro meio com o qual o Órgão possa valer-se para manter contato com a(s) pessoa(s) declarante(s), e a razão social e dados de identificação da instituição emitente como CNPJ, endereço e telefone.

9.6. Declaração de possuir em seu quadro de pessoal, Responsáveis Técnicos: engenheiro civil e arquiteto. Posteriormente, antes da assinatura do contrato, a empresa deverá comprovar a contratação dos referidos profissionais que deverá ser analisada por setor competente da Diretoria de Infraestrutura da Defensoria Pública Geral do Estado do Rio de Janeiro. A comprovação de vínculo dos Responsáveis Técnicos deverá ser demonstrada por meio de cópias das Carteiras de Trabalho e/ou fichas de Registro de Empregado ou mediante cópia do ato de investidura no cargo ou cópia do contrato social e suas alterações, em se tratando de sócio, sendo admitida a comprovação do vínculo empregatício do responsável técnico também por meio de contrato de prestação de serviços, sem vínculo trabalhista e regido pela legislação civil comum. Deverão ser comprovados os registros dos Responsáveis Técnicos junto ao Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CREA) ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), ou seu visto para desempenho da atividade profissional, no Estado do Rio de Janeiro. A comprovação poderá ser exigida apenas da vencedora, na assinatura do contrato.

9.7. Apresentação de Atestado(s) de **Capacidade Técnica-Operacional**, fornecido(s) e devidamente registrado no conselho da categoria, que comprove(m) que a empresa licitante tenha executado, para órgãos ou entidade Administrativa Pública direta ou indireta ou ainda empresas privadas, a contento, serviços de natureza e vulto compatíveis com o objeto ora licitado e que façam explícita referência pelo menos às parcelas de maior relevância técnica citadas nas seções seguintes. Admite-se o somatório de atestados, na forma do art. 67 da Lei nº 14.133/2021.

9.7.1. Os valores mínimos significativos, comprovados mediante ao somatório dos quantitativos apresentados nos atestados, que permitam estabelecer, por comparação, proximidade de características funcionais técnicas, dimensionais e qualitativas com o objeto da presente licitação, em edificações residenciais ou não residenciais, deverá representar um valor de 50% do quantitativo, das parcelas de maior relevância, sendo elas:

a) Serviço de Revestimento de fachada: Emboço (ou massa única), medido por metragem quadrada de serviço executado: mínimo 562m² (ref. itens 3.10.2 e 3.10.3 da Planilha Orçamentária);

b) Serviço de Revestimento de fachada: Cerâmico, Porcelanato e/ou Granito/Mármore aplicado em fachada, medido por metragem quadrada de serviço executado: mínimo 102m² (ref. itens 3.10.10 e 3.10.11 da Planilha Orçamentária);

c) Serviço de Fundação: Execução de Estaca Escavada (trado, raiz, hélice e afins), medido por metro de escavação: mínimo 96m (ref. item 3.7.4 da Planilha Orçamentária);

d) Serviço de Estruturas: Execução de fôrmas (viga, pilar, laje, fundações), medido por metro quadrado: mínimo 487m² (ref. itens 3.8.2, 3.8.3, 3.8.4, 3.8.5 e 3.8.6 da Planilha Orçamentária);

e) Serviço de Estruturas: Concretagem de estruturas de concreto armado (viga, pilar, laje, fundações), medido por metro cúbico: mínimo 55m³ (ref. itens 3.8.18, 3.8.19, 3.8.20 e 3.8.21 da Planilha Orçamentária);

f) Serviço de Vidraçaria: Instalação de Painéis de vidro em vidro temperado e/ou laminado, esquadrias de alumínio (portas e janelas), medido por metro quadrado: mínimo 39m² (ref. itens 3.11.7, 3.11.8, 3.11.9, 3.11.14, 3.11.15, 3.11.20 e 3.11.21 da Planilha Orçamentária);

g) Serviço de Impermeabilização: Impermeabilização de superfície com manta asfáltica, e/ou argamassa polimérica medido por metro quadrado: mínimo 58m² (ref. itens 3.14.5 e 3.14.8 da Planilha Orçamentária);

9.8. Apresentação de Atestado(s) de **Capacidade Técnico-Profissional**, a partir da apresentação de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, do profissional responsável técnico da empresa licitante (vide 9.6), levando em consideração as parcelas de maior relevância supracitadas.

9.10. Deverá ser apresentado somente o(s) atestado(s) e/ou certidão(ões) necessários e suficiente(s) para a comprovação do exigindo, devendo estar destacado os itens que comprovem as exigências.

9.11. Por tratar-se de serviço de engenharia, a empresa Licitante deverá apresentar Certidão de Registro ou Inscrição de Pessoa Jurídica, habilitando-a para execução do objeto da presente contratação, expedida pelo CREA ou CAU da circunscrição da licitante, nos termos da Lei Federal nº6.496, de 07/12/1977 e da Resolução CONFEA nº 425, de 18/12/1998.

9.12. **HABILITAÇÃO FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA**

9.12.1. Para fins de comprovação de regularidade fiscal e trabalhista, deverão ser apresentados os seguintes documentos:

a) prova de inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas (CPF) ou no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ);

b) prova de inscrição no cadastro de contribuintes estadual ou municipal, se houver, relativo ao domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei;

c) prova de regularidade perante a Fazenda Federal, Estadual e Municipal do domicílio ou sede do licitante, que será realizada da seguinte forma:

c.1) Fazenda Federal: apresentação de Certidão Conjunta Negativa de Débitos relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, ou Certidão Conjunta Positiva com efeito negativo, expedida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), que abrange, inclusive, as contribuições sociais previstas nas alíneas “a” a

"d", do parágrafo único, do art. 11, da Lei nº 8.212, de 1991;

c.1.1) O licitante poderá, em substituição à certidão mencionada na alínea "c.1", apresentar as seguintes certidões conjuntamente, desde que tenham sido expedidas até o dia 2 de novembro de 2014 e estejam dentro do prazo de validade nelas indicados: Certidão Negativa de Débito ou a Certidão Positiva com efeito negativo referente à Contribuição Previdenciária e às de Terceiros, expedida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e a Certidão Conjunta Negativa de Débitos relativos a Tributos Federais e à Dívida Ativa da União, ou Certidão Conjunta Positiva com efeito negativo, expedida pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN);

c.2) Fazenda Estadual: apresentação da Certidão Negativa de Débitos, ou Certidão Positiva com efeito de Negativa, do Imposto sobre Operações relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual, Intermunicipal e de Comunicação - ICMS, expedida pela Secretaria de Estado de Fazenda, ou, se for o caso, certidão comprobatória de que o licitante, em razão do objeto social, está isento de inscrição estadual;

c.2.1) Caso o licitante esteja estabelecido no Estado do Rio de Janeiro, a prova de regularidade com a Fazenda Estadual será feita por meio da apresentação da Certidão Negativa de Débitos, ou Certidão Positiva com efeito de Negativa, expedida pela Secretaria de Estado de Fazenda e Certidão Negativa de Débitos em Dívida Ativa, ou Certidão Positiva com efeito de Negativa, expedida pela Procuradoria Geral do Estado ou, se for o caso, certidão comprobatória de que o licitante, em razão do objeto social, está isento de inscrição estadual;

c.3) Fazenda Municipal: apresentação da Certidão Negativa de Débitos, ou Certidão Positiva com efeito de Negativa, do Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza - ISS, ou, se for o caso, certidão comprobatória de que o licitante, em razão do objeto social, está isento de inscrição municipal;

d) Certificado de Regularidade do FGTS – CRF;

e) Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT) ou da Certidão Positiva de Débitos Trabalhistas com os mesmos efeitos da CNDT.

f) declaração de que não possui em seu quadro funcional nenhum menor de dezoito anos desempenhando trabalho noturno, perigoso ou insalubre ou qualquer trabalho por menor de dezesseis anos, consoante art. 7º, inciso XXXIII, da Constituição Federal, na forma do Anexo III deste Edital

g) Declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas, conforme disciplina o art. 63 §1º da Lei nº 14.133/21.

h) Declaração de que cumpre as exigências de Reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, conforme Anexo IV deste Edital, relativo ao atendimento à lei 7.258/2016.

9.12.2. Na hipótese de cuidar-se de Microempresa ou de Empresa de Pequeno Porte, na forma da lei, não obstante a obrigatoriedade de apresentação de toda a documentação habilitatória, a comprovação da regularidade fiscal e trabalhista somente será exigida para efeito de assinatura do Contrato, caso se sagre vencedora na licitação.

9.12.2.1. Caso a documentação apresentada pela Microempresa ou pela Empresa de Pequeno Porte contenha alguma restrição, lhe será assegurado o prazo de 5 (cinco) dias úteis, contados da declaração do vencedor do certame (no momento imediatamente posterior à fase de habilitação), para a regularização da documentação, pagamento ou parcelamento do débito, e emissão de eventuais certidões negativas ou positivas que tenham efeito negativo.

9.12.2.2. O prazo acima poderá ser prorrogado por igual período, mediante requerimento do interessado, a critério exclusivo da Administração Pública.

9.12.2.3. A não regularização da documentação no prazo estipulado implicará a decadência do direito à contratação, sem prejuízo da aplicação das sanções previstas no art. 156 da Lei nº 14.133/2021.

9.13. **DECLARAÇÃO DE ATENDIMENTO À LEI COMPLEMENTAR Nº 123/06**

9.13.1. Caso o licitante se enquadre como Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte, deverá apresentar declaração de que cumpre os requisitos previstos na Lei Complementar nº 123, de 14/12/06, em especial quanto ao seu artigo 3º, na forma do Anexo V - Declaração para Microempresa, Empresa de Pequeno Porte, empresário individual e cooperativas enquadradas no art. 34, da lei nº 11.488, de 2007.

9.14. **HABILITAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA**

9.14.1. Para fins de comprovação de qualificação econômico-financeira, o licitante detentor da proposta ou lance de menor preço deverá apresentar os seguintes documentos:

9.14.1.1. Certidão negativa de falência expedida pelo distribuidor da sede do licitante, caso se trate de pessoa jurídica (Lei nº 14.133/21, art. 69, caput, inciso II), ou certidão negativa de insolvência civil expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, caso se trate de pessoa física, desde que admitida a sua participação na licitação, ou de sociedade simples (art. 5º, inciso II, alínea "c", da Instrução Normativa Seges/ME nº 116, de 2021);

9.14.1.2. Não será causa de inabilitação do licitante a anotação de distribuição de processo de recuperação judicial ou de pedido de homologação de recuperação extrajudicial;

9.14.1.3. Balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios;

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

9.14.1.5. Os licitantes criados no exercício financeiro da contratação deverão atender a todas as exigências da habilitação e ficam autorizados a substituir os demonstrativos contábeis pelo balanço de abertura (Lei nº 14.133/21, art. 65, §1º);

9.14.1.6. Poderá ser apresentado o balanço intermediário, caso autorizado por lei ou pelo contrato/estatuto social;

9.14.1.7. Caso o licitante seja cooperativa e o Edital não vede a sua participação, o balanço e as demais demonstrações contáveis deverão ser acompanhados de cópia do parecer da última auditoria contábil-financeira, conforme dispõe o artigo 112 da Lei nº 5.764, de 1971, ou de uma declaração, sob as penas da lei, de que tal auditoria não foi exigida pelo órgão fiscalizador;

9.14.1.8. Para fins de habilitação econômico-financeira de sociedade empresária em recuperação judicial deverão ser considerados os valores constantes no Plano de Recuperação Judicial, homologado pelo Juízo competente, para fins de apuração dos índices contábeis previstos no Edital;

9.14.1.9. Comprovação da boa situação financeira da empresa mediante obtenção de índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), iguais ou superiores a 1 (um), obtidos pela aplicação das seguintes fórmulas:

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

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

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

9.14.1.10. Caso seja apresentado resultado inferior ou igual a 1 (um) em qualquer dos índices de Liquidez Geral (LG), Solvência Geral (SG) e Liquidez Corrente (LC), deverá ser comprovado capital ou patrimônio líquido mínimo de 10% (dez por cento) do valor total estimado da contratação ou do item/lote pertinente (Art. 69, § 4º, da Lei nº 14.133/21). Não estando passível de penalidade o licitante que não atender ao percentual de 10% (dez por cento) estabelecido anteriormente, caso a DPRJ opte pelo orçamento sigiloso, não divulgando previamente o orçamento estimado;

9.14.1.11. Declaração da Licitante, acompanhada da relação de compromissos por ela assumidos que importem em diminuição de sua capacidade econômico-financeira, excluídas parcelas já executadas de contratos firmados, conforme modelo constante do Anexo do Edital de que 1/12 (um doze avos) dos contratos firmados com a Administração Pública e/ou com a iniciativa privada vigentes na data de apresentação da proposta não é superior ao patrimônio líquido da Licitante, observados os seguintes requisitos:

9.14.1.12. A declaração deve ser acompanhada da Demonstração do Resultado do Exercício (DRE), relativa ao último exercício social;

9.14.1.13. Caso a diferença entre a declaração e a receita bruta discriminada na Demonstração do Resultado do Exercício (DRE) apresentada seja superior a 10% (dez por cento), para mais ou para menos, a Licitante deverá apresentar justificativas.

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

9.15. Deverá ser observado, ainda, o disposto no item 10 do Projeto Básico (Anexo I).

9.16. As certidões valerão nos prazos que lhes são próprios; inexistindo esse prazo, reputar-se-ão válidas por 180 (cento e oitenta) dias, contados de sua expedição.

9.17. Constatado o atendimento das exigências previstas no Edital, o licitante será declarado vencedor, sendo-lhe adjudicado o objeto da licitação pelo Subdefensor Público-Geral de Gestão, na hipótese de inexistência de recursos, ou pelo Defensor Público-Geral, na hipótese de existência de recursos.

9.19. Se o licitante desatender às exigências previstas neste item, o Agente de Contratação examinará a oferta subsequente na ordem de classificação, verificando a sua aceitabilidade e procedendo à sua habilitação, repetindo esse procedimento sucessivamente, se for necessário, até a apuração de uma proposta que atenda ao Edital, sendo o respectivo licitante declarado vencedor.

10. **INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES**

10.1. Comete infração administrativa o proponente/contratado que praticar quaisquer das condutas previstas no art. 155 da Lei nº 14.133, de 2021, quais sejam:

10.1.1. dar causa à inexecução parcial da Ata/contrato;

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

10.1.3. dar causa à inexecução total do contrato;

10.1.4. deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

10.1.5. não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

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

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

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

10.1.9. fraudar ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

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

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

10.1.11. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos deste certame.

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

10.2. O proponente/contratado que cometer qualquer das infrações discriminadas nos subitens anteriores ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções na forma do art. 156 da Lei nº 14.133/2021:

a) Advertência pela falta do subitem 10.1.1 deste Edital, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

b) Multa de 0,5% a 30% (meio a trinta por cento) sobre o valor estimado do(s) item(s) prejudicado(s) pela conduta, por qualquer das infrações dos subitens 10.1.1 a 10.1.12;

c) Impedimento de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo máximo de 3 (três) anos, nos limites do art. 156, inciso III, §4º da Lei nº 14.133/2021, nos casos dos subitens 10.1.2 a 10.1.7 deste Edital, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

d) Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, que impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos, nos limites do art. 156, inciso IV, §5º da Lei nº 14.133/2021, nos casos dos subitens 10.1.8 a 10.1.12, bem como nos demais casos que justifiquem a imposição da penalidade mais grave;

10.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

10.3.1. a natureza e a gravidade da infração cometida;

10.3.2. as peculiaridades do caso concreto;

10.3.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

10.3.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública;

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

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

10.5. A aplicação das sanções previstas neste Edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração Pública.

10.6. A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com as demais sanções.

10.7. A apuração e o julgamento das infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão rito normal, na forma da Resolução DPGERJ N° 1202 de 18 de Janeiro de 2023.

10.8. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa ao proponente/adjudicatário, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 14.133, de 2021, e subsidiariamente na Lei nº 9.784, de 1999.

10.9. As sanções por atos praticados no decorrer da contratação estão previstas no Edital, bem como no item 18 do Projeto Básico (anexo I).

11. IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E DO PEDIDO DE ESCLARECIMENTO

11.1. Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 14.133/2021, ou para solicitar esclarecimentos sobre seus termos, devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.

11.2. 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.

11.3. A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados por forma eletrônica, pelos seguintes meios: dos endereços eletrônicos nulic@defensoria.rj.def.br, cl@defensoria.rj.def.br, até o final do último dia do prazo referido.

11.3.1. Tanto as respostas às impugnações quanto os pedidos de esclarecimentos serão divulgados no endereço eletrônico da DPRJ, www.defensoria.rj.def.br. ficando as empresas interessadas em participar do certame obrigadas a acessá-lo para a obtenção das informações prestadas.

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

11.4.1. A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo Agente de Contratação, nos autos do processo de licitação.

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

12. ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

12.1. Não sendo interposto recurso, o Subdefensor Público-Geral de Gestão adjudicará e homologará o objeto do certame ao arrematante. Havendo interposição de recurso, após o julgamento, o Defensor Público-Geral adjudicará e homologará o procedimento.

12.2. Uma vez homologado o resultado da licitação, o licitante vencedor será convocado, eletronicamente, para assinatura do contrato.

12.2.1. O prazo para assinatura do contrato é de 72 (setenta e duas) horas após a convocação.

12.2.2. Deixando o adjudicatário de assinar o contrato no prazo fixado, poderá a DPRJ, sem prejuízo da aplicação das sanções administrativas ao faltoso, convocar os licitantes remanescentes que tiverem sido habilitados, na respectiva ordem de classificação, para fazê-lo em igual prazo e nas condições propostas pelo primeiro classificado.

12.3. Em cumprimento ao previsto do art. 12, inciso II, da Resolução n° 914 de 28/12/2017 da Defensoria Pública do Estado do Rio de Janeiro, o adjudicatário, assim como os licitantes que reduziram seus preços ao valor da proposta do licitante mais bem classificado, para a formação do Cadastro de Reserva se comprometem a proceder o imediato cadastro como usuário externo no sistema SEI! por meio do link "https://sei.rj.def.br/sei/controlador_externo.php?acao=usuario_externo_logar&id_orgao_acesso_externo=0" , clicando em "Clique aqui se você ainda não está cadastrado", lendo atentamente o texto inicial apresentado e preenchendo o formulário em seguida. (dados solicitados)

12.3.1. Em seguida, os interessados deverão:

12.3.2. Baixar o Termo de Declaração de Concordância e Veracidade (https://sistemas.rj.def.br/publico/sarova.ashx/Portal/sarova/imagem-dpge/public/arquivos/Termo_de_Declara%C3%A7%C3%A3o_de_Concord%C3%A3ncia_e_Veracidade.pdf);

12.3.3. Preencher e assinar o Termo de Declaração de Concordância e Veracidade;

12.4. O adjudicatário e os licitantes que reduziram seus preços ao valor da proposta melhor classificada deverão optar entre encaminhar a documentação por via:

12.4.1. **Postal**, para o endereço: Av. Marechal Câmara, 314 - Centro, Rio de Janeiro – RJ - CEP 20020-080), com os seguintes documentos:

a) Original do Termo de Declaração de Concordância e Veracidade preenchido e assinado;

b) Cópia autenticada em cartório do documento de identificação civil no qual conste CPF.

12.4.2. **Eletrônica**, para o endereço eletrônico: codoc@defensoria.rj.def.br, com cópia para nucont@defensoria.rj.def.br, com o seguinte documento:

a) Termo de Declaração de Concordância e Veracidade original (digital) preenchido e assinado eletronicamente pelo próprio usuário externo, nos termos da Medida Provisória nº 2.200-2/2011 ou norma que venha a substituí-la. Neste caso, fica dispensada a apresentação do documento de identidade, uma vez que a autenticidade da assinatura será verificada pela validação da cadeia da Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira.

12.4.3. Na hipótese do item 12.4.2 - quando o documento for enviado por meio eletrônico (sem assinatura com certificado digital) -, a Coordenação de Gestão Documental estará autorizada a validar o cadastro do usuário externo desde que conste em processo eletrônico do SEI da DPRJ a seguinte documentação:

a) Termo de declaração de concordância e veracidade original preenchido;

b) Cópia de identidade;

c) Documento no Sei assinado por usuário servidor ou defensor público da DPRJ, indicando que os documentos apresentados pelo usuário conferem com o original.

12.4.4. Para os membros de Entidades Públicas Federal, Estadual ou Municipal, a autenticidade do documento de identidade poderá ser suprimida mediante a apresentação da cópia de Ato de investidura do agente público na administração.

12.5. Verificar se os dados preenchidos estão corretos, confirmar e aguardar o recebimento do e-mail de confirmação;

12.5.1. Enviar o termo assinado junto com a cópia da identidade encaminhados de forma digital (digitalizado) para o e-mail codoc@defensoria.rj.def.br com cópia para nucont@defensoria.rj.def.br .

12.6. É de responsabilidade exclusiva da CONTRATADA manter o cadastro acima mencionado atualizado, devendo informar por escrito, quaisquer alterações do endereço de e-mail cadastrado para fins de recebimento de notificações.

12.7. As notificações às licitantes e adjudicatárias serão efetuadas no endereço de e-mail cadastrado no Compras.Gov; inclusive as decorrentes de procedimentos destinados a apurar a responsabilidade destes nos termos dos art. 90 §5º da Lei nº 14.133/2021, visando à aplicação de penalidade administrativa.

13. CONDIÇÕES DE PAGAMENTO

13.1. O pagamento será realizado, de acordo com as medições mensais, com base nos serviços efetivamente executados e aprovados, de acordo com o cronograma físico-financeiro apresentado pela CONTRATADA, no prazo de 30 (trinta) dias, a contar da data do atesto da nota fiscal e/ou fatura, pela Defensoria Pública do Estado do Rio de Janeiro, por meio do agente fiscalizador do contrato, desde que acompanhada de comprovação do recolhimento de encargos e tributos referentes ao serviço prestado e em estrita conformidade com as condições e especificações contidas no Projeto Básico (Anexo I).

13.2. Os pagamentos serão efetuados, preferencialmente, por meio de crédito em conta corrente da CONTRATADA NO BRADESCO (instituição financeira contratada pela DPRJ), cujo número e agência deverão ser informados pelo adjudicatário na proposta detalhe.

13.3. Considera-se adimplemento o cumprimento da prestação com a entrega do objeto, devidamente atestada pelos agentes competentes.

13.4. Caso se faça necessária a reapresentação de qualquer fatura por culpa do FORNECEDOR, o prazo de 30 (trinta) dias ficará suspenso, prosseguindo a sua contagem a partir da data da respectiva reapresentação.

13.5. Os pagamentos eventualmente realizados com atraso, desde que não decorram de ato ou fato atribuível ao FORNECEDOR, sofrerão a incidência de atualização financeira com base no IPCA, nos termos do art. 92, inciso V da Lei nº 14.133/2021, e juros moratórios de 0,5% (meio por cento) ao mês, calculado pro rata die. Aqueles pagos em prazo inferior ao estabelecido neste Edital serão feitos mediante desconto de 0,5% (meio por cento) ao mês pro rata die.

13.6. O FORNECEDOR deverá emitir Nota Fiscal Eletrônica – NF-e, consoante o Protocolo ICMS nº 42/2009, com a redação conferida pelo Protocolo ICMS nº 85/2010, e caso seu estabelecimento esteja localizado no Estado do Rio de Janeiro, deverá observar a forma prescrita nas alíneas “a”, “b”, “c”, “d” e “e”, do §1º, do art. 2º, da Resolução SEFAZ nº 971/2016.

13.7. O licitante cujo estabelecimento esteja localizado no Estado do Rio de Janeiro deverá apresentar proposta isenta de ICMS, quando cabível, de acordo com o Convênio CONFAZ nº 26/2003 e a Resolução SEFAZ nº 971/2016, sendo este valor considerado para efeito de competição na licitação.

13.8. A DPRJ não pagará juros de mora por atraso de pagamento de nota fiscal, quando houver ausência total ou parcial de documentação hábil ou pendente de cumprimento de quaisquer cláusulas das condições de entrega do objeto.

13.9. Do montante devido a CONTRATADA, poderão ser deduzidos os valores correspondentes a multas ou indenizações impostas pela Administração.

13.10. Deverá ser observado, ainda, o disposto no item 12 do Projeto Básico (Anexo I).

14. **RECURSOS**

14.1. 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 14.133/2021.

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

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

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

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

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

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

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

14.5. 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.

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

14.7. 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.

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

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

14.10. Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico www.defensoria.rj.def.br.

15. **RECURSOS ORÇAMENTÁRIOS**

Os recursos necessários para as contratações correrão por conta:

PROGRAMA DE TRABALHO: 11010.03.122.0515.1837

NATUREZA DA DESPESA: 449051

FONTE: 1.500.100 - Recursos Ordinários Provenientes de Impostos

16. **DA GARANTIA**

16.1. A CONTRATADA deverá apresentar garantia contratual, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data da publicação do extrato do contrato, uma garantia, a ser prestada em qualquer modalidade prevista pelo § 1º, art. 96 da Lei nº 14.133/2021, da ordem de 5% (cinco por cento) do valor do contrato, , conforme art. 98 da Lei nº 14.133/2021, podendo ser exigido percentual superior (até 10%) caso se justifique tecnicamente, a ser restituída após sua execução satisfatória. Caso a CONTRATADA opte pela modalidade prevista no inciso II do § 1º do artigo 96 da Lei Lei 14.133 de 2021, o prazo para apresentação será de 1 (um) mês, contado da data de homologação.

16.2. A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa conforme item 18 do Projeto Básico.

16.3. O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133, de 2021.

16.4. A garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, terá validade durante a vigência do contrato e por mais 90 (noventa) dias após término deste prazo de vigência.

16.5. Caso utilizada a modalidade de seguro-garantia, a apólice permanecerá em vigor mesmo que o contratado não pague o prêmio nas datas convencionadas.

16.6. A apólice do seguro garantia deverá acompanhar as modificações referentes à vigência do contrato principal mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora.

16.7. Será permitida a substituição da apólice de seguro-garantia na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as condições e coberturas da apólice vigente e nenhum período fique descoberto, ressalvado o disposto no parágrafo seguinte.

16.8. 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.

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

a) prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

b) Danos diretos causados à Administração ou a terceiro, decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;

c) multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração ao contratado; e

d) obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pelo contratado, quando couber.

16.10. Nos casos em que valores de multa venham a ser descontados da garantia, seu valor original será recomposto no prazo de 72 (setenta e duas) horas, sob pena de rescisão administrativa do contrato.

16.11. A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no parágrafo anterior, observada a legislação que rege a matéria.

16.12. A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor do contratante, em conta específica.

16.13. Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda.

16.14. No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá ser emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil, e deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do art. 827 do Código Civil.

16.15. Caso o valor do contrato seja alterado, de acordo com o art. 124 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, a garantia deverá ser complementada, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, para que seja mantido o percentual de 5% (cinco por cento) do valor do Contrato.

16.16. O Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

16.17. O emitente da garantia ofertada pelo contratado deverá ser notificado pelo contratante quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais (art. 137, § 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021).

16.18. Caso se trate da modalidade seguro-garantia, ocorrido o sinistro durante a vigência da apólice, sua caracterização e comunicação poderão ocorrer fora desta vigência, não caracterizando fato que justifique a negativa do sinistro, desde que respeitados os prazos prescricionais aplicados ao contrato de seguro, nos termos do art. 20 da Circular Susep n° 662, de 11 de abril de 2022.

16.19. Extinguir-se-á a garantia com a restituição da apólice, carta fiança ou autorização para a liberação de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração do contratante, mediante termo circunstanciado, de que o contratado cumpriu todas as cláusulas do contrato;

16.20. A garantia somente será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.

16.21. O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções ao contratado.

16.22. O contratado autoriza o contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista no Edital e no Contrato.

16.23. A garantia de execução é independente de eventual garantia do produto ou serviço prevista especificamente no Projeto Básico.

16.24. A garantia prestada não poderá se vincular a outras contratações, salvo após sua liberação.

16.25. O levantamento da garantia contratual por parte da CONTRATADA, respeitadas as disposições legais, dependerá de requerimento da interessada, acompanhado do documento de recibo correspondente.

16.26. As condições referentes à garantia contratual estão previstas também no item 19 do Projeto Básico.

17. **DISPOSIÇÕES GERAIS**

17.1. Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico.

17.2. 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.

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

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

17.5. 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.

17.6. 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.

17.7. 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.

17.8. 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.

17.9. Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

17.10. O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e no endereço eletrônico da DPRJ, https://transparencia.rj.def.br/licitacoes-contratos-convenios/licitacoes.

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

ANEXO I	Projeto Básico
Anexo I (PB)	Planilha Orçamentária Onerada
Anexo II (PB)	Planilha Orçamentária Desonerada
Anexo III (PB)	Atestado de Vistoria
Anexo IV (PB)	Planilha Orçamentária para Preenchimento
Anexo V (PB)	Memorial de Cálculo, Cotação
Anexo VI (PB)	Cronograma Físico-Financeiro
Anexo VII (PB)	Memorial Descritivo
Anexo VIII (PB)	Pranchas do Projeto Básico
Anexo IX (PB)	Critérios de Medição

Anexo X (PB)	Matriz de Risco
ANEXO II	Proposta Detalhe
ANEXO III	Modelo de Declaração de Atendimento ao disposto no art. 7.º, inciso XXXIII, da Constituição Federal
ANEXO IV	Modelo de Declaração de Atendimento ao disposto na Lei 7.258/2016
ANEXO V	Modelo de Declaração de Enquadramento da Empresa Licitante como Microempresa ou Empresa de Pequeno Porte
ANEXO VI	Declaração de Elaboração Independente de Proposta
ANEXO VII	Declaração de Inexistência de Penalidade
ANEXO VIII	Modelo de Declaração em Atendimento ao § 1°, Art. 63 de Lei Federal 14.133/2021
ANEXO IX	Modelo de Declaração de Contratos Firmados com a Iniciativa Privada e Administração Pública
ANEXO X	Minuta Contratual
ANEXO XI	Documento de Oficialização de Demanda (DOD)
ANEXO XII	Estudo Técnico Preliminar (ETP)
ANEXO XIII	Análise de Riscos

Documento assinado eletronicamente por **FLAVIO EDUARDO LETHIER RANGEL**, **Subdefensor Público Geral de Gestão**, em 02/10/2025, às 15:24, 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 http://sei.rj.def.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1910500** e o código CRC **3712C08A**.

ANEXOS AO EDITAL
ANEXO I
PROJETO BÁSICO
ESSE DOCUMENTO ENCONTRA-SE AO FINAL DO EDITAL

ANEXO I DO PROJETO BÁSICO
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA ONERADA
ESSE DOCUMENTO ENCONTRA-SE AO FINAL DO EDITAL

ANEXO II DO PROJETO BÁSICO
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA DESONERADA
ESSE DOCUMENTO ENCONTRA-SE AO FINAL DO EDITAL

ANEXO III DO PROJETO BÁSICO
ATESTADO DE VISTORIA
ESSE DOCUMENTO ENCONTRA-SE AO FINAL DO EDITAL

ANEXO IV DO PROJETO BÁSICO
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA PARA PREENCHIMENTO

A fim de viabilizar seu adequado preenchimento, a planilha encontra-se disponível em formato Excel (.xlsx)

no Portal da Transparência DPRJ (https://transparencia.rj.def.br/licitacoes-contratos-convenios/licitacoes)

ANEXO V DO PROJETO BÁSICO
MEMORIAL DE CÁLCULO, COTAÇÃO
ESSE DOCUMENTO ENCONTRA-SE AO FINAL DO EDITAL

ANEXO VI DO PROJETO BÁSICO
CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO
ESSE DOCUMENTO ENCONTRA-SE AO FINAL DO EDITAL

ANEXO VII DO PROJETO BÁSICO
MEMORIAL DESCRITIVO
ESSE DOCUMENTO ENCONTRA-SE AO FINAL DO EDITAL

ANEXO VIII DO PROJETO BÁSICO
PRANCHAS DO PROJETO BÁSICO
ESSE DOCUMENTO ENCONTRA-SE AO FINAL DO EDITAL

ANEXO IX DO PROJETO BÁSICO
CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO
ESSE DOCUMENTO ENCONTRA-SE AO FINAL DO EDITAL

ANEXO X DO PROJETO BÁSICO
MATRIZ DE RISCO
ESSE DOCUMENTO ENCONTRA-SE AO FINAL DO EDITAL

ANEXO II
PROPOSTA DETALHE

SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL **PROPOSTA DETALHE**	ANEXO II Licitação por Concorrência Eletrônica nº **90001/25** A Realizar-se: 04/12/2025 - 11:00H Processo nº **E-20/001.009524/2024**
A firma ao lado mencionada propõe fornecer à **DPRJ**, pelos preços abaixo assinalados, obedecendo rigorosamente às condições estipuladas constantes do EDITAL.	CARIMBO DA FIRMA

ITEM	NÚMERO DE ESTOQUE (CATSER)	ESPECIFICAÇÃO	UNID.	QTD	PREÇO (R$)	
					UNIT.	TOTAL
01	**1619**	**CONTRATAÇÃO SEMI-INTEGRADA DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE NOVA SEDE DA DEFENSORIA PÚBLICA DO RIO DE JANEIRO, LOCALIZADA NA RUA NELSON DOS SANTOS, N.º 12, SÃO PEDRO DA ALDEIA - RJ, INCLUINDO ELABORAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO E DOS PROJETOS EXECUTIVOS COMPLEMENTARES, BEM COMO APROVAÇÕES NOS ÓRGÃOS COMPETENTES, LICENÇAS E PLANEJAMENTO DA OBRA, ALÉM DA CONSTRUÇÃO DA EDIFICAÇÃO** **VALOR GLOBAL R$:**	Serviço	1		

Observações 1ª A PROPOSTA DETALHE deverá: - ser preenchida integralmente por processo mecânico ou eletrônico, sem emendas e rasuras; - conter os preços em algarismos por extenso, por unidade, já incluídas as despesas de fretes, impostos federais ou estaduais e descontos especiais. 2ª – O proponente se obrigará, mediante devolução da PROPOSTA DETALHE, a cumprir os termos nela contidos. 3ª – A licitação mediante PROPOSTA DETALHE poderá ser anulada no todo, ou em parte, de conformidade com a legislação vigente. 4ª – Caso o Projeto Básico contenha anexo específico relativo à Proposta Detalhe, este deverá ser apresentado juntamente com o presente Anexo II.	Prazo de entrega: De acordo com o Projeto Básico Validade da Proposta - Detalhe: preços válidos por 60 (sessenta) dias úteis. Local de entrega/execução: conforme o Projeto Básico. Declaramos inteira submissão ao presente termo e legislação vigente. Em _____/ _____/_____. FIRMA PROPONENTE
DATA / /	

	FIRMA PROPONENTE – ASSINATURA DO RESPONSÁVEL

SERVIÇO PÚBLICO ESTADUAL **PROPOSTA DETALHE**			ANEXO II Licitação por Concorrência Eletrônica nº **90001/25** A Realizar-se: 04/12/2025 - 11:00H Processo nº **E-20/001.009524/2024**			
A firma ao lado mencionada propõe fornecer à **DPRJ**, pelos preços abaixo assinalados, obedecendo rigorosamente às condições estipuladas constantes do EDITAL.			CARIMBO DA FIRMA			
ITEM	**NÚMERO DE ESTOQUE**	**ESPECIFICAÇÃO**	**UNID.**	**QTD**	**PREÇO**	
					UNIT.	**TOTAL**
		DADOS BANCÁRIOS /LICITANTE: **Banco (Nome/Número)** **Ag. (Nome/número)** **Conta Corrente nº:** **INFORMAÇÕES PARA FATURAMENTO:** **DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO – DPRJ** **CNPJ: 31.443.526/0001-70** **INSC.ESTADUAL: ISENTO** **END: Av. Marechal Câmara, 314 – Centro, Rio de Janeiro/RJ CEP: 20.020-080.**				
Observações 1ª A PROPOSTA DETALHE deverá: - ser preenchida integralmente por processo mecânico ou eletrônico, sem emendas e rasuras; - conter os preços em algarismos por extenso, por unidade, já incluídas as despesas de fretes, impostos federais ou estaduais e descontos especiais. 2ª – O proponente se obrigará, mediante devolução da PROPOSTA DETALHE, a cumprir os termos nela contidos. 3ª – A licitação mediante PROPOSTA DETALHE poderá ser anulada no todo, ou em parte, de conformidade com a legislação vigente. 4ª – Caso o Projeto Básico contenha anexo específico relativo à Proposta Detalhe, este deverá ser apresentado juntamente com o presente Anexo II.			Prazo para execução: Conforme ANEXO I. Validade da Proposta - Detalhe: preços válidos por 60 (sessenta) dias úteis. Local para execução: Conforme Edital e ANEXO I. Declaramos inteira submissão ao presente termo e legislação vigente. Em: / /			

DATA / /	FIRMA PROPONENTE – ASSINATURA DO RESPONSÁVEL

ANEXO III

MODELO DE DECLARAÇÃO DE ATENDIMENTO AO ART. 7º, XXXIII DA CF/88

PAPEL TIMBRADO DA EMPRESA DECLARAÇÃO

DECLARO, sob as penas da Lei, em atendimento ao Edital de **Concorrência Eletrônica nº 90001/25**, promovido por essa DPRJ, na Avenida Marechal Câmara nº 314, Centro – Rio de Janeiro/RJ CEP: 20.020-080, que a empresa (Nome Completo) – CNPJ nº , com sede (ou domicílio) no (endereço completo), por mim representada, não possui em seu quadro funcional nenhum menor de 18 (dezoito) anos desempenhando trabalho noturno, perigoso ou insalubre ou qualquer trabalho por menor de 16 (dezesseis) anos, em obediência ao art. 7º, inciso XXXIII, da Constituição Federal.

Local, de de .

(assinatura, nome completo, cargo, CPF, doc. de identidade)

NOTA: Se for o caso, o licitante deverá declarar também que possui menores de 14 (catorze) anos em seu quadro funcional na categoria de aprendiz.

ANEXO IV

MODELO DE DECLARAÇÃO EM ATENDIMENTO À LEI 7.258/2016

(PAPEL TIMBRADO DA EMPRESA)

DECLARAÇÃO

DECLARO, sob as penas da Lei, em atendimento ao Edital de **Concorrência Eletrônica nº 90001/25**, na Av. Marechal Câmara, 314 – 3º andar – Centro, Rio de Janeiro – RJ, que a firma _____ (Nome Completo) – CNPJ nº _____, com sede (ou domicílio) no (endereço completo), por mim representada, atende ao disposto na Lei 7.258/2016, apresentando um efetivo de _____ empregados

Local,_____ de _____ de_____

(assinatura, nome completo, cargo, CPF, doc. de identidade)

ANEXO V

DECLARAÇÃO PARA MICROEMPRESA E EMPRESA DE PEQUENO PORTE

.....(razão social do licitante) inscrita no CNPJ nº....., por intermédio de seu representante legal, o (a) Sr.(a) . . . . . ., portador(a) da Carteira de Identidade nº. . . . . e do CPF nº ....., DECLARA, para fins do disposto no Edital de **Concorrência Eletrônica nº 90001/25**, sob as sanções administrativas cabíveis e sob as penas da lei, que esta empresa, na presente data, é considerada:

( ) MICROEMPRESA, conforme Inciso I do artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 14/12/2006;

( ) EMPRESA DE PEQUENO PORTE, conforme Inciso II do artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 14/12/2006. Declara ainda que a empresa está excluída das vedações constantes do parágrafo 4º do artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006.

Declaro também, no ano-calendário de realização da licitação, ainda não ter celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte, na forma do artigo 4º, § 2º da Lei Nº 14.133/21.

. . . . . (data)

. . . . . (representante legal)

OBS. Assinalar com um "X" a condição da empresa. Este formulário deverá ser preenchido pelas empresas que pretenderem se beneficiar nesta licitação do regime diferenciado e favorecido previsto na Lei Complementar nº 123/2006

ANEXO VI

MODELO DE DECLARAÇÃO DE ELABORAÇÃO INDEPENDENTE DE PROPOSTA

(IDENTIFICAÇÃO COMPLETA DO REPRESENTANTE LEGAL DA LICITANTE), como representante devidamente constituído de (IDENTIFICAÇÃO COMPLETA DA LICITANTE), doravante denominado LICITANTE, para fins do disposto no Edital de **Concorrência Eletrônica nº 90001/25**, declara, sob as penas da lei, em especial o art. 299 do código Penal Brasileiro, que:

a) A proposta anexa foi elaborada de maneira independente, e que o conteúdo da proposta anexa não foi, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado a, discutido com ou recebido de qualquer outro participante potencial ou de fato do presente certame, por qualquer meio ou por qualquer pessoa;

b) A intenção de apresentar a proposta anexa não foi informada a, discutida com ou recebida de qualquer outro participante potencial ou de fato do presente certame, por qualquer meio ou qualquer pessoa;

c) Que não tentou, por qualquer meio ou por qualquer pessoa, influir na decisão de qualquer outro participante potencial ou de fato do presente certame, quanto a participar ou não da referida licitação;

d) Que o conteúdo da proposta anexa não será, no todo ou em parte, direta ou indiretamente, comunicado ou discutido com qualquer outro participante potencial ou de fato, antes da adjudicação do objeto da referida licitação;

e) Que o conteúdo da proposta anexa não foi no todo ou em parte, direta ou indiretamente, informado a, discutido com ou recebido de DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO antes da abertura oficial das propostas e;

f) Que está plenamente ciente do teor e da extensão desta declaração e que detém plenos poderes e informações para firmá-la.

Local, de de .

(assinatura, nome completo, cargo, CPF, doc. de identidade)

ANEXO VII
DECLARAÇÃO DE INEXISTÊNCIA DE PENALIDADE

Local e data

À Comissão de Licitação a/c Sr. agente de contratação

Referente ao Edital de **Concorrência Eletrônica DPRJ nº 90001/25**

_____, inscrita no CNPJ sob o nº , sediada na(endereço completo) , neste ato representada pelo seu representante legal, o(a) Sr.(a) , inscrito(a) no CPF sob o nº , portador(a) da cédula de identidade nº , expedida por , DECLARA, sob as penas da Lei, que não foram aplicadas penalidades de suspensão temporária da participação em licitação, impedimento de contratar ou declaração de inidoneidade para licitar e contratar por qualquer Ente ou Entidade da Administração Federal, Estadual, Distrital e Municipal cujos efeitos ainda vigorem.

ENTIDADE (nome da entidade com assinatura do(s) seu(s) representante(s) legal(is))

CARIMBO DA PESSOA JURÍDICA COM CNPJ (dispensado em caso de papel timbrado c/ CNPJ)

ANEXO VIII

MODELO DE DECLARAÇÃO EM ATENDIMENTO AO § 1°, ART. 63 DA LEI FEDERAL 14.133/2021

(PAPEL TIMBRADO DA EMPRESA)

DECLARO, sob as penas da Lei, em atendimento ao Edital da **Concorrência Eletrônica nº 90001/25**, promovido por esta DPRJ, na Avenida Marechal Câmara nº 314, Centro – Rio de Janeiro/RJ, CEP: 20.020-080, que a empresa (Nome Completo), CNPJ nº , com sede (ou domicílio) no (endereço completo), por mim representada, possui aptidão financeira para a execução do CONTRATO e que a sua PROPOSTA DE PREÇO compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas, conforme § 1°, Art. 63 de Lei Federal 14.133/2021.

Declara ainda que está plenamente ciente do teor e da extensão desta Declaração, bem como detém plenos poderes e informações para firmá-la.

ANEXO IX

MODELO DE DECLARAÇÃO DE CONTRATOS FIRMADOS COM A INICIATIVA PRIVADA E A ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

Declaro que a empresa _____ , inscrita no CNPJ (MF) no _____, inscrição estadual no _____, estabelecida em _____, possui os seguintes contratos firmados com a iniciativa privada e a Administração Pública:

Nome do Órgão/Empresa	Endereço/telefone do Órgão/Empresa	Vigência do Contrato	Valor mensal do Contrato	Valor anual do Contrato	Valor total do contrato (Considera-se o valor

					remanescente do contrato, excluindo o já executado.)

Fórmula exemplificativa para fins de atendimento ao disposto no edital:

a) A Declaração de Compromissos Assumidos deve informar que 1/12 (um doze avos) dos contratos firmados pela licitante não é superior ao Patrimônio Líquido da licitante (item 9.14.1.11 do Edital).

Fórmula de cálculo:

Valor do Patrimônio Líquido x 12 >1

Valor total dos contratos *

Observação:
Nota 1: Esse resultado deverá ser superior a 1 (um).
Nota 2: considera-se o valor remanescente do contrato, excluindo o já executado*.

b) Caso a diferença entre a receita bruta discriminada na Demonstração do Resultado do Exercício (DRE) e a declaração apresentada seja maior que 10% (dez por cento) positivo ou negativo em relação à receita bruta, o licitante deverá apresentar justificativas (item 9.14.1.13 do edital).

Fórmula de cálculo:

(Valor da Receita Bruta - Valor total dos Contratos) x 100 =

Valor da Receita Bruta

JUSTIFICATIVA PARA A VARIAÇÃO PERCENTUAL MAIOR QUE 10%

_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____
_____

Observação:
O licitante deve informar todos os contratos vigentes.

ANEXO X
MINUTA
CONTRATO Nº XXX/2025

CONTRATAÇÃO SEMI-INTEGRADA DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE NOVA SEDE DA DEFENSORIA PÚBLICA DO RIO DE JANEIRO, LOCALIZADA NA RUA NELSON DOS SANTOS, N.º 12, SÃO PEDRO DA ALDEIA - RJ, INCLUINDO ELABORAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO E DOS PROJETOS EXECUTIVOS COMPLEMENTARES, BEM COMO APROVAÇÕES NOS ÓRGÃOS COMPETENTES, LICENÇAS E PLANEJAMENTO DA OBRA, ALÉM DA CONSTRUÇÃO DA EDIFICAÇÃO , QUE CELEBRAM A DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO – DPRJ E A EMPRESA_____, NA FORMA ABAIXO:

A **DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO** (**DPRJ**), inscrita no CNPJ sob o nº 31.443.526/0001-70, com sede na Av. Marechal Câmara nº 314, Centro, Rio de Janeiro/RJ, devidamente autorizada pelo Subdefensor Público-Geral de Gestão, **DR. FLAVIO EDUARDO LETHIER RANGEL,** e a sociedade empresária situada na Rua_, Bairro_, Cidade_e inscrita no CNPJ/MF sob o nº_, daqui por diante denominada **CONTRATADA**, representada neste ato por_, cédula de identidade nº_, domiciliada na Rua_, Cidade_, resolvem celebrar a presente **CONTRATAÇÃO SEMI-INTEGRADA DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE NOVA SEDE DA DEFENSORIA PÚBLICA DO RIO DE JANEIRO, LOCALIZADA NA RUA NELSON DOS SANTOS, N.º 12, SÃO PEDRO DA ALDEIA - RJ, INCLUINDO ELABORAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO E DOS PROJETOS EXECUTIVOS COMPLEMENTARES, BEM COMO, APROVAÇÕES NOS ÓRGÃOS COMPETENTES, LICENÇAS E PLANEJAMENTO DA OBRA, ALÉM DA CONSTRUÇÃO DA EDIFICAÇÃO** , com fundamento no processo administrativo nº **E-20/001.009524/2024**, e em observância às disposições da Lei Federal nº 14.133, DE 1º de abril de 2021, pela Lei Estadual nº 287, de 4 de dezembro de 1979, pela Lei Complementar nº 123, de 14 de dezembro de 2006, pela Resolução DPGERJ N° 1202 de 18 de Janeiro de 2023, Resolução DPGERJ nº 1183/2022, disposições legais aplicáveis e pelo disposto no presente contrato, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

CLÁUSULA PRIMEIRA: DO OBJETO (ART. 92, I E II)

O presente contrato tem por objeto a contratação de empresa especializada para a **CONTRATAÇÃO SEMI-INTEGRADA DE EMPRESA PARA CONSTRUÇÃO DE NOVA SEDE DA DEFENSORIA PÚBLICA DO RIO DE JANEIRO, LOCALIZADA NA RUA NELSON DOS SANTOS, N.º 12, SÃO PEDRO DA ALDEIA - RJ, INCLUINDO ELABORAÇÃO DO PROJETO EXECUTIVO E DOS PROJETOS EXECUTIVOS COMPLEMENTARES, BEM COMO, APROVAÇÕES NOS ÓRGÃOS COMPETENTES, LICENÇAS E PLANEJAMENTO DA OBRA, ALÉM DA CONSTRUÇÃO DA EDIFICAÇÃO**, para atender à demanda da Defensoria Pública do Estado do Rio de Janeiro, durante o prazo de vigência contratual, conforme as especificações descritas no Projeto Básico (Anexo I do Edital de Licitação) e do instrumento convocatório.

PARÁGRAFO ÚNICO – Vinculam esta contratação, independentemente de transcrição, o Projeto Básico, o Edital da Licitação, a Proposta do contratado e eventuais anexos dos documentos supracitados.

CLÁUSULA SEGUNDA: VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

O prazo de vigência contratual será de 24 (vinte e quatro) meses, a contar da publicação do contrato no Diário Oficial da DPRJ, contemplando execução, recebimento provisório e definitivo, além de responsabilidades acessórias, podendo ser prorrogado, nas hipóteses legais e se estiver em conformidade com o interesse público, em conformidade com a Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021. O prazo de execução dos serviços será de 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias corridos contados a partir da data do envio do memorando de início de obra. Dentro do prazo de 60 dias corridos após recebimento do memorando para início da obra, a contratada deve entregar os projetos executivos de arquitetura e estrutura, legalizações necessárias junto aos órgãos, conforme Cronograma físico-financeiro do Anexo VI do Termo de Referência. Este prazo poderá ser estendido, por motivos de caso fortuito, desde que devidamente justificados. Caberá à CONTRATANTE avaliar e estipular prazo adicional de execução, a partir das justificativas apresentadas.

PARÁGRAFO PRIMEIRO – Os prazos poderão ser prorrogados e/ou estendidos, por motivos de caso fortuito, desde que devidamente justificados. Caberá à CONTRATANTE avaliar e estipular prazo adicional de execução, a partir das justificativas apresentadas.

PARÁGRAFO SEGUNDO – O contratado não tem direito subjetivo à prorrogação contratual.

PARÁGRAFO TERCEIRO – A prorrogação de contrato deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo.

PARÁGRAFO QUARTO – Nas eventuais prorrogações contratuais, os custos não renováveis já pagos ou amortizados ao longo do primeiro período de vigência da contratação deverão ser reduzidos ou eliminados como condição para a renovação.

PARÁGRAFO QUINTO – O contrato não poderá ser prorrogado quando o contratado tiver sido penalizado nas sanções de declaração de inidoneidade ou impedimento de licitar e contratar com poder público, observadas as abrangências de aplicação.

CLÁUSULA TERCEIRA: MODELOS DE EXECUÇÃO E GESTÃO CONTRATUAIS (ART. 92, IV, VII E XVIII)

O regime de execução contratual, os modelos de gestão e de execução, assim como os prazos e condições de conclusão, entrega, observação e recebimento do objeto constam no Projeto Básico e seus anexos.

CLÁUSULA QUARTA: SUBCONTRATAÇÃO

PARÁGRAFO PRIMEIRO – Admitir-se-á a subcontratação dos serviços, desde que previamente aprovada pela CONTRATANTE, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento). A subcontratação, na proporção descrita, considera o fato de que o objeto ora licitado possui uma parcela de etapas e serviços especializados, os quais podem fugir da expertise da contratada, nos termos do art. 122 da Lei Federal 14.133/2021.

PARÁGRAFO SEGUNDO – A CONTRATADA submeterá à apreciação da CONTRATANTE a proposta de subcontratação, com a descrição dos serviços e comprovação do respectivo limite fixado. Para tanto deverá submeter à apreciação do CONTRATANTE a(s) empresa(s) que executará(ão) os serviços, a(s) qual(ais) deverá(ão) fazer prova de regularidade de débitos com as Fazendas Federal, Estadual e Municipal, mediante apresentação das respectivas Certidões Negativas de Débito e da inexistência de impedimento da subcontratada em participação de licitações.

PARÁGRAFO TERCEIRO – À CONTRATADA caberá a responsabilidade total pela execução das obras e serviços. Igual responsabilidade também lhe caberá pelos serviços executados por terceiros sob sua administração, não havendo, desta forma, qualquer vínculo contratual entre a CONTRATANTE e eventuais SUBCONTRATADAS.

PARÁGRAFO QUARTO – As faturas emitidas por eventuais SUBCONTRATADAS deverão sempre estar em nome da CONTRATADA, ficando expressamente vedada a emissão diretamente contra a CONTRATANTE.

CLÁUSULA QUINTA: DO PREÇO

O valor total da contratação é de _____ (_____), devendo o pagamento ser realizado de acordo com as medições mensais, com base nos serviços efetivamente executados e aprovados, de acordo com o cronograma físico-financeiro apresentado pela CONTRATADA, no prazo de 30 (trinta) dias a contar da data do aceite da nota fiscal e/ou fatura, pela Defensoria Pública do Estado do Rio de Janeiro, por meio do agente fiscalizador do contrato, desde que acompanhada de comprovação do recolhimento de encargos e tributos referentes ao serviço prestado.

PARÁGRAFO ÚNICO – No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

CLÁUSULA SEXTA: PAGAMENTO (ART. 92, V E VI)

PARÁGRAFO PRIMEIRO - O pagamento será realizado, de acordo com as medições mensais, com base nos serviços efetivamente executados e aprovados, de acordo com o cronograma físico-financeiro apresentado pela CONTRATADA, no prazo de 30 (trinta) dias a contar da data do aceite da nota fiscal e/ou fatura, pela Defensoria Pública do Estado do Rio de Janeiro, por meio do agente fiscalizador do contrato, desde que acompanhada de comprovação do recolhimento de encargos e tributos referentes ao serviço prestado, devendo ainda ser observados o item 13 do Edital, bem como o item 12 do Projeto Básico (Anexo I do Edital).

PARÁGRAFO SEGUNDO - Os pagamentos serão efetuados, preferencialmente, por meio de crédito em conta corrente da contratada no Bradesco (instituição financeira contratada pela DPRJ), cujo número e agência deverão ser informados pelo adjudicatário até a assinatura da ata.

PARÁGRAFO TERCEIRO - Considera-se adimplemento o cumprimento da prestação com a entrega do objeto, devidamente atestada pelos agentes competentes.

PARÁGRAFO QUARTO - Caso se faça necessária a reapresentação de qualquer fatura por culpa do FORNECEDOR, o prazo de 30 (trinta) dias ficará suspenso, prosseguindo a sua contagem a partir da data da respectiva reapresentação.

PARÁGRAFO QUINTO - Os pagamentos eventualmente realizados com atraso, desde que não decorram de ato ou fato atribuível ao FORNECEDOR, sofrerão a incidência de atualização financeira pelo IPCA e juros moratórios de 0,5% (meio por cento) ao mês, calculado pro rata die, e aqueles pagos em prazo inferior ao estabelecido neste Edital serão feitos mediante desconto de 0,5% (meio por cento) ao mês pro rata die.

PARÁGRAFO SEXTO - O FORNECEDOR deverá emitir Nota Fiscal Eletrônica – NF-e, consoante o Protocolo ICMS nº 42/2009, com a redação conferida pelo Protocolo ICMS nº 85/2010, e caso seu estabelecimento esteja localizado no Estado do Rio de Janeiro, deverá observar a forma prescrita nas alíneas "a", "b", "c", "d" e "e", do §1º, do art. 2º, da Resolução SEFAZ nº 971/2016.

PARÁGRAFO SÉTIMO - O licitante cujo estabelecimento esteja localizado no Estado do Rio de Janeiro deverá apresentar proposta isenta de ICMS, quando cabível, de acordo com o Convênio CONFAZ nº 26/2003 e a Resolução SEFAZ nº 971/2016, sendo este valor considerado para efeito de competição na licitação.

PARÁGRAFO OITAVO - A DPRJ não pagará juros de mora por atraso de pagamento de nota fiscal, quando houver ausência total ou parcial de documentação hábil ou pendente de cumprimento de quaisquer cláusulas das condições de entrega do objeto.

PARÁGRAFO NONO - Do montante devido a CONTRATADA, poderão ser deduzidos os valores correspondentes a multas ou indenizações impostas pela Administração.

CLÁUSULA SÉTIMA: REAJUSTE DOS PREÇOS CONTRATADOS (ART. 92, V E X)

Os preços apresentados na proposta serão fixos e irreajustáveis, salvo na hipótese de reajustamento de preço, previstos na Lei 14.133/2021, que poderá ocorrer após transcorridos 12 (doze) meses, vinculados à data base do Orçamento Referencial. O reajustamento ocorrerá de acordo com a variação do Índice Nacional da Construção Civil – INCC-M, da Fundação Getúlio Vargas ou em outro índice setorial que venha porventura a substituí-lo. Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço, que só incidirá nas medições conseguintes à data de reajustamento. O reajuste não se aplica, quando o atraso na execução do contrato é culpa exclusiva da contratada. No caso de reajuste, a CONTRATADA deverá formalizar o pedido à CONTRATANTE, que se reserva o direito de analisar e conceder o pretendido.

PARÁGRAFO PRIMEIRO – No caso de atraso ou não divulgação do índice de reajustamento, o contratante pagará ao contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja divulgado o índice definitivo; fica o contratado obrigado a apresentar memória de cálculo referente ao reajustamento de preços do valor remanescente, sempre que este ocorrer.

PARÁGRAFO SEGUNDO – Caso o índice estabelecido 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.

PARÁGRAFO TERCEIRO – Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente dos custos decorrentes do mercado, por meio de termo aditivo.

PARÁGRAFO QUARTO – O contratado deverá complementar a garantia contratual anteriormente prestada, de modo que se mantenha a proporção inicial em relação ao valor contratado.

CLÁUSULA OITAVA: OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE (ART. 92, X, XI E XIV)

São obrigações do Contratante:

a) Exigir o cumprimento de todas as obrigações assumidas pelo Contratado, de acordo com o contrato e seus anexos;

b) Receber o objeto no prazo e nas condições estabelecidas no Projeto Básico;

c) Notificar o Contratado, por escrito, sobre vícios, defeitos ou incorreções verificadas no objeto fornecido, para que seja por ele substituído, reparado ou corrigido, no total ou em parte, às suas expensas;

d) Acompanhar e fiscalizar a execução do contrato e o cumprimento das obrigações pelo Contratado;

e) Comunicar a empresa para emissão de Nota Fiscal relativa à parcela incontroversa da execução do objeto, para efeito de liquidação e pagamento, quando houver controvérsia sobre a execução do objeto, quanto à dimensão, qualidade e quantidade, conforme o art. 143 da Lei nº 14.133, de 2021;

f) Efetuar o pagamento ao Contratado do valor correspondente à execução do objeto, no prazo, forma e condições estabelecidos no presente Contrato e no Projeto Básico;

g) Aplicar ao Contratado as sanções previstas na lei e neste Contrato;

h) Não praticar atos de ingerência na administração do contratado, tais como (art. 48 da Lei n.º 14.133/2021):

I) indicar pessoas expressamente nominadas para executar direta ou indiretamente o objeto contratado;

II) fixar salário inferior ao definido em lei ou em ato normativo a ser pago pelo contratado;

III) estabelecer vínculo de subordinação com funcionário do contratado;

IV) definir forma de pagamento mediante exclusivo reembolso dos salários pagos;

V) demandar a funcionário do contratado a execução de tarefas fora do escopo do objeto da contratação;

VI) prever exigências que constituam intervenção indevida da Administração na gestão interna do contratado.

i) Cientificar o órgão de representação judicial para adoção das medidas cabíveis quando do descumprimento de obrigações pelo Contratado;

j) Explicitamente emitir decisão sobre todas as solicitações e reclamações relacionadas à execução do presente Contrato, ressalvados os requerimentos manifestamente impertinentes, meramente protelatórios ou de nenhum interesse para a boa execução do ajuste.

k) Responder eventuais pedidos de reestabelecimento do equilíbrio econômico-financeiro feitos pelo contratado.

l) Notificar os emitentes das garantias quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais (§4º, do art. 137, da Lei nº 14.133, de 2021).

m) Comunicar o Contratado na hipótese de posterior alteração do projeto pelo Contratante, no caso do art. 93, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021.

n) A Administração não responderá por quaisquer compromissos assumidos pelo Contratado com terceiros, ainda que vinculados à execução do contrato, bem como por qualquer dano causado a terceiros em decorrência de ato do Contratado, de seus empregados, prepostos ou subordinados.

o) Além das obrigações previstas no item 15 do Projeto Básico (Anexo I do Edital).

CLÁUSULA NONA: OBRIGAÇÕES DO CONTRATADO (ART. 92, XIV, XVI E XVII)

O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e de seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

I - O Contratado deve cumprir todas as obrigações constantes deste Contrato e de seus anexos, assumindo como exclusivamente seus os riscos e as despesas decorrentes da boa e perfeita execução do objeto, observando, ainda, as obrigações a seguir dispostas:

II - A indicação ou a manutenção do preposto da empresa poderá ser recusada pelo órgão ou entidade, desde que devidamente justificada, devendo a empresa designar outro para o exercício da atividade.

III - Atender às determinações regulares emitidas pelo fiscal do contrato ou autoridade superior (art. 137, II);

IV - Alocar os empregados necessários ao perfeito cumprimento das cláusulas deste contrato, com habilitação e conhecimento adequados, fornecendo os materiais, equipamentos, ferramentas e utensílios demandados, cuja quantidade, qualidade e tecnologia deverão atender às recomendações de boa técnica e a legislação de regência;

V - Reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, no prazo fixado pelo fiscal do contrato, os serviços nos quais se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou dos materiais empregados;

VI - Responsabilizar-se pelos vícios e danos decorrentes da execução do objeto, de acordo com o Código de Defesa do Consumidor (Lei nº 8.078, de 1990), bem como por todo e qualquer dano causado à Administração ou terceiros, não reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento da execução contratual pelo Contratante, que ficará autorizado a descontar dos pagamentos devidos ou da garantia, caso exigida no edital, o valor correspondente aos danos sofridos;

VII - Não contratar, durante a vigência do contrato, cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau, de dirigente do contratante ou de agente público que tenha desempenhado função na licitação ou que atue na fiscalização ou gestão do contrato, nos termos do artigo 48, parágrafo único, da Lei nº 14.133, de 2021;

VIII - Vedar a utilização, na execução dos serviços, de empregado que seja familiar de agente público ocupante de cargo em comissão ou função de confiança no órgão contratante, nos termos do artigo 7° do Decreto n° 7.203, de 2010;

IX - Quando não for possível a verificação da regularidade no Sistema de Cadastro de Fornecedores – SICAF, o contratado deverá entregar ao setor responsável pela fiscalização do contrato, até o dia trinta do mês seguinte ao da prestação dos serviços, os seguintes documentos: 1) prova de regularidade relativa à Seguridade Social; 2) certidão conjunta relativa aos tributos federais e à Dívida Ativa da União; 3) certidões que comprovem a regularidade perante a Fazenda Municipal ou Distrital do domicílio ou sede do contratado; 4) Certidão de Regularidade do FGTS – CRF; e 5) Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas – CNDT;

X - Responsabilizar-se pelo cumprimento das obrigações previstas em Acordo, Convenção, Dissídio Coletivo de Trabalho ou equivalentes, por todas as obrigações trabalhistas, sociais, previdenciárias, tributárias e as demais previstas em legislação específica, cuja inadimplência não transfere a responsabilidade ao Contratante;

XI - Comunicar ao Fiscal do contrato, no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, qualquer ocorrência anormal ou acidente que se verifique no local dos serviços.

XII - Prestar todo esclarecimento ou informação solicitada pelo Contratante ou por seus prepostos, garantindo-lhes o acesso, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento.

XIII - Paralisar, por determinação do Contratante, qualquer atividade que não esteja sendo executada de acordo com a boa técnica ou que ponha em risco a segurança de pessoas ou bens de terceiros.

XIV - Promover a guarda, manutenção e vigilância de materiais, ferramentas, e tudo o que for necessário à execução do objeto, durante a vigência do contrato.

XV - Conduzir os trabalhos com estrita observância às normas da legislação pertinente, cumprindo as determinações dos Poderes Públicos, mantendo sempre limpo o local dos serviços e nas melhores condições de segurança, higiene e disciplina.

XVI - Submeter previamente, por escrito, ao Contratante, para análise e aprovação, quaisquer mudanças nos métodos executivos que fujam às especificações do memorial descritivo ou instrumento congênere.

XVII - Não permitir a utilização de qualquer trabalho do menor de dezesseis anos, exceto na condição de aprendiz para os maiores de quatorze anos, nem permitir a utilização do trabalho do menor de dezoito anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre;

XVIII - Manter durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições exigidas para habilitação na licitação;

XIX - Guardar sigilo sobre todas as informações obtidas em decorrência do cumprimento do contrato;

XX - Arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto da contratação, exceto quando ocorrer algum dos eventos arrolados no art. 124, II, d, da Lei nº 14.133, de 2021;

XXI - Cumprir, além dos postulados legais vigentes de âmbito federal, estadual ou municipal, as normas de segurança do Contratante;

XXII - Assegurar aos seus trabalhadores ambiente de trabalho, inclusive equipamentos e instalações, em condições adequadas ao cumprimento das normas de saúde, segurança e bem-estar no trabalho;

XXIII - Garantir o acesso do contratante, a qualquer tempo, ao local dos trabalhos, bem como aos documentos relativos à execução do empreendimento;

XXIV - Promover a organização técnica e administrativa dos serviços, de modo a conduzi-los eficaz e eficientemente, de acordo com os documentos e especificações que integram o Projeto Básico, no prazo determinado;

XXV - Prestar os serviços dentro dos parâmetros e rotinas estabelecidos, fornecendo todos os materiais, equipamentos e utensílios em quantidade, qualidade e tecnologia adequadas, com a observância às recomendações aceitas pela boa técnica, normas e legislação;

XXVI - Disponibilizar ao contratante os empregados devidamente uniformizados e identificados por meio de crachá, além de provê-los com os Equipamentos de Proteção Individual - EPI, quando for o caso;

XXVII - Além das obrigações previstas no item 14 do Projeto Básico (Anexo I do Edital).

CLÁUSULA DÉCIMA: DA EQUIPE TÉCNICA DA CONTRATADA

As obras objeto deste contrato serão executadas sob a direção e responsabilidade técnica do(a) Engenheiro(a)_____, que fica autorizado(a) a representar a CONTRATADA em suas relações com o CONTRATANTE.

PARÁGRAFO ÚNICO – A CONTRATADA se obriga a manter o(a) engenheiro(a) acima indicado(a) como Responsável Técnico na direção dos trabalhos e no local das obras até o seu final. A substituição do Responsável Técnico poderá ser feita por outro de igual lastro de experiência e capacidade, cuja aceitação ficará a exclusivo critério do CONTRATANTE.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA: DA FISCALIZAÇÃO

O contrato deverá ser executado fielmente, de acordo com as cláusulas e as condições avençadas, nos termos do instrumento convocatório, do cronograma físico-financeiro e da legislação vigente, respondendo o inadimplente pelas consequências da inexecução total ou parcial.

PARÁGRAFO PRIMEIRO – A gestão do Contrato caberá a um servidor designado pela Defensoria Pública do Estado do Rio de Janeiro, a Fiscalização do Contrato caberá a 3 (três) servidores designados pela Diretoria Geral de Engenharia da Defensoria Pública do Estado do Rio de Janeiro aos quais a **CONTRATADA** deverá apresentar-se imediatamente após a formalização do Contrato ou recebimento da Nota de Empenho.

PARÁGRAFO SEGUNDO – A CONTRATADA declara, antecipadamente, aceitar todas as condições, métodos e processos de inspeção, verificação e controle adotados pela fiscalização, obrigando-se a lhe fornecer todos os dados, elementos, explicações, esclarecimentos e comunicações de que esta necessitar e que forem julgados necessários ao desempenho de suas atividades.

PARÁGRAFO TERCEIRO – A instituição e a atuação da fiscalização pelo CONTRATANTE não exime a CONTRATADA de manter fiscalização própria, competindo-lhe fazer minucioso exame da execução das obras, de modo a permitir que, a tempo e por escrito, sejam apresentadas à Fiscalização todas as divergências ou dúvidas porventura encontradas que venham a impedir o bom desempenho do contrato, para o

devido esclarecimento.

PARÁGRAFO QUARTO – O representante da CONTRATANTE anotará em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução dos serviços mencionados, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados.

PARÁGRAFO QUINTO – As decisões e providências que ultrapassarem a competência do representante da CONTRATANTE deverão ser solicitadas a seus superiores em tempo hábil para a adoção das medidas convenientes.

PARÁGRAFO SEXTO – Na forma da Lei Estatual nº 7.258, de 2016, se procederá à fiscalização do regime de cotas de que trata o inciso XXVII, da cláusula nona, realizando a verificação no local do cumprimento da obrigação assumida no contrato.

PARÁGRAFO SÉTIMO – Deverão ser observados ainda, o item 13 do Projeto Básico e seus subitens.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA: DA RESPONSABILIDADE

A CONTRATADA é responsável por danos causados ao CONTRATANTE ou a terceiros, decorrentes de culpa ou dolo na execução do contrato, não excluída ou reduzida essa responsabilidade pela presença de fiscalização ou pelo acompanhamento da execução por órgão da Administração.

PARÁGRAFO PRIMEIRO – Caberá à CONTRATADA arcar com todas as despesas relativas ao prêmio do Seguro de Risco e Responsabilidade Civil do Construtor, ficando condicionado o pagamento, de toda e qualquer fatura, à apresentação da apólice de seguro em vigor**.**

PARÁGRAFO SEGUNDO – A CONTRATADA manterá na forma da lei, seguro total obrigatório contra acidentes de trabalho, correndo exclusivamente às suas expensas quaisquer despesas não cobertas pela respectiva apólice.

PARÁGRAFO TERCEIRO – Correrão por exclusiva conta, responsabilidade e risco da CONTRATADA, as consequências que advierem de:

a) sua negligência, imperícia, imprudência e/ou omissão, inclusive de seus empregados e prepostos;

b) imperfeição ou insegurança nas obras e/ou nos serviços;

c) falta de solidez das obras e/ou serviços executados, mesmo verificada após o termino deste contrato;

d) violação do direito de propriedade industrial;

e) furto, perda, roubo, deterioração, ou avaria dos maquinários, equipamentos e materiais utilizados na execução de obras e/ou serviços;

f) ato ilícito ou danoso de seus empregados ou de terceiros, em tudo que se referir às obras e aos serviços;

g) esbulho possessório;

h) infiltrações de qualquer espécie ou natureza;

i) prejuízos causados à propriedade de terceiros.

PARÁGRAFO QUARTO – A CONTRATADA é responsável por encargos trabalhistas, inclusive decorrentes de acordos, dissídios e convenções coletivas, previdenciários, fiscais e comerciais oriundos da execução do contrato, podendo o CONTRATANTE, a qualquer tempo, exigir a comprovação do cumprimento de tais encargos como condição do pagamento dos créditos da CONTRATADA.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA: DO DIÁRIO DE OBRAS

A CONTRATADA fornecerá e manterá, no local da obra, um DIÁRIO DE OBRAS, com todas as folhas devidamente numeradas e rubricadas pelo seu representante e pela Fiscalização, no qual serão obrigatoriamente registrados:

I – pela CONTRATADA:

a) as condições meteorológicas prejudiciais ao andamento dos trabalhos;

b) as falhas nos serviços de terceiros, não sujeitas a sua ingerência;

c) as consultas à Fiscalização;

d) as datas de conclusão de etapas caracterizadas, de acordo com o cronograma aprovado;

e) os acidentes ocorridos no decurso do trabalho;

f) as respostas às interpelações da Fiscalização;

g) a eventual escassez de material que resulte em dificuldade para a obra;

h) outros fatos que, a juízo da CONTRATADA, devam ser objeto de registro;

II – pela Fiscalização:

a) o atestado da veracidade dos registros efetuados pela CONTRATADA;

b) o juízo formado sobre o andamento da obra, tendo em vista os projetos, especificações, prazos e cronogramas;

c) observações cabíveis a propósito dos lançamentos da CONTRATADA;

d) as respostas às consultas lançadas ou formuladas pela CONTRATADA;

e) as restrições que lhe pareçam cabíveis a respeito do andamento dos trabalhos ou do desempenho da CONTRATADA, seus prepostos e sua equipe;

f) a determinação de providências para o cumprimento do projeto e especificações;

g) outros fatos ou observações cujo registro se torne conveniente aos trabalhos de fiscalização.

PARÁGRAFO ÚNICO: Ao final da obra, o Diário referido será de propriedade do CONTRATANTE.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA: DAS MEDIÇÕES

A contratada deverá apresentar, até 30 (trinta) dias corridos, contados do recebimento do Memorando de Início, como uma das condições para emissão da primeira medição:

a) O Plano de Segurança no Trabalho a ser implementado na execução dos serviços, com base nas características das obras a serem executadas e os riscos inerentes;

b) O visto do CREA-RJ, caso o Licitante seja de outro Estado da Federação.

PARÁGRAFO PRIMEIRO – As medições serão efetuadas de acordo com o Eventograma apresentado em ANEXO IX do Projeto Básico, devendo estar de acordo com os cronogramas apresentados pelo contratado e aprovados pela DPRJ, justificando-se eventual divergência. As medições serão feitas mensalmente, ou seja, a cada 30 (trinta) dias, a contar da data constante em Memorando de Início, com base nos Eventos concluídos e aprovados dentro deste período, observados os critérios de qualidade e de acordo com o Projeto Básico.

PARÁGRAFO SEGUNDO – A DPRJ, no prazo de até 08 (oito) dias úteis, após a solicitação da contratada, deverá entregar ao Contratado o cálculo da medição, para fins de faturamento.

PARÁGRAFO TERCEIRO – Deverão ser observados, ainda, o item 12 do Projeto Básico e seus subitens.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA: OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

As partes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão do contrato administrativo.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA: GARANTIA DE EXECUÇÃO (ART. 92, XII E XIII)

Exigir-se-á do licitante contratado, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data da publicação do extrato do contrato, uma garantia, a ser prestada em qualquer modalidade prevista pelo § 1º, art. 96 da Lei nº 14.133/2021, da ordem de 5% (cinco por cento) do valor do contrato, conforme art. 98 da Lei nº 14.133/2021, podendo ser exigido percentual superior (até 10%) caso se justifique tecnicamente, a ser restituída após sua execução satisfatória. Caso a CONTRATADA opte pela modalidade prevista no inciso II do § 1º do artigo 96 da Lei Lei 14.133 de 2021, o prazo para apresentação será de 1 (um) mês, contado da data de homologação.

PARÁGRAFO PRIMEIRO – A inobservância do prazo fixado para apresentação da garantia acarretará a aplicação de multa conforme item 18 do Projeto Básico.

PARÁGRAFO SEGUNDO – O atraso superior a 25 (vinte e cinco) dias autoriza a Administração a promover a extinção do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133, de 2021.

PARÁGRAFO TERCEIRO – A garantia, qualquer que seja a modalidade escolhida, terá validade durante a vigência do contrato e por mais 90 (noventa) dias após término deste prazo de vigência.

PARÁGRAFO QUARTO – Caso utilizada a modalidade de seguro-garantia, a apólice permanecerá em vigor mesmo que o contratado não pague o prêmio nas datas convencionadas.

PARÁGRAFO QUINTO – A apólice do seguro garantia deverá acompanhar as modificações referentes à vigência do contrato principal mediante a emissão do respectivo endosso pela seguradora.

PARÁGRAFO SEXTO – Será permitida a substituição da apólice de seguro-garantia na data de renovação ou de aniversário, desde que mantidas as condições e coberturas da apólice vigente e nenhum período fique descoberto, ressalvado o disposto no parágrafo seguinte.

PARÁGRAFO SÉTIMO – 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.

PARÁGRAFO OITAVO – A garantia assegurará, qualquer que seja a modalidade escolhida, o pagamento de:

a) prejuízos advindos do não cumprimento do objeto do contrato e do não adimplemento das demais obrigações nele previstas;

b) Danos diretos causados à Administração ou a terceiro, decorrentes de culpa ou dolo durante a execução do contrato;

c) multas moratórias e punitivas aplicadas pela Administração ao contratado; e

d) obrigações trabalhistas e previdenciárias de qualquer natureza e para com o FGTS, não adimplidas pelo contratado, quando couber.

PARÁGRAFO NONO – Nos casos em que valores de multa venham a ser descontados da garantia, seu valor original será recomposto no prazo de 72 (setenta e duas) horas, sob pena de rescisão administrativa do contrato.

PARÁGRAFO DÉCIMO – A modalidade seguro-garantia somente será aceita se contemplar todos os eventos indicados no parágrafo anterior, observada a legislação que rege a matéria.

PARÁGRAFO DÉCIMO PRIMEIRO – A garantia em dinheiro deverá ser efetuada em favor do contratante, em conta específica.

PARÁGRAFO DÉCIMO SEGUNDO – Caso a opção seja por utilizar títulos da dívida pública, estes devem ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda.

PARÁGRAFO DÉCIMO TERCEIRO – No caso de garantia na modalidade de fiança bancária, deverá ser emitida por banco ou instituição financeira devidamente autorizada a operar no País pelo Banco Central do Brasil, e deverá constar expressa renúncia do fiador aos benefícios do art. 827 do Código Civil.

PARÁGRAFO DÉCIMO QUARTO – Caso o valor do contrato seja alterado, de acordo com o art. 124 da Lei Federal nº 14.133, de 2021, a garantia deverá ser complementada, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, para que seja mantido o percentual de 5% (cinco por cento) do valor do Contrato.

PARÁGRAFO DÉCIMO QUINTO – O Contratante executará a garantia na forma prevista na legislação que rege a matéria.

PARÁGRAFO DÉCIMO SEXTO – O emitente da garantia ofertada pelo contratado deverá ser notificado pelo contratante quanto ao início de processo administrativo para apuração de descumprimento de cláusulas contratuais (art. 137, § 4º, da Lei n.º 14.133, de 2021).

PARÁGRAFO DÉCIMO SÉTIMO – Caso se trate da modalidade seguro-garantia, ocorrido o sinistro durante a vigência da apólice, sua caracterização e comunicação poderão ocorrer fora desta vigência, não caracterizando fato que justifique a negativa do sinistro, desde que respeitados os prazos prescricionais aplicados ao contrato de seguro, nos termos do art. 20 da Circular Susep n° 662, de 11 de abril de 2022.

PARÁGRAFO DÉCIMO OITAVO – Extinguir-se-á a garantia com a restituição da apólice, carta fiança ou autorização para a liberação de importâncias depositadas em dinheiro a título de garantia, acompanhada de declaração do contratante, mediante termo circunstanciado, de que o contratado cumpriu todas as cláusulas do contrato;

PARÁGRAFO DÉCIMO NONO – A garantia somente será liberada ou restituída após a fiel execução do contrato ou após a sua extinção por culpa exclusiva da Administração e, quando em dinheiro, será atualizada monetariamente.

PARÁGRAFO VIGÉSIMO – O garantidor não é parte para figurar em processo administrativo instaurado pelo contratante com o objetivo de apurar prejuízos e/ou aplicar sanções ao contratado.

PARÁGRAFO VIGÉSIMO PRIMEIRO – O contratado autoriza o contratante a reter, a qualquer tempo, a garantia, na forma prevista no Edital e neste Contrato.

PARÁGRAFO VIGÉSIMO SEGUNDO – A garantia de execução é independente de eventual garantia do produto ou serviço prevista especificamente no Projeto Básico.

PARÁGRAFO VIGÉSIMO TERCEIRO – A garantia prestada não poderá se vincular a outras contratações, salvo após sua liberação.

PARÁGRAFO VIGÉSIMO QUARTO – O levantamento da garantia contratual por parte da CONTRATADA, respeitadas as disposições legais, dependerá de requerimento da interessada, acompanhado do documento de recibo correspondente.

PARÁGRAFO VIGÉSIMO QUINTO – As condições referentes à garantia contratual estão previstas também no item 19 do Projeto Básico.

PARÁGRAFO VIGÉSIMO SEXTO – A empresa que executar a obra ficará responsável pela solidez e segurança do trabalho por um período irredutível de 05 (cinco) anos, conforme elencado no artigo 618 do Código Civil Brasileiro, da Lei de Licitações e demais normas vigentes.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA: INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS (ART. 92, XIV)

Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133, de 2021, o contratado que:

a) der causa à inexecução parcial do contrato;
b) der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;
c) der causa à inexecução total do contrato;
d) ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;
e) apresentar documentação falsa ou prestar declaração falsa durante a execução do contrato;
f) praticar ato fraudulento na execução do contrato;
g) comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;
h) praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

PARÁGRAFO PRIMEIRO - Serão aplicadas ao contratado que incorrer nas infrações acima descritas as seguintes sanções:

i) Advertência, quando o contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei nº 14.133, de 2021);
ii) Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “b”, “c” e “d” do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, § 4º, da Lei nº 14.133, de 2021);
iii) Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas “e”, “f”, “g” e “h” do subitem acima deste Contrato, bem como nas alíneas “b”, “c” e “d”, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei nº 14.133, de 2021).
iv) Multa, na forma do previsto no Projeto Básico (Anexo I do Edital).

PARÁGRAFO SEGUNDO - A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado ao Contratante (art. 156, §9º, da Lei nº 14.133, de 2021).

PARÁGRAFO TERCEIRO - Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º, da Lei nº 14.133, de 2021).

PARÁGRAFO QUARTO - Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157, da Lei nº 14.133, de 2021).

PARÁGRAFO QUINTO - Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º, da Lei nº 14.133, de 2021).

PARÁGRAFO SEXTO - Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 10 (dez) dias corridos, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

PARÁGRAFO SÉTIMO - A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133, de 2021, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

PARÁGRAFO OITAVO - Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º, da Lei nº 14.133, de 2021):

a) a natureza e a gravidade da infração cometida;
b) as peculiaridades do caso concreto;
c) as circunstâncias agravantes ou atenuantes;
d) os danos que dela provierem para o Contratante;
e) a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

PARÁGRAFO NONO - Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133, de 2021, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159).

PARÁGRAFO DÉCIMO - A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de

administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160, da Lei nº 14.133, de 2021).

PARÁGRAFO DÉCIMO PRIMEIRO - O Contratante deverá, no prazo máximo 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. (Art. 161, da Lei nº 14.133, de 2021).

PARÁGRAFO DÉCIMO SEGUNDO - As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

PARÁGRAFO DÉCIMO TERCEIRO - Os débitos do contratado para com a Administração contratante, resultantes de multa administrativa e/ou indenizações, não inscritos em dívida ativa, poderão ser compensados, total ou parcialmente, com os créditos devidos pelo referido órgão decorrentes deste mesmo contrato ou de outros contratos administrativos que o contratado possua com o mesmo órgão ora contratante, na forma da Instrução Normativa SEGES/ME nº 26, de 13 de abril de 2022.

PARÁGRAFO DÉCIMO QUARTO – As condições referentes às Sanções e Penalidades estão previstas também no item 18 do Projeto Básico.

PARÁGRAFO DÉCIMO QUINTO – A apuração das infrações às cláusulas do contrato e edital observará o contraditório e a ampla defesa e seguirá o procedimento previsto na Resolução DPGE 1.202 de 18 de janeiro de 2023

CLÁUSULA DÉCIMA OITAVA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL (ART. 92, XIX)

O contrato será extinto quando cumpridas as obrigações de ambas as partes, ainda que isso ocorra antes do prazo estipulado para tanto.

PARÁGRAFO PRIMEIRO – Se as obrigações não forem cumpridas no prazo estipulado, a vigência ficará prorrogada até a conclusão do objeto, caso em que deverá a Administração providenciar a readequação do cronograma fixado para o contrato.

PARÁGRAFO SEGUNDO – Quando a não conclusão do contrato referida no item anterior decorrer de culpa do contratado:

a) ficará ele constituído em mora, sendo-lhe aplicáveis as respectivas sanções administrativas; e

b) poderá a Administração optar pela extinção do contrato e, nesse caso, adotará as medidas admitidas em lei para a continuidade da execução contratual.

CLÁUSULA DÉCIMA NONA: ALTERAÇÕES

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

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

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

PARÁGRAFO TERCEIRO – Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133, de 2021.

CLÁUSULA VIGÉSIMA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA (ART. 92, VIII)

As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos, na dotação abaixo discriminada:

PROGRAMA DE TRABALHO: 11010.03.122.0515.1837

NATUREZA DA DESPESA: 449051

FONTE: 1.500.100 - Recursos Ordinários Provenientes de Impostos

PARÁGRAFO ÚNICO – A dotação relativa aos exercícios financeiros subsequentes será indicada após aprovação da Lei Orçamentária respectiva e liberação dos créditos correspondentes.

CLÁUSULA VIGÉSIMA PRIMEIRA – DOS CASOS OMISSOS (ART. 92, III)

Os casos omissos serão decididos pelo contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133, de 2021, demais normas aplicáveis e princípios gerais dos contratos.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA – DOS DOCUMENTOS INTEGRANTES DO CONTRATO

Fazem parte integrante do presente contrato:

a) o Edital e todos os seus Anexos;

b) a Proposta da CONTRATADA.

CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA – PUBLICAÇÃO

Incumbirá ao contratante divulgar o presente instrumento no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP), na forma prevista no art. 94 da Lei 14.133, de 2021, bem como no respectivo sítio oficial na Internet, em atenção ao art. 8º, §2º, da Lei n. 12.527, de 2011, c/c art. 7º, §3º, inciso V, do Decreto n. 7.724, de 2012.

Após a assinatura do contrato, deverá seu extrato ser publicado, dentro do prazo de 20 (vinte) dias, no Diário Oficial eletrônico da DPRJ.

PARÁGRAFO ÚNICO – O extrato da publicação deve conter a identificação do instrumento, partes, objeto, prazo, valor, número do empenho e fundamento do ato.

CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCEIRA – FORO (ART. 92, §1º)

Fica eleito o Foro Central da Comarca da Capital do Rio de Janeiro para dirimir qualquer litígio decorrente do presente Contrato que não puderem ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º, da Lei nº 14.133/21, com expressa renúncia a qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E, por estarem assim acordes em todas as condições e cláusulas estabelecidas neste Contrato, é assinada eletronicamente pelas partes.

ANEXO XI
DOCUMENTO DE OFICIALIZAÇÃO DE DEMANDA (DOD)

Processo nº E-20/001.009524/2024

Referência: Processo nº E-20/001.009524/2024

SECRETARIA: SECRETARIA DE ENGENHARIA	
Órgão demandante: (Diretoria/Coordenação): DIRETORIA DE INFRAESTRUTURA E ENGENHARIA	
Responsável pela demanda: MAURICIO NOYA	**Id funcional:** 42777593
E-mail: mauricio.noya@defensoria.rj.def.br	**Telefone:** 3950-9054

1. Identificação da demanda:

A demanda atual da administração é a alocação de defensores e servidores em um local adequado para o exercício de suas funções, uma vez que as dependências atuais do fórum não atendem as necessidades da Defensoria Pública do Rio de Janeiro (DPRJ). Nesse contexto, surge a proposta para a construção de uma nova sede localizada na Rua Nelson dos Santos Silva, Nº 12 - São Pedro da Aldeia, no Município de São Pedro da Aldeia – Região III – Leste Fluminense do Rio de Janeiro. O terreno foi doado pelo município para a DPRJ, conforme Termo de Cessão constante no processo E-20/001.000402/2021.

2. Justificativa para a demanda:

Atualmente, o espaço cedido pelo Tribunal de Justiça, nas dependências do FÓRUM, não é adequado, sobretudo em razão das suas dimensões internas, que se mostram incompatíveis com os órgãos em funcionamento e com o número de servidores e assistidos. Além disso, não há espaço para crescimento, já que não há área livre disponível no FÓRUM a ser cedida que possa ser integrada à área existente, a fim de melhorar a distribuição interna dos órgãos e, consequentemente, as condições de trabalho para a prestação de serviço à população local.

Considerando a doação do terreno à Defensoria por parte da prefeitura, bem como a boa localização e as dimensões adequadas ao uso da DPRJ, a construção de uma sede própria no Município representa significativa melhoria no atendimento prestado, sobretudo quanto à eficiência na prestação de serviço ao público e ao conforto que as novas instalações proporcionarão.

Desta forma, a Diretoria de Infraestrutura e Engenharia da Defensoria justifica a necessidade de abertura de processo licitatório para a contratação de empresa especializada, com o intuito de viabilizar a construção da nova sede.

O projeto de construção do imóvel da sede da Defensoria em São Pedro da Aldeia representa um avanço no que tange à qualidade dos espaços físicos construídos pela Defensoria, cujo objetivo é a prestação de um atendimento de excelência aos assistidos, já que é dever do Estado, por meio da Defensoria Pública, garantir assistência jurídica integral e gratuita àqueles que não podem custeá-la. O art. 5.º, LXXIV, da Constituição Federal garante a prestação da assistência jurídica integral e gratuita aos que comprovarem insuficiência de recursos.

Por todo o exposto e ciente da necessidade e da importância desse projeto, ratifica-se a necessidade do pleito licitatório, com o intuito de viabilizar a confecção dos projetos executivos complementares e a execução da obra de acordo com a Lei de licitações e contratos administrativos.

3. Demonstrativo de que a contratação está prevista no PCA

Informo que o objeto que se pretende contratar está previsto no Plano de Contratação Anual.

4. Registro de histórico e previsão de prazo para finalização do processo de contratação

Não há contratação semelhante elaborada pela engenharia. O prazo de execução estimado é de doze meses, a contar do envio do memorando de início por parte da contratada.

5. Previsão de elementos indispensáveis

Por tratar-se de contratação de projeto e obra de engenharia, é necessário que a empresa seja capacitada em elaboração de projeto executivo e execução de obra.

6. Indicação dos servidores que serão designados para a Fiscalização dos Contratos e seus substitutos:

Nome e ID Funcional:

Hugo Medeiros de Oliveira - id: 999804677

Fábio Gonçalves Pessanha - id: 30103762

Jair Lima - Id: 99806238

Substitutos:

Philipe Alves S. Chagas - id: 50053140

João Marcos de Azeredo Brandão - id: 999810340

Shalom Félix Araújo - id: 50849239

Responsável pela formalização da demanda:	Local e data:
Nome: Mauricio Noya Id. Funcional: 42777593	Rio de Janeiro, 01 de agosto de 2025.

ANEXO XII
ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR DA CONTRATAÇÃO (ETP)

O presente estudo tem como objetivo apurar a melhor solução de mercado para a demanda apontada no DOD constante do documento SEI nº 1855569 qual seja: abertura de processo licitatório para a contratação de empresa especializada na modalidade semi-integrada para atuar na elaboração do projeto executivo e execução da obra visando à construção da nova Defensoria Pública no município de São Pedro da Aldeia/RJ.

I - **Descrição da necessidade da contratação, considerado o problema a ser resolvido sob a perspectiva do interesse público:**

Trata-se da proposta referente à Construção da nova sede, localizada na Rua Nelson dos Santos Silva, Nº 12 - São Pedro da Aldeia, no Município de São Pedro da Aldeia – Região III – Leste Fluminense do Rio de Janeiro, visando a um avanço no que tange à qualidade dos espaços físicos construídos, prestação de um atendimento de excelência aos assistidos, já que é dever do Estado, por meio da Defensoria Pública, garantir assistência jurídica integral e gratuita àqueles que não podem custeá-la. O art. 5.º, LXXIV, da Constituição Federal garante a prestação da assistência jurídica integral e gratuita aos que comprovarem insuficiência de recursos.

O endereço citado refere-se a lote plano, em região central, doado pelo Município de São Pedro da Aldeia para a construção da sede própria da Defensoria Pública no Município de São Pedro da Aldeia. Atualmente, o espaço cedido pelo Tribunal de Justiça nas dependências do Fórum não é adequado, sobretudo em razão das suas dimensões, que são limitadas e prejudicam o rendimento do trabalho e o bom atendimento à população local. A construção de uma sede própria da Defensoria Pública no Município representa significativa melhoria no atendimento prestado, sobretudo quanto à eficiência na prestação de serviço ao público e ao conforto que as novas instalações proporcionarão. Desta forma, a Diretoria de Infraestrutura e Engenharia da Defensoria entende a necessidade de abertura de processo licitatório para a contratação de empresa especializada, com o intuito de viabilizar a construção da nova sede.

Por todo o exposto e considerando a necessidade e a importância desse projeto, ratifica-se a necessidade do pleito licitatório, com o intuito de viabilizar a confecção dos projetos executivos complementares e a execução da obra de acordo com a Lei de licitações e contratos administrativos.

II - **Descrição dos requisitos da contratação necessários e suficientes à escolha da solução, prevendo critérios e práticas de sustentabilidade, observadas as leis ou regulamentações específicas, bem como padrões mínimos de qualidade e desempenho:**

a) Requisitos técnicos necessários ao atendimento da necessidade:

Entende-se a necessidade de contratação de empresa que realize todos os serviços necessários para o escopo da adequação.

Todos os serviços deverão seguir as normas técnicas pertinentes à área de atuação, dentre as quais se destacam: normas regulamentadoras segurança e saúde do trabalho, especialmente NR-35, NR-6, NR-9 e as demais desse grupo que se acharem necessárias.

Dentre os requisitos técnicos necessários à contratação, ressalta-se a necessidade de comprovação técnico operacional da empresa licitante, por meio de declaração da empresa interessada de possuir, em seu quadro de pessoal, Responsáveis Técnicos: engenheiro civil ou arquiteto comprovados os registros dos Responsáveis Técnicos junto ao Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CREA). Apresentação de Atestado(s) de Capacidade Técnico Operacional, fornecido(s) pelo Conselho Profissional Competente, que comprove(m) que a empresa licitante e seus profissionais habilitados tenham executado, a contento, serviços de natureza e de vulto compatíveis com o objeto ora licitado e que façam explícita referência pelo menos às parcelas de maior relevância técnica.

b) Da exigência de garantia contratual:

A CONTRATADA se obriga a prestar garantia, durante toda a vigência do contrato, de 5% (cinco por cento) do valor global do contrato, devendo apresentar o comprovante à CONTRATANTE, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data de publicação do Termo de Contrato. A exigência de garantia contratual na licitação se justifica pela necessidade de proteger os interesses da Defensoria Pública do Rio de Janeiro (DPRJ) e garantir o cumprimento das obrigações assumidas pelo contratado, uma vez que serve como uma segurança para a DPRJ, permitindo que ela seja ressarcida, em caso de

descumprimento das cláusulas contratuais pelo contratado. Além disso, a exigência de garantia contratual também incentiva os licitantes a apresentar propostas mais realistas e a cumprir com as suas obrigações, pois sabem que estarão sujeitos a penalidades em caso de descumprimento.

c) Da Subcontratação:

Considerando o fato de que o objeto ora licitado possui uma parcela de etapas e de serviços especializados, os quais podem fugir da expertise da contratada, entende-se justificável a possibilidade de subcontratação dos serviços, desde que previamente aprovada pela CONTRATANTE, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor global, nos termos do que estabelece o art. 122 da Lei Federal nº 14133/2021, com suas alterações. À CONTRATADA caberá a responsabilidade total pela execução das obras e serviços. Igual responsabilidade também lhe caberá pelos serviços executados por terceiros, sob sua administração, não havendo, desta forma, qualquer vínculo contratual entre a CONTRATANTE e eventuais SUBCONTRATADAS.

III - **Levantamento de mercado, que consiste na análise das alternativas possíveis, e justificativa técnica e econômica da escolha do tipo de solução a contratar:**

a) Sobre a possibilidade de compra, locação e construção:

Considerando as opções de locação, compra de imóvel construído e construção de um novo edifício no terreno doado, a construção se torna a opção mais vantajosa técnica e economicamente, considerando as comparações apresentadas a seguir:

- Construção vs. Locação
  - A construção permite uma economia de recursos a longo prazo, pois não há necessidade de pagar aluguel.
  - A locação pode ter custos variáveis e imprevisíveis, enquanto a construção permite um controle maior sobre os custos.

- Construção vs. Compra de Imóvel Construído
  - - A compra de um imóvel construído pode não atender totalmente às necessidades específicas da Defensoria Pública, exigindo adaptações e reformas.
  - - A construção permite personalizar o espaço de acordo com as necessidades específicas da Defensoria Pública.
  - - A compra de um imóvel construído pode ter um custo inicial mais alto, enquanto a construção permite um controle maior sobre os custos.

Além disso, considerando a doação do terreno à DPRJ, a construção se torna ainda mais vantajosa, pois:

- Economia de recursos: não há necessidade de desembolsar recursos para a aquisição do terreno.
- Valorização do patrimônio público: a construção do edifício no terreno doado valoriza o patrimônio público e demonstra a eficiência na gestão de recursos.

b) Descrição da solução técnica adotada para método construtivo e justificativa técnica econômica para sua escolha:

Dentre as opções disponíveis no mercado, as alternativas possíveis para a construção do edifício da Defensoria Pública, considerando aspectos técnicos e econômicos.

- Alternativa 1: Construção com Concreto Armado
  - Vantagens: técnica mais difundida e conhecida, maior disponibilidade de mão de obra especializada, custo competitivo.
  - Desvantagens: maior prazo de execução, maior necessidade de materiais.
- Alternativa 2: Construção Modular
  - Vantagens: menor prazo de execução, menor custo com mão de obra.
  - Desvantagens: menor flexibilidade para alterações durante e após a obra.
- Alternativa 3: Estrutura Metálica
  - Vantagens: maior velocidade de montagem, menor peso, maior flexibilidade.

- Desvantagens: maior custo inicial, necessidade de especialização.

Com base na análise das alternativas, entende-se que a construção da edificação, neste caso específico, a estrutura convencional, em concreto armado, mostra-se a opção mais viável para a construção do edifício da Defensoria Pública. Essa escolha se justifica pelos seguintes motivos:

- Técnica mais difundida e conhecida: a construção com concreto armado é uma técnica amplamente utilizada e compreendida, o que garante uma execução mais segura e eficiente.
- Maior disponibilidade de mão de obra especializada: a construção com concreto armado requer mão de obra especializada, que é mais fácil de contratar, restringindo menos o processo licitatório e reduzindo os riscos de licitação deserta ou fracassada.
- Custo competitivo: a construção com concreto armado oferece um custo competitivo em relação às outras alternativas.
- Considerando o caráter dinâmico da Defensoria Pública do Rio de Janeiro (DPRJ), a construção com concreto armado permite maior flexibilidade para alterações de layout, o que é fundamental para atender às necessidades em constante evolução da instituição.

c) Sobre a disponibilidade de novas tecnologias para atender ao objeto:

No objeto da presente contratação, não foi vislumbrada nenhuma nova tecnologia que melhor atendesse às necessidades da DEFENSORIA nesse segmento, daí serem mantidas as rotinas consagradas na construção civil para a presente contratação.

d) Em situações específicas ou nos casos de complexidade técnica do objeto, poderá ser realizada audiência pública para coleta de contribuições, a fim de definir a solução mais adequada visando preservar a relação custo-benefício.

A Audiência Pública tem como conceito tratar-se de uma reunião pública, transparente e de ampla discussão em que se vislumbra a comunicação entres os vários setores da sociedade e as autoridades públicas em busca de uma solução mais adequada a uma demanda existente. Não obstante a especialização requerida em sua execução, o objeto discutido neste ETP não tem a complexidade exigida para uma Audiência Pública, por se tratar de obra de engenharia. Deve ser considerada, ainda, a existência de grande quantidade de empresas desse segmento no mercado.

IV - **Descrição da solução como um todo, inclusive das exigências relacionadas à manutenção e à assistência técnica, quando for o caso:**

Com base nas considerações apresentadas anteriormente, visa-se a contratação de empresa especializada para a construção da nova sede, localizada na Rua Nelson dos Santos Silva, Nº 12 - São Pedro da Aldeia, no Município de São Pedro da Aldeia – Região III – Leste Fluminense do Rio de Janeiro.

Trata-se de edificação térrea, com área total construída igual a aproximadamente 226m², terreno com aproximadamente 381m².

Os serviços a serem executados são:

a) Serviços a serem prestados no Projeto Executivo:

- Elaboração de Projeto Executivo de Arquitetura e complementares;
- Projeto Legal e Licenças;
- Projeto Executivo Estrutural;
- Projeto Executivo Hidrossanitárias e Drenagem
- Projeto Executivo Instalações Elétricas, Luminotécnico e Análise de risco SPDA
- Projeto Executivo de Refrigeração e Ventilação Mecânica
- Projeto Combate a Incêndio
- Compatibilização dos Projetos

b) Serviços a serem prestados na Etapa de construção da nova sede:

- Administração local da Obra;
- Limpeza de terreno;
- Projeto e Instalação de canteiro de obra;
- Instalação Provisórias (energia, água e esgoto);
- Locação de obra e movimentações de terra;
- Projeto, Liberação e execução de Demolições;
- Execução de fundações e estrutura em concreto armado;
- Alvenarias e divisórias;
- Revestimentos internos e externos;
- Esquadrias, serralheria, vidraçaria e pedras;
- Cobertura e impermeabilizações;
- Pintura interna e externa;
- Instalações hidrossanitárias e de equipamentos sanitários, elétricos e de refrigeração;
- Instalações de combate a incêndio e pânico;
- Limpeza final
- Demais serviços necessários para entrega completa da edificação, com base nos projetos básicos fornecidos, assim como executivos a serem elaborados;

V- **Estimativa das quantidades a serem contratadas, acompanhada das memórias de cálculo e dos documentos que lhe dão suporte, considerando a interdependência com outras contratações, de modo a possibilitar economia de escala:**

Trata-se de edificação térrea, área total construída igual a aproximadamente 226m², terreno com aproximadamente 381m².

As memórias de cálculo do quantitativo de cada serviço serão efetivamente apresentadas como anexo ao Projeto Básico.

VI - **Estimativa do valor da contratação, quando houver elementos já disponíveis:**

Como estimativa de custo, verificou-se o custo médio por m2 de construção, com base nas duas últimas obras realizadas para a DPRJ, sendo elas Santa Cruz e Campos, conforme tabela abaixo:

IMÓVEIS COM ORÇAMENTO SINTÉTICO APRESENTADO OU LICITAÇÕES SIMILARES				
LOCAL	**Custo total orçado**	**Área total EQUIVALENTE (M2)**	**Custo /m2**	**OBS.**
SEDE DPRJ CAMPOS DOS GOYTACAZES (EMOP)	R$ 14.862.206,45	1704,39	R$ 8.719,96	
SEDE DPRJ SANTA CRUZ (EMOP)	R$ 9.619.553,56	1462,64	R$ 6.576,84	
CUSTO MÉDIO POR M2			**R$ 7.648,40**	
ESTIMATIVA DO CUSTO DE CONSTRUÇÃO SÃO PEDRO DA ALDEIA				
LOCAL	**Área total EQUIVALENTE (M2)**	**Custo /m2 estimado**	**Custo Total Estimado**	**Tipo de Construção**
SÃO PEDRO DA ALDEIA (ORÇAMENTO PRÓPRIO)	256,98	R$ 7.648,40	R$ 1.965.485,74	TÉRREO

Os valores apresentados são estimativos e estão sujeitos a alterações relacionados a alterações de projetos e variações de orçamento

Desta maneira, levando em conta a área equivalente estimada da construção, igual a 257m² (área equivalente inclui custos referentes à área externa, casa de máquinas e afins, não se confundindo com área construída de 226m²), considerando ainda, o custo estimado por m2, igual a 7.648,40 R$/m², estima-se o valor de R$1.965.486,00 reais para realização da obra. Ressalta-se que, este custo pode variar, a depender da solução final para a construção, tratando-se de uma ordem de grandeza de custo para a contratação.

A Planilha Orçamentária, incluindo todas as memórias de cálculo, serão efetivamente apresentadas como anexo ao Projeto Básico, utilizando os preços fixados preferencialmente pela tabela SINAPI, podendo ser considerado tabela Referência EMOP e Cotação de mercado, para os itens não disponíveis no primeiro catálogo.

VII - **Justificativas para o parcelamento ou não da solução:**

No caso específico, por tratar-se de obra de engenharia, relativo à construção de nova Sede, não seria tecnicamente viável o parcelamento por lotes, tendo em vista tratar-se de um único projeto arquitetônico cuja o gerenciamento e a compatibilização deve ser realizada por uma única empresa responsável que coordene as ações integradas de todas as disciplinas envolvidas. O parcelamento seria inadequado, levando a não integração das partes da solução como um todo e, consequentemente, o não atendimento da necessidade que originou a contratação.

Não se optou, também, pelo parcelamento da contratação em relação ao projeto executivo e execução da obra, mantendo a contratação semi-integrada devido aos seguintes fatores:

- Evitar dois processos licitatórios separados permite economia de tempo e recursos, tornando a contratação semi-integrada mais eficiente e eficaz, dado a elaboração do Projeto Básico pela Administração, com bom nível de detalhamento.
- A contratação semi-integrada proporciona melhor controle sobre o projeto, responsabilidade única da empresa contratada e redução de riscos associados à gestão de múltiplos contratos.
- Além disso, permite economia de escala, otimizando os processos de projeto e execução.

Essa abordagem integrada visa garantir a entrega do projeto de forma mais eficiente, eficaz e com menor risco para a Administração.

VIII - **Contratações correlatas e/ou interdependentes:**

O presente objeto especificamente não consta em nenhum outro processo para licitação no presente exercício.

IX - **Demonstrativo da previsão da contratação nos instrumentos de planejamento da DPRJ:**

A presente contratação consta no plano de contratações anual, o que indica seu alinhamento com o planejamento da Administração.

X - **Demonstrativo dos resultados pretendidos, em termos de economicidade e de melhor aproveitamento dos recursos humanos, materiais e financeiros disponíveis:**

A construção do edifício da Defensoria Pública do Rio de Janeiro (DPRJ), no terreno doado, visa atingir a disponibilização de um local adequado e acessível para o atendimento da população, melhorando a infraestrutura e as condições de trabalho para Defensores e servidores. Além disso, a construção permitirá ampliar a capacidade de atendimento da DPRJ, fortalecer a presença da instituição na região e proporcionar uma melhor experiência para os usuários. Com a construção do edifício, a DPRJ buscará ter um controle maior sobre a gestão do espaço e personalizar o espaço de acordo com as necessidades específicas da instituição, além de aumentar a valorização do patrimônio público.

XI - **Providências a serem adotadas pela Administração previamente à celebração do contrato, tais como adaptações no ambiente do órgão ou da entidade, necessidade de obtenção de licenças, outorgas ou autorizações, capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual:**

a) Providências quanto à capacitação de servidores ou de empregados para fiscalização e gestão contratual:

A Fiscalização do Contrato caberá a 3 (três) servidores designados pela Diretoria de Infraestrutura e Engenharia da Defensoria Pública do Estado do Rio de Janeiro. Considerando a existência, no quadro da DPRJ, de profissionais tecnicamente qualificados para realização da fiscalização, não se identifica a necessidade de capacitação específica para acompanhamento deste objeto. Cursos complementares para capacitação dos servidores lotados nos setores de fiscalização de contratos estão incluídos no plano de capacitação anual da Defensoria.

b) Providências quanto a licenças ou a autorizações:

Ficará a cargo da CONTRATADA a elaboração dos Projetos Executivos e as providências necessárias para aprovações de projetos nos órgãos competentes, obtenção da licença de construção, concessão da Certidão de Habite-se etc., bem como o pagamento de taxas e a aceitação final da obra, perante a prefeitura e as concessionárias de serviços, conforme Código de Obras do município e demais leis aplicáveis.

A DPRJ deverá providenciar toda as documentações solicitadas pela contratada, com base nas exigências dos órgãos, para as legalizações citadas.

XII - **Descrição de possíveis impactos ambientais e respectivas medidas mitigadoras, incluídos requisitos de baixo consumo de energia e de outros recursos, bem como logística reversa para desfazimento e reciclagem de bens e refugos, quando aplicável:**

Considerando a crescente preocupação da sociedade em relação às questões ambientais e ao desenvolvimento sustentável, e ainda considerando os riscos potenciais ao meio ambiente e a saúde pública, caberá à CONTRATADA o correto descarte e o gerenciamento ambientalmente adequado, quando da utilização de resíduos, tais como óleo, gás refrigerante, entre outros, no que tange à coleta, reutilização, reciclagem, tratamento ou à disposição final, em atendimento à legislação aplicável (IN nº 01-SLTIMPOS, 15/12/2010), inclusive assumindo o compromisso de cumprir todas as normas (legislação). A contratada deverá emitir o Manifesto de Resíduos, de acordo com as exigências do Instituto Estadual do Ambiente – INEA estabelecidas na Resolução CONEMA nº 79 de 07/03/2018 - NOP INEA nº 35 – Norma Operacional para o sistema online de manifesto de transporte de resíduos – SISTEMA MTR

Considerando a preocupação com eficiência energética da edificação, todas as luminárias deverão ser do tipo LED e os aparelhos de ar condicionado a serem instalados, do tipo Inverter. O ar-condicionado inverter oferece várias vantagens, incluindo eficiência energética de até 30%, economia de energia de até 40%, menor impacto ambiental, desempenho rápido e operação silenciosa. Isso é alcançado por meio de tecnologias avançadas como compressor inverter, refrigeração avançada, controle inteligente, ventilador eficiente e isolamento térmico. Desta forma, nas novas obras e manutenções, o novo modelo já se encontra em utilização.

XIII - **Posicionamento conclusivo sobre a adequação da contratação para o atendimento da necessidade a que se destina:**

Declara esta Equipe Técnica que a contratação pretendida é viável, uma vez considerada a grande quantidade de empresas prestadoras de serviço desse segmento existente no mercado, disponibilidade financeira do órgão (a ser verificada), disponibilidade no quadro técnico de equipe técnica qualificada para fiscalização e gerenciamento.

ANEXO XIII
ANÁLISE DE RISCOS

Contratação de empresa especializada em obras e serviços de engenharia para a construção da nova sede da Defensoria no Município de São Pedro da Aldeia/RJ.

FASE DE ANÁLISE	
FASE DE PLANEJAMENTO DA CONTRATAÇÃO	
RISCO 01. Licitação Deserta ou Fracassada devido ao baixo preço de referência	
Probabilidade:	(X) Baixa ( ) Média ( ) Alta
Impacto:	( ) Baixa (X) Média ( ) Alta

ID	DANO	
1.	Caso a licitação reste deserta ou fracassada, devido ao baixo preço de referência, causará um impacto na entrega final do Objeto.	
ID	**Ação Preventiva**	**Responsável**
1.	Realização de pesquisa com órgãos públicos e fornecedores do ramo, objeto da contratação, com utilização de preço de planilhas de referência EMOP e SINAPI.	DIE e NUPEMC
ID	**Ação Contingência**	**Responsável**
2.	Revisão dos preços e republicação do edital	NUPEMC/NULIC

RISCO 02. Erro na confecção da minuta do contrato em quaisquer de suas cláusulas	
Probabilidade:	(x) Baixa ( ) Média ( ) Alta
Impacto:	( ) Baixa (X) Média ( ) Alta

ID	DANO	
1.	Atraso na contratação por erro na elaboração da minuta do contrato em qualquer de suas cláusulas	
ID	**Ação Preventiva**	**Responsável**
1.	Realizar levantamento e conferir as informações antes da publicação do edital	NULIC
ID	**Ação Contingência**	**Responsável**
1.	Evitar erro quando da elaboração da minuta do contrato para não ocorrer atraso na contratação	NULIC

FASE DE ANÁLISE

SELEÇÃO DO FORNECEDOR		
RISCO 01. Fornecedor não tem a qualificação técnica		
Probabilidade:	( ) Baixa (X) Média ( ) Alta	
Impacto:	( ) Baixa ( ) Média (X) Alta	
ID	DANO	
1.	Atraso na contratação, baixa qualidade do serviço, necessidade de refazimento de etapas da obra e necessidade rescisão de contrato.	
ID	**Ação Preventiva**	**Responsável**
1.	Incluir no Projeto Básico, exigências quanto à qualificação técnica das licitantes, seguindo as indicações da Lei 14.133/2021	DIE
2.	Realizar conferência de todos os documentos referentes à qualificação técnica da licitante	DIE/NULIC
ID	**Ação Contingência**	**Responsável**
1.	Fiscalização do contrato, identificando a execução fora das exigências e padrão de qualidade especificados em PB e atrasos de cronograma	EQUIPE DE FISCALIZAÇÃO
2.	Aplicação de penalidades e rescisão de contrato	EQUIPE DE FISCALIZAÇÃO, NUCONT, SUBGESTÃO

FASE DE ANÁLISE
FASE DE EXECUÇÃO: GESTÃO DO CONTRATO

RISCO 01. Risco de não cumprimento do contrato		
Probabilidade:		( ) Baixa (x) Média ( ) Alta
Impacto:		( ) Baixa ( ) Média (x) Alta
ID	DANO	
1.	A não execução do contrato em sua completude acarretaria na paralisação dos serviços e necessidade de contratação de empresa substituta.	
ID	**Ação Preventiva**	**Responsável**
1.	Utilização de equipe técnica da Diretoria de Infraestrutura e engenharia a fim de acompanhar de forma efetiva a execução dos serviços a serem realizados pela empresa	DIE, EQUIPE DE FISCALIZAÇÃO
2.	Busca por empresas inidôneas, com larga experiência com comprovação por meio da exigência de QUALIFICAÇÃO TÉCNICA.	DIE, NULIC
3.	Definir cláusulas de não cumprimento do contrato no PB e Edital.	DIE e NULIC
ID	**Ação Contingência**	**Responsável**
1.	Aplicação de penalidade e sanções	EQUIPE DE FISCALIZAÇÃO, NUCONT
2.	Convocar a segunda colocada da licitação.	NULIC
RISCO 02. Não entregar os serviços dentro do prazo estipulado no contrato		
Probabilidade:		( ) Baixa (x) Média ( ) Alta
Impacto:		( ) Baixa (x) Média ( ) Alta
ID	DANO	
1.	Atraso na execução e entrega dos serviços	

ID	Ação Preventiva	Responsável
1.	Realizar levantamento e conferir as informações antes da publicação do edital, prevendo prazo exequível e que mitigue ao máximo atrasos.	NULIC E DIE
ID	**Ação Contingência**	**Responsável**
1.	Convocar a contratada antes da realização dos serviços, exigindo dela comprometimento na sua execução	DIE
2.	Aplicação de multas e sanções à empresa.	EQUIPE DE FISCALIZAÇÃO, NUCONT

RISCO 03. Alterações de Quantitativo e Soluções, quando da Elaboração do Projeto Executivo		
Probabilidade:	(X) Baixa ( ) Média ( ) Alta	
Impacto:	( ) Baixa (X) Média ( ) Alta	
ID	DANO	
1.	Alteração contratual ou de quantitativos.	
ID	**Ação Preventiva**	**Responsável**
1.	Elaborar Projeto Básico, buscando as melhores técnicas, indicando em Plantas e no Orçamento	DIE
2.	Elaborar Projeto Executivo, dentro das indicações apresentadas em Projeto Básico, desde que representem soluções tecnicamente viáveis e que garantam a seguridade e vida útil necessária ao empreendimento.	Empresa contrata
3.	Elaboração de Matriz de Risco, com alocação das responsabilidades de cada parte.	DIE
ID	**Ação Contingência**	**Responsável**
1.	Avaliação, pela equipe técnica da DPRJ, das soluções propostas, caso justificáveis avaliar a possibilidade de alterações qualitativas do contrato	DIE
2.	Elaborar Aditivo contratual, caso a Matriz de risco considere Risco alocado à Contratada.	NUCONT

RISCO 04. Quando da reprovação ou demora da aprovação, do projeto executivo, nos Órgão competentes

Probabilidade:	( ) Baixa (X) Média ( ) Alta
Impacto:	( ) Baixa (X) Média ( ) Alta

ID	DANO	
1.	Atraso na entrega final do Projeto Executivo, com possível atraso na entrega final do empreendimento	
ID	**Ação Preventiva**	**Responsável**
1.	Elaborar Projeto Executivo, com base nas Normas vigentes, assim como exigências do Órgãos Responsáveis (Prefeitura e Ambiental)	Empresa contrata
2.	Submeter à aprovação, os Projetos Executivos, com a maior brevidade possível	Empresa contrata
ID	**Ação Contingência**	**Responsável**
1.	Avaliação dos fiscais, relacionado às justificativas da empresa contratada, em relação aos prazos apresentados pelos órgãos, assim como as exigências apresentadas	Fiscais do Contrato

Avenida Marechal Câmara, 314 - Bairro Centro
Rio de Janeiro - RJ - CEP 20020-080
- www.defensoria.rj.def.br

DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

NÚCLEO DE LICITAÇÕES

PROJETO BÁSICO

Rio de Janeiro, 30 de setembro de 2025.

SUMÁRIO

1. OBJETO
2. JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO
3. DESCRIÇÃO DETALHADA DO OBJETO
4. DISPONIBILIDADE ORÇAMENTÁRIA
5. REGIME DE EXECUÇÃO E MODALIDADE DE LICITAÇÃO
6. CRITÉRIOS, SELEÇÃO, VALOR REFERENCIAL PARA CONTRATAÇÃO
7. RECEBIMENTO DO OBJETO
8. VIGÊNCIA CONTRATUAL E PRAZOS DE EXECUÇÃO
9. QUALIFICAÇÕES TÉCNICAS
10. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA
11. GARANTIA DOS SERVIÇOS
12. MEDIÇÕES E CRITÉRIO DE PAGAMENTO
13. GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO
14. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA
15. OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE
16. VISTORIA TÉCNICA

17. SUBCONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS

18. INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

19. GARANTIA CONTRATUAL

20. ALTERAÇÕES CONTRATUAIS E REAJUSTE

21. ANEXOS

1. OBJETO

1.1. A Defensoria Pública do Estado do Rio de Janeiro, objetivando a **construção da nova sede, localizada na Rua Nelson dos Santos Silva, Nº 12 - São Pedro da Aldeia, no Município de São Pedro da Aldeia – Região III – Leste Fluminense do Rio de Janeiro**, dá início ao processo licitatório para a contratação de empresa especializada para que, nos termos do art. 6º, inciso XXXIII, da Lei nº 14.133/2021, por meio do regime de execução **SEMI-INTEGRADA**, elabore e apresente o **projeto executivo de arquitetura, projetos executivos complementares (estrutura e instalações prediais), incluindo aprovações nos órgãos competentes (Prefeitura e Concessionárias), licenças e planejamento da obra, além da Construção da Edificação**.

1.2. Os projetos executivos deverão ser desenvolvidos a partir dos Projetos Básicos de Arquitetura e complementares (estrutura e instalações prediais) fornecidos pela Defensoria Pública do Estado do Rio de Janeiro e deverão obedecer as legislações e normas específicas vigentes do Município e do Estado do Rio de Janeiro.

1.3. Este Projeto Básico tem por objetivo estabelecer os parâmetros a serem observados pelas PROPONENTES na elaboração da proposta do certame para CONTRATAÇÃO SEMI-INTEGRADA PARA ELABORAÇÃO DOS PROJETOS EXECUTIVOS DE ENGENHARIA E EXECUÇÃO DA OBRA E SERVIÇOS DE ENGENHARIA DA SEDE PRÓPRIA DA DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO no Município de São Pedro da Aldeia/RJ.

2. JUSTIFICATIVA DA NECESSIDADE DA CONTRATAÇÃO

2.1. MOTIVAÇÃO DA CONTRATAÇÃO:

2.1.1. Trata-se de área doada pelo Município de São Pedro da Aldeia para a construção da sede própria da Defensoria Pública, no Município de São Pedro da Aldeia. Atualmente, o espaço cedido pelo Tribunal de Justiça, nas dependências do Fórum, não é adequado, sobretudo em razão das suas dimensões, que são limitadas e prejudicam o rendimento do trabalho e o bom atendimento à população local. A construção de uma sede própria da Defensoria Pública, no Município, representa significativa melhoria no atendimento prestado, sobretudo quanto à eficiência na prestação de serviço ao público e ao conforto que as novas instalações proporcionarão. Dessa forma, a Diretoria de Infraestrutura e Engenharia da Defensoria justifica a necessidade de abertura de processo licitatório para a contratação de empresa especializada, com o intuito de viabilizar a construção da nova sede.

2.1.2. O projeto de construção do imóvel da sede da Defensoria em São Pedro da Aldeia representa um avanço no que tange à qualidade dos espaços físicos construídos pela Defensoria, cujo objetivo é a prestação de um atendimento de excelência aos assistidos, já que é dever do Estado, por meio

da **Defensoria Pública**, garantir assistência jurídica integral e gratuita àqueles que não podem custeá-la. O art. 5.º, LXXIV, da Constituição Federal garante a prestação da assistência jurídica integral e gratuita aos que comprovarem insuficiência de recursos.

2.1.3. De acordo com a NBR 5674, as **edificações** são o suporte físico para a realização direta ou indireta de todas atividades produtivas. Logo, não há prestação de serviço sem que haja um espaço físico compatível, tanto nas dimensões necessárias quanto no que tange à infraestrutura projetada que comporte as necessidades de cada órgão de atuação.

2.1.4. Por todo o exposto e, ciente da necessidade e da importância desse projeto, ratifica-se a necessidade do pleito licitatório na modalidade semi-integrada, com o intuito de viabilizar a confecção dos projetos executivos complementares e a execução da obra de acordo com a Lei de Licitações e Contratos Administrativos.

2.2. CRITÉRIOS AMBIENTAIS ADOTADOS (SUSTENTABILIDADE)

2.2.1. Considerando a crescente preocupação da sociedade em relação às questões ambientais e ao desenvolvimento sustentável, e ainda considerando os riscos potenciais ao meio ambiente e à saúde pública, caberá à CONTRATADA o correto descarte e o gerenciamento ambientalmente adequado, quando da utilização de resíduos, tais como óleo, gás refrigerante, entre outros, no que tange à coleta, reutilização, reciclagem, tratamento ou disposição final, em atendimento à legislação aplicável (IN nº 01-SLTIMPOS, 15/12/2010), inclusive assumindo o compromisso de cumprir todas as normas (legislação). A contratada deverá emitir o Manifesto de Resíduos de acordo com as exigências do Instituto Estadual do Ambiente – INEA estabelecidas na Resolução CONEMA nº 79 de 07/03/2018 - NOP INEA nº 35 – Norma Operacional para o sistema online de manifesto de transporte de resíduos – SISTEMA MTR.

2.2.2. Nos termos do Decreto n° 2.783, de 1998, e Resolução CONAMA n° 267, de 14/11/2000, é vedada a utilização, na execução dos serviços, de qualquer das Substâncias que destroem a Camada de Ozônio – SDO abrangidas pelo Protocolo de Montreal, notadamente CFCs, Halons, CTC e tricloroetano, ou de qualquer produto ou equipamento que as contenha ou delas faça uso, à exceção dos usos essenciais permitidos pelo Protocolo de Montreal, conforme art. 1°, parágrafo único, do Decreto n° 2.783, de 1998, e artigo 4° da Resolução CONAMA n° 267, de 14/11/2000.

3. **DESCRIÇÃO DETALHADA DO OBJETO**

3.1. O Presente PROJETO BÁSICO visa à contratação de empresa especializada para elaboração de **projeto executivo de arquitetura**, **projetos executivos complementares** (estrutura e instalações prediais) e **construção da nova sede**, localizada na Rua Nelson dos Santos Silva, Nº 12 - São Pedro da Aldeia, no Município de São Pedro da Aldeia – Região III – Leste Fluminense do Rio de Janeiro.

3.2. Trata-se de edificação térrea, com área total construída igual a aproximadamente 226m², terreno com aproximadamente 381m².

3.3. Os serviços a serem executados são:

3.3.1. Elaboração de Projeto Executivo de Arquitetura e complementares sendo eles:

3.3.1.1. Projeto Executivo de Arquitetura, incluindo Projeto Legal e Licenças;

3.3.1.2. Projeto Executivo Estrutural, incluindo fundações;

3.3.1.3. Projeto Executivo Hidrossanitárias e Drenagem

3.3.1.4. Projeto Executivo Instalações Elétricas, Luminotécnico e Análise de risco SPDA

3.3.1.5. Projeto Executivo de Refrigeração e Ventilação Mecânica

3.3.1.6. Projeto Combate a Incêndio

3.3.1.7. Compatibilização dos Projetos e Planejamento da Obra

3.3.2. Etapa de construção da nova sede, incluindo os seguintes serviços:

3.3.2.1. Administração local da Obra;

3.3.2.2. Limpeza de terreno;

3.3.2.3. Projeto e Instalação de canteiro de obra;

3.3.2.4. Instalação Provisórias (energia, água e esgoto);

3.3.2.5. Locação de obra e movimentações de terra;

3.3.2.6. Projeto, Liberação e execução de Demolições;

3.3.2.7. Execução de fundações e estrutura em concreto armado;

3.3.2.8. Alvenarias e divisórias;

3.3.2.9. Revestimentos internos e externos;

3.3.2.10. Esquadrias, serralheria, vidraçaria e pedras;

3.3.2.11. Cobertura e impermeabilizações;

3.3.2.12. Pintura interna e externa;

3.3.2.13. Instalações hidrossanitárias e de equipamentos sanitários, elétricos e de refrigeração;

3.3.2.14. Instalações de combate a incêndio e pânico;

3.3.2.15. Limpeza final

3.3.2.16. Demais serviços necessários para entrega completa da edificação, incluindo emissão do CA nos bombeiros, Habite-se e demais legalizações, com base nos projetos básicos fornecidos, assim como executivos a serem elaborados;

3.4. As instalações de Rede e Elétrica Estabilizada, para postos de atendimento, não integram o escopo da presente contratação, cabendo apenas à contratada a execução da infraestrutura de entrada, conforme memorial descritivo. As etapas de instalações de Rede e Elétrica Estabilizada ficarão a cargo de empresa terceirizada da DPRJ, não estando englobado no escopo dos serviços deste Projeto Básico, incluindo elaboração deste Projeto Executivo, com exceção da entrada da infraestrutura de Rede, conforme orçamento. Durante a fase de construção da edificação, a contratada deverá indicar formalmente a data conveniente para entrada da empresa terceirizada, de modo que os serviços possam ser executados em etapa única, antes da entrega final da obra.

4. DISPONIBILIDADE ORÇAMENTÁRIA

4.1. A indicação da fonte de recursos e a confirmação da disponibilidade orçamentária serão providenciadas pela Secretaria de Orçamento e Finanças da Defensoria Pública do Estado do Rio de Janeiro.

4.2. Para fins de estimativa de preço, foram utilizadas as planilhas SINAPI “NÃO DESONERADA” e SINAPI “DESONERADA”, e complementação pelos catálogos EMOP do Rio de Janeiro e composições próprias, com valores de referência vigente à época da composição da planilha de valores unitários, conforme RESOLUÇÃO DPGERJ N° 1183.

5. REGIME DE EXECUÇÃO E MODALIDADE DE LICITAÇÃO

5.1. Constitui objeto do presente Processo licitatório, para fins de contratação, o regime de execução **SEMI-INTEGRADA**, pela modalidade de licitação **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA**, critério de julgamento **MENOR PREÇO GLOBAL**, critério de aceitabilidade das propostas será o de preço máximo unitário, conforme valores apresentados em Planilha orçamentária em Anexo I. O procedimento licitatório reger-se-á nos termos da Lei Federal nº 14.133, de 01 de abril de 2021 e demais normas aplicáveis à espécie, sob regime.

5.2. Será desclassificada a proposta cujo preço global orçado ou preço de qualquer um dos itens previstos em Planilha Orçamentária supere os preços de referência discriminados nos anexos a este Projeto Básico. Será oportunizado aos licitantes o ajuste da proposta, para devida adequação aos valores máximos estimados.

6. CRITÉRIOS, SELEÇÃO, VALOR REFERENCIAL PARA CONTRATAÇÃO

6.1. O critério de julgamento da proposta é o menor preço global e os preços dos itens de serviço devem ser menores ou iguais aos preços da planilha orçamentária dos respectivos regimes tributários aos que estão submetidas, conforme Lei N° 14.133/2021.

6.2. Os critérios de aceitabilidade de preços serão:

6.2.1. Valor máximo global: **R$ 2.231.358,99** (dois milhões, duzentos e trinta e um mil trezentos e cinquenta e oito reais e noventa e nove centavos), referente à Planilha Orçamentária com valores ONERADOS. Quando se tratar de critério de aceitabilidade de preços unitários, o referencial a ser observado pelo licitante será com base no regime contributivo por ela participante.

6.2.2. A empresa licitante deve comprovar, por meio de declaração, o sistema de contribuição previdenciária patronal por ela adotada, conforme IN RFB N° 1436/2013.

7. RECEBIMENTO DO OBJETO

7.1. O objeto da licitação será recebido:

7.1.1. Provisoriamente, após vistoria, que deverá ser realizada pelo agente fiscalizador da Defensoria Pública, no prazo de até 15 (quinze) dias corridos, contados da data em que a contratada comunicar, por escrito, a conclusão total do objeto contratado;

7.1.2. O recebimento provisório será caracterizado pela emissão do termo de recebimento provisório, após a lavratura de ata circunstanciada, contendo a vistoria realizada pelo agente fiscalizador, o qual deverá expressar a concordância em receber o objeto provisoriamente, com o conhecimento e assinatura do representante da CONTRATADA;

7.1.3. Os serviços que, a critério do agente fiscalizador, não estejam em conformidade com as condições estabelecidas no projeto e/ou com as normas técnicas aplicáveis serão rejeitados e anotados no termo de recebimento provisório, devendo a CONTRATADA tomar as providências para sanar os problemas constatados, sem que isso venha a se caracterizar como alteração contratual e sem prejuízo da aplicação, pela CONTRATANTE, das penalidades previstas contratualmente;

7.1.4. Caso as falhas não sejam corrigidas dentro do prazo fixado no item 7.3.2, poderá ser ajuizada a competente ação de perdas e danos, sem prejuízo das penalidades previstas;

7.1.5. O recebimento provisório ficará condicionado à Aprovação e ligação do padrão de entrada, por parte da concessionária de energia, assim como pleno funcionamento dos sistemas de Esgotamento e Alimentação de água, por parte das concessionárias;

7.1.6. Definitivamente, pelo agente fiscalizador, mediante termo circunstanciado, assinado pelas partes, até 90 (noventa) dias após o recebimento provisório.

7.1.7. O recebimento definitivo ficará condicionado à Emissão do Habite-se e Certificado de Aprovação dos Bombeiros, por parte dos órgãos competentes, entrega do manual de uso e operações ao responsável pela edificação, incluindo informações referentes à garantia de obra;

7.2. O termo de encerramento das obrigações contratuais será lavrado, desde que não haja pendências a solucionar, após a emissão do termo de recebimento definitivo e mediante a apresentação, pela CONTRATADA, da Certidão Negativa de Débito - CND, emitida pelo INSS, e da Certidão Negativa de Débito do ISS, bem como o Certificado de Regularidade de Situação perante o FGTS.

7.3. Constatada irregularidade no objeto contratual, a Defensoria Pública do Estado do Rio de Janeiro, por meio do agente fiscalizador, sem prejuízo das penalidades cabíveis, deverá:

7.3.1. Se disser respeito à especificação, rejeitá-lo no todo ou em parte, determinando sua substituição/correção.

7.3.2. Na hipótese de substituição/correção, a CONTRATADA deverá fazê-lo em conformidade com a indicação da Defensoria Pública, no prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos da notificação, sem que isso implique quaisquer ônus para a Defensoria Pública, incluindo casos de garantia de obra;

7.3.3. Se disser respeito à diferença de partes ou peças, determinar sua complementação;

7.3.4. Na hipótese de complementação, a CONTRATADA deverá fazê-la em conformidade com a indicação da Defensoria Pública, no prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos da notificação por escrito, mantidos os preços inicialmente contratados.

7.4. A contratada responderá pela solidez e segurança do conjunto da obra, pelo prazo legal de cinco anos (art. 618 do Código Civil), sem prejuízo da observância da Vida Útil de Projeto (VUP) definida na NBR 15.575, quando superior, desde que cumprido o plano de manutenção indicado no manual entregue ao contratante.

7.5. A CONTRATANTE terá 180 dias, após o aparecimento dos vícios ou defeitos para propor ação contra a empresa, sob pena de decair o seu direito de propor a referida ação, conforme elencado no artigo 618, parágrafo único do Código Civil e das legislações vigentes.

8. VIGÊNCIA CONTRATUAL E PRAZOS DE EXECUÇÃO

8.1. O prazo de execução dos serviços será de 365 (trezentos e sessenta e cinco) dias corridos contados a partir da data do envio do memorando de início de obra.

8.2. O prazo de vigência contratual será de 24 (vinte e quatro) meses, a contar da publicação do contrato no Diário Oficial da DPRJ, contemplando execução, recebimento provisório e definitivo, além de responsabilidades acessórias, podendo ser prorrogado, nas hipóteses legais e se estiver em conformidade com o interesse público.

8.3. Dentro do prazo de 60 dias corridos após recebimento do memorando para início da obra, a contratada deve entregar os projetos executivos de arquitetura e estrutura, legalizações necessárias junto aos órgãos, conforme Cronograma físico-financeiro do Anexo VI. Este prazo poderá ser estendido, por motivos de caso fortuito, desde que devidamente justificados. Caberá à CONTRATANTE avaliar e estipular prazo adicional de execução, a partir das justificativas apresentadas.

8.4. Para o cumprimento do prazo estabelecido, as obras e serviços deverão ser executados durante o horário normal do expediente (das 8:00h às 18:00h), podendo, em casos excepcionais e justificáveis, ser realizados em horários alternativos, sujeito à aprovação prévia dos fiscais do contrato e sem custos adicionais à contratante.

8.5. Caso a CONTRATADA opte por trabalhar feriados e finais de semana, deverá respeitar as normas do Ministério do Trabalho e sindicato da categoria da construção civil, não podendo reclamar nenhuma forma de acréscimo de preço com a Defensoria Pública do Estado do Rio de Janeiro.

9. QUALIFICAÇÕES TÉCNICAS

9.1. Declaração de possuir, em seu quadro de pessoal, Responsáveis Técnicos: engenheiro civil e arquiteto. Posteriormente, antes da assinatura do contrato, a empresa deverá comprovar a contratação dos referidos profissionais, que deverá ser analisada por setor competente da Diretoria de Infraestrutura da Defensoria Pública Geral do Estado do Rio de Janeiro. A comprovação de vínculo dos Responsáveis Técnicos deverá ser demonstrada por meio de cópias das Carteiras de Trabalho e/ou fichas de Registro de Empregado ou mediante cópia do ato de investidura no cargo ou cópia do contrato social e suas alterações, em se tratando de sócio, sendo admitida a comprovação do vínculo empregatício do responsável técnico também por meio de contrato de prestação de serviços, sem vínculo trabalhista e regido pela legislação civil comum. Deverão ser comprovados os registros dos Responsáveis Técnicos junto ao Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CREA) ou Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), da localidade da sede da Contratante, ou seu visto para desempenho da atividade profissional, no Estado do Rio de Janeiro.

9.2. Apresentação de Atestado(s) de **Capacidade Técnico-Operacional**, fornecido(s) e devidamente registrado no conselho da categoria, que comprove(m) que a empresa licitante tenha executado, para órgãos ou entidades da Administrativa Pública direta ou indireta ou ainda empresas privadas, a contento, serviços de natureza e vulto compatíveis com o objeto ora licitado e que façam explícita referência pelo menos às parcelas de maior relevância técnica citadas nas seções seguintes.

9.2.1. Os valores mínimos significativos, comprovados mediante ao somatório dos quantitativos apresentados nos atestados, que permitam estabelecer, por comparação, proximidade de características funcionais técnicas, dimensionais e qualitativas com o objeto da presente licitação, em

edificações residenciais ou não residenciais, deverá representar um valor de 50% do quantitativo, das parcelas de maior relevância, sendo elas:

a) Serviço de Revestimento de fachada: Emboço (ou massa única), medido por metragem quadrada de serviço executado: mínimo 562m² (ref. itens 3.10.2 e 3.10.3 da Planilha Orçamentária);

b) Serviço de Revestimento de fachada: Cerâmico, Porcelanato e/ou Granito/Mármore aplicado em fachada, medido por metragem quadrada de serviço executado: mínimo 102m² (ref. itens 3.10.10 e 3.10.11 da Planilha Orçamentária);

c) Serviço de Fundação: Execução de Estaca Escavada (trado, raiz, hélice e afins), medido por metro de escavação: mínimo 96m (ref. item 3.7.4 da Planilha Orçamentária);

d) Serviço de Estruturas: Execução de fôrmas (viga, pilar, laje, fundações), medido por metro quadrado: mínimo 487m² (ref. itens 3.8.2, 3.8.3, 3.8.4, 3.8.5 e 3.8.6 da Planilha Orçamentária);

e) Serviço de Estruturas: Concretagem de estruturas de concreto armado (viga, pilar, laje, fundações), medido por metro cúbico: mínimo 55m³ (ref. itens 3.8.18, 3.8.19, 3.8.20 e 3.8.21 da Planilha Orçamentária);

f) Serviço de Vidraçaria: Instalação de Painéis de vidro em vidro temperado e/ou laminado, esquadrias de alumínio (portas e janelas), medido por metro quadrado: mínimo 39m² (ref. itens 3.11.7, 3.11.8, 3.11.9, 3.11.14, 3.11.15, 3.11.20 e 3.11.21 da Planilha Orçamentária);

g) Serviço de Impermeabilização: Impermeabilização de superfície com manta asfáltica, e/ou argamassa polimérica medido por metro quadrado: mínimo 58m² (ref. itens 3.14.5 e 3.14.8 da Planilha Orçamentária);

9.3. Apresentação de Atestado(s) de **Capacidade Técnico-Profissional**, a partir da apresentação de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, do profissional responsável técnico da empresa licitante (vide 9.1), levando em consideração as parcelas de maior relevância supracitadas.

9.4. Deverá ser apresentado somente o(s) atestado(s) e/ou certidão(ões) necessário (s) e suficiente(s) para a comprovação do exigindo, devendo estar destacado os itens que comprovem as exigências.

9.5. Por tratar-se de serviço de engenharia, a empresa Licitante deverá apresentar Certidão de Registro ou Inscrição de Pessoa Jurídica, habilitando-a para execução do objeto da presente contratação, expedida pelo CREA ou CAU da circunscrição da licitante, nos termos da Lei Federal nº6.496, de 07/12/1977 e da Resolução CONFEA nº 425, de 18/12/1998.

10. QUALIFICAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA

10.1. **Considerando o impacto e o risco de perda da contratação** devem ser inseridos no Edital de Licitação como exigência de **Qualificação/Habilitação econômico-financeira os requisitos legais, padrões e usuais utilizados por esta Defensoria Pública do Estado do Rio de Janeiro** visando demonstrar a aptidão econômica e saúde financeira do licitante para cumprir as obrigações decorrentes do futuro contrato, devendo ser

comprovada de forma objetiva, por coeficientes e índices econômico-financeiros estabelecidos no edital, em conformidade com o art. 69 da Lei nº 14.133/2021 (observados os §§ do artigo quanto aos limites e vedações).

11. GARANTIA DOS SERVIÇOS

11.1. CONTRATADA deverá dar garantia dos serviços contratados pelos prazos, de acordo com as Normas Técnicas e cláusulas contratuais em cada Obra/Serviço contratado.

11.2. A contratada deverá garantir os serviços conforme a NBR 15.575 e cláusulas contratuais. A responsabilidade por vícios e defeitos é de cinco anos (art. 618 do CC), sem prejuízo da observância da Vida Útil de Projeto (VUP) definida pela norma técnica, quando superior, desde que cumprido o plano de manutenção indicado no manual entregue.

11.3. Todas as etapas da obra, desde o projeto até a execução, deverão ser devidamente documentadas e registradas. Os manuais de uso, operação e manutenção, contendo a especificação da garantia, devendo ser entregue aos responsáveis pela edificação.

11.4. Durante o período de VUP, serão realizadas inspeções e testes periódicos para verificar o desempenho da edificação. A garantia contempla a realização desses procedimentos e a correção de quaisquer não conformidades identificadas.

11.5. A garantia prevista neste contrato cobre defeitos e vícios construtivos que possam comprometer o desempenho da edificação, incluindo tanto defeitos aparentes quanto ocultos que surjam durante o período de VUP.

12. MEDIÇÕES E CRITÉRIO DE PAGAMENTO

12.1. A contratada deverá apresentar, em até 30 (trinta) dias corridos, contados do recebimento do Memorando de Início, como uma das condições para emissão da primeira medição:

12.1.1. O Plano de Segurança do Trabalho a ser implementado na execução dos serviços, com base nas características das obras a serem executadas e os riscos inerentes;

12.1.2. O visto do CREA-RJ ou do CAU/RJ, caso o Licitante seja de outro Estado da Federação.

12.2. As medições serão efetuadas de acordo com o Eventograma apresentado em ANEXO IX, devendo estar de acordo com os cronogramas apresentados pelo contratado e aprovados pela DPRJ, justificando-se eventual divergência. As medições serão feitas mensalmente, ou seja, a cada 30 dias, a contar da data constante em Memorando de Início, com base nos Eventos concluídos e aprovados dentro deste período, observados os critérios de qualidade e de acordo com o Projeto Básico;

12.3. Os Projetos Executivos serão faturados na medição subsequente à data de aprovação dos Projetos pela fiscalização, assim como pelo órgão competente.

12.4. A DPRJ, no prazo de até 08 (oito) dias úteis, após a solicitação da contratada, deverá entregar ao Contratado o cálculo da medição, para fins de faturamento.

12.5. O faturamento, referente à ultima medição, a contar da solicitação da contratada para entrega provisória, ocorrerá após o recebimento definitivo do objeto.

12.6. Junto às Notas fiscais referentes ao valor medido, deverá ser encaminhado relatório fotográfico ilustrando o andamento dos serviços no período, assim como Diário de Obras.

12.7. O pagamento será realizado, de acordo com as medições, no prazo de 30 (trinta) dias a contar da data do aceite da nota fiscal e/ou fatura, pela Defensoria Pública do Estado do Rio de Janeiro, por meio do agente fiscalizador do contrato, desde que acompanhada de comprovação do recolhimento de encargos e de tributos referentes ao serviço prestado.

12.8. O pagamento será creditado em conta corrente da CONTRATADA, devendo, para isso, ficar explicitado o nome do banco, agência, localidade e número de conta corrente em que deverá ser efetuado o crédito;

12.9. O pagamento somente será liberado após o recolhimento de eventuais multas que lhe tenham sido impostas em decorrência de inadimplência contratual;

12.10. A critério da CONTRATANTE, o valor das multas porventura aplicadas, bem como das indenizações a terceiros por culpa ou dolo da CONTRATADA, serão descontadas dos faturamentos que a CONTRATANTE vier a fazer jus;

12.11. Qualquer erro ou omissão havido na documentação fiscal ou na fatura será objeto de correção pela CONTRATADA e haverá, em decorrência, suspensão de prazo de pagamento até que o problema seja definitivamente regularizado;

12.12. O pagamento ficará condicionado ao atesto no respectivo documento fiscal, pelos responsáveis pela fiscalização;

12.13. No caso de haver pendências na prestação do serviço por culpa da CONTRATADA, a CONTRATANETE poderá suspender o pagamento pertinente até que sejam sanadas as pendências;

12.14. O descumprimento de quaisquer das obrigações acarretará a suspensão do pagamento e sujeitará a CONTRATADA às penalidades previstas no Edital e na legislação.

13. GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

13.1. O Contrato deverá ser executado fielmente de acordo com as cláusulas avençadas, nos termos do presente instrumento e da legislação vigente, respondendo o inadimplente pelas consequências da inexecução total ou parcial.

13.2. A gestão do Contrato caberá a um servidor designado pela Secretaria de Orçamento e Finanças - SECOF da Defensoria Pública do Estado do Rio de Janeiro e a fiscalização a no mínimo três servidores designados pela Diretoria de Infraestrutura e Engenharia, conforme art. 117 da Lei nº 14.133/2021.

13.3. Os representantes da DEFENSORIA PÚBLICA, sob pena de responsabilização administrativa, anotarão em registro próprio todas as ocorrências relacionadas com a execução do Contrato, determinando o que for necessário à regularização das faltas ou defeitos observados. As decisões e providências que ultrapassarem a competência dos representantes deverão ser solicitadas a seus superiores, em tempo hábil, para a adoção das medidas convenientes.

13.4. A fiscalização não exclui ou reduz a responsabilidade da CONTRATADA, inclusive perante terceiros, por qualquer irregularidade, nem a exime de manter fiscalização própria.

13.5. O fiscal, o gestor de contratos e/ou os demais servidores, sempre que necessário, dirigir-se-ão diretamente ao preposto da empresa para tratar de assuntos relativos à prestação dos serviços.

13.6. À fiscalização incumbirá, ainda, sem prejuízo de outras atividades:

a) solucionar as dúvidas e questões pertinentes à prioridade ou sequência dos serviços em execução;

b) requerer a substituição de uniformes, insumos, materiais, ferramenta e equipamentos que sejam considerados rotos, defeituosos ou inadequados aos serviços;

c) paralisar e/ou solicitar o refazimento de qualquer serviço que não seja executado em conformidade com as boas práticas ambientais, ou qualquer disposição oficial aplicável ao objeto do contrato;

d) exercer rigoroso controle sobre o planejamento e o cronograma de rotinas de execução dos serviços;

e) aprovar partes, etapas ou a totalidade dos serviços executados, verificar e atestar as respectivas medições, bem como conferir, certificar e encaminhar para pagamento as faturas emitidas pela Contratada;

f) avaliar eventuais acréscimos ou supressões de serviços necessários ao perfeito atendimento do objeto do contrato;

g) acompanhar os resultados alcançados em relação ao objeto contratado, com a verificação dos prazos de execução e da qualidade demandada;

h) controlar os recursos humanos empregados em função da quantidade e da formação profissional exigida;

i) Se julgar necessário, a Contratante poderá solicitar à contratada a apresentação de informação, por escrito, dos locais de origem ou de certificados de conformidade ou de ensaios relativos aos materiais e insumos que pretende aplicar, empregar ou utilizar, para comprovação da sua qualidade;

j) o cumprimento das demais obrigações decorrentes do contrato;

13.7. A execução do contrato, bem como os casos nele omissos, regular-se-ão pelas cláusulas contratuais e pelos preceitos de direito público, aplicando-lhes, supletivamente, os princípios da Teoria Geral dos Contratos e as disposições de direito privado.

13.8. Ao tomar conhecimento de qualquer irregularidade ou inadimplência por parte da contratada, o responsável pela fiscalização contratual deverá, de imediato, comunicar por escrito à Diretoria de Infraestrutura e Engenharia, a qual tomará as providências necessárias para que se apliquem as sanções previstas na lei e neste Projeto Básico.

13.9. Verificar a execução dos serviços e materiais empregados objetivando garantir a qualidade desejada dos serviços.

13.10. Solicitar à Administração a aplicação de penalidades cabíveis em face da Contratada, por seu descumprimento de termos avençados (Contrato assinado, edital e seus anexos).

13.11. Manifestar-se quanto à realização dos serviços e encaminhar a nota fiscal atestada em tempo hábil, para que, distribuída aos demais setores competentes, verifiquem as obrigações fiscais financeiras para posterior pagamento.

14. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

14.1. A CONTRATADA deverá enviar, em no máximo 15 (quinze) dias corridos, contados a partir da data de publicação do extrato do contrato, o memorando de início de obra.

14.2. A CONTRATADA deverá possuir um Responsável Técnico com a qualificação de Engenheiro Civil ou Arquiteto, registrado no CREA ou no CAU, além de apresentar a ART Anotação de Responsabilidade Técnica assinada e paga. A CONTRATADA deverá registrar, no prazo máximo de 15 (quinze) dias corridos da data de início do Memorando, no Conselho competente, a devida Anotação de Responsabilidade Técnica - ART pelos serviços objeto das presentes especificações, em nome do(s) responsável(is) técnico(s) indicado(s) em sua habilitação técnica;

14.3. Caso a Contratada tenha sede em outro Estado da Federação, deverá comprovar visto do CREA/RJ ou do CAU/RJ no verso da Certidão, conforme art. 5º da Resolução CONFEA nº 336/89. A comprovação deverá ser realizada apenas pela licitante vencedora, quando da assinatura do respectivo contrato;

14.4. Impedir ingresso e intervenção de terceiros nas dependências da DEFENSORIA PÚBLICA, que deverão ser mantidas sempre fechadas e as respectivas chaves guardadas em local seguro, sendo de total responsabilidade da empresa o acesso a estes locais;

14.5. Todas as atividades deverão ser prestadas por funcionários devidamente qualificados, uniformizados, com crachá para a prestação desses serviços e utilizando os equipamentos de segurança pessoal apropriados para os mesmos, fornecidos pela contratada;

14.6. A CONTRATADA apresentará relação dos empregados que executarão os serviços contratados. O ingresso dos mesmos nas dependências da DEFENSORIA só será permitido com a apresentação da Carteira Profissional de Trabalho, devidamente assinada pela CONTRATADA;

14.7. Os funcionários deverão se apresentar nos locais de trabalho trajando uniforme específico para cada atividade, calçados (sendo vedado uso de tamanco ou chinelo) e identificação (crachá com nome categoria e retrato);

14.8. A CONTRATADA dos serviços se obriga ainda:

14.8.1. Fiscalizar seus subordinados, verificando se estão executando, com nível de qualidade exigido pela DEFENSORIA, suas tarefas;

14.8.2. Manter a ordem e a disciplina do pessoal sob sua responsabilidade;

14.8.3. Tomar providências quanto às reclamações levadas ao seu conhecimento pela DEFENSORIA;

14.8.4. Fazer cumprir as normas e instruções, bem como as rotinas administrativas do prédio;

14.8.5. Manter os empregados nos locais de trabalho de acordo com o horário especificado neste Projeto Básico.

14.9. Fica terminantemente proibido aos empregados da CONTRATADA:

14.9.1. Trabalhar sem uniforme ou com o mesmo sujo, rasgado ou desbotado;

14.9.2. Permanecer nos locais onde prestam serviços após o horário de trabalho;

14.9.3. Organizar jogos de qualquer espécie, bem como a venda de objetos e gêneros alimentícios;

14.9.4. Fazer uso de bebidas alcoólicas e fumar no horário de trabalho;

14.10. A CONTRATADA reconhece à DEFENSORIA o direito de exigir o imediato afastamento do funcionário que venha a conduzir-se de modo inconveniente e incompatível com o exercício de suas funções, sendo de responsabilidade da CONTRATADA a imediata substituição do funcionário;

14.11. Na falta do empregado ao serviço e nas ausências por motivo de férias, saúde, licença paternidade ou qualquer outra razão, ficará a CONTRATADA obrigada a providenciar, de imediato, sem qualquer ônus adicional, a sua substituição;

14.12. A CONTRATADA assume, exclusivamente, os riscos inerentes à execução deste serviço responsabilizando-se também pela conduta e idoneidade moral de seus empregados, prepostos e subordinados, bem como pelo comportamento dos mesmos nos locais de serviço e ainda por quaisquer prejuízos que estes causarem aos bens e serviços da DEFENSORIA, o qual deverá ser indenizado conforme decisão judicial.

14.13. Manter vínculo empregatício formal, expresso, com os seus empregados, que deverão ser registrados de acordo com as Leis Trabalhistas e Previdenciárias em vigor, ficando sob inteira responsabilidade da CONTRATADA a admissão de seus empregados, pagamento de salários e recolhimento de todas as demais obrigações trabalhistas, recolhimento de todos os encargos sociais, além de seguros e indenizações, taxas e tributos pertinentes, conforme a natureza jurídica da empresa contratada, bem como quaisquer acidentes ou mal súbito que possam ser vítimas, quando em serviço, na forma como a expressão é considerada na legislação trabalhista, ficando ressalvado que a inadimplência da empresa contratada para com estes encargos não transfere à Defensoria Pública-Geral do Estado do Rio de Janeiro – DPGE, a responsabilidade por seus pagamentos, nem poderá onerar o objeto do contrato. Os empregados da Contratada não terão qualquer vínculo trabalhista como a DEFENSORIA

14.14. Todo e qualquer encargo social, impostos e taxas inerentes ao desempenho dos serviços deverão estar incluídos no valor final da proposta;

14.15. A CONTRATADA deverá indenizar todo e qualquer dano e prejuízo pessoal ou material que possa advir, direta ou indiretamente, do exercício de suas atividades ou ser causado por seus prepostos à CONTRATANTE ou a terceiros, assumindo como exclusivamente seus os riscos inerentes à execução deste serviço responsabilizando-se também pela conduta e idoneidade moral de seus técnicos, prepostos e subordinados, bem como pelo comportamento destes nos locais de serviço e, ainda, por quaisquer prejuízos que estes causarem aos bens e serviços da DEFENSORIA, os quais deverão ser indenizados, conforme decisão judicial;

14.16. A Contratada deve possuir experiência na formação de equipe mínima, devendo executar os serviços de forma satisfatória à fiscalização, com acompanhamento de responsável técnico (Engenheiro ou Arquiteto) pela empresa. A equipe deverá ser constituída por profissionais com técnica e experiência na execução dos serviços e em número adequado para perfeita execução contratual;

14.17. Ressarcir a CONTRATANTE por qualquer dano ocasionado ao imóvel objeto deste Projeto Básico. A Contratada deverá indenizar todo e qualquer dano e prejuízo ou material que possa advir, direta ou indiretamente, do exercício de suas atividades ou ser causado por seus prepostos à Contratante ou a terceiros.

14.18. A contratada responderá pela solidez e segurança do conjunto da obra, pelo prazo legal de cinco anos (art. 618 do Código Civil), sem prejuízo da observância da Vida Útil de Projeto (VUP) definida na NBR 15.575, quando superior, desde que cumprido o plano de manutenção indicado no manual entregue ao contratante, devendo efetuar a reparação de quaisquer falhas, vícios, defeitos ou imperfeições que se apresentem nesse período, independentemente de qualquer pagamento da Defensoria Pública do Estado do Rio de Janeiro.

14.19. A CONTRATADA deverá fornecer manual do fabricante com as especificações técnicas e prazo garantia de todos os materiais, equipamentos e elementos construtivos utilizados, de acordo com especificações e Normas vigentes. A falta de apresentação desses elementos implicará na responsabilidade da CONTRATADA pela sua garantia, e arcará pelos custos do objeto a qualquer tempo;

14.20. A presença da fiscalização durante a execução dos serviços e obras, quaisquer que sejam os atos praticados no desempenho de suas atribuições, não implicará solidariedade ou corresponsabilidade com a CONTRATADA, que responderá única e integralmente pela execução dos serviços, inclusive pelos serviços executados por suas subcontratadas, na forma da legislação em vigor.

14.21. Se a CONTRATADA recusar, demorar, negligenciar ou deixar de eliminar as falhas, vícios, defeitos ou imperfeições apontadas, poderá a Defensoria Pública do Estado do Rio de Janeiro efetuar os reparos e substituições necessárias, seja por meios próprios ou de terceiros, transformando-se os custos decorrentes, independentemente do seu montante, em dívida líquida e certa da CONTRATADA.

14.22. A CONTRATADA responderá diretamente por todas e quaisquer perdas e danos causados em bens ou pessoas, inclusive em propriedades vizinhas, decorrentes de omissões e atos praticados por seus funcionários e prepostos, fornecedores e subcontratadas, bem como originados de infrações ou inobservância de leis, decretos, regulamentos, portarias e posturas oficiais em vigor, devendo indenizar à Defensoria Pública do Estado do Rio de Janeiro por quaisquer pagamentos que seja obrigada a fazer a esse título, incluindo multas, correções monetárias e acréscimos de mora. As despesas decorrentes de acidentes de trabalho, inclusive as relativas aos empregados de subempreiteiras e/ou SUBCONTRATADAS, não cobertas por seguro, correrão por conta da CONTRATADA.

14.23. Encaminhar, com a devida antecedência em relação ao cronograma, amostras ou registros referentes aos materiais a serem utilizados na fase de acabamento ou sempre que solicitado pela fiscalização. Essas amostras deverão ser analisadas e aprovadas pela fiscalização, Diretoria de Infraestrutura e Coordenação de Arquitetura da DPRJ, antes de sua instalação ou aplicação.

14.24. A CONTRATADA declara, antecipadamente, aceitar todas as condições, métodos e processos de inspeção, verificação e controle adotados pela fiscalização, obrigando-se a fornecer todos os dados, elementos e esclarecimentos solicitados.

15. OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

15.1. Fiscalizar como lhe aprouver e no seu exclusivo interesse o exato cumprimento das cláusulas e condições estabelecidas no Contrato.

15.2. Acompanhar e fiscalizar a execução do Contrato por um ou mais representantes especialmente designados.

15.3. Prestar as informações e esclarecimentos necessários ao desenvolvimento dos projetos e durante à execução da obra.

15.4. Documentar e notificar, por meio de comunicação impressa ou eletrônica, à CONTRATADA ocorrência de eventuais imperfeições, falhas ou irregularidades no curso de execução dos projetos executivos, bem como na execução da obra, fixando prazo para a sua correção ou regularização.

15.5. Assegurar o acesso dos empregados da CONTRATADA, quando devidamente identificados, no local de execução da obra.

15.6. Exercer fiscalização sobre os registros nas carteiras profissionais e demais documentos, requisitando as comprovações pertinentes.

15.7. Não permitir que pessoas estranhas à CONTRATADA examinem ou provoquem qualquer alteração nos serviços do presente objeto.

15.8. Observar e pôr em prática as recomendações feitas pela CONTRATADA, quando julgar pertinente ou oportuno, no que diz respeito à execução do projeto executivo, bem como em relação à execução da obra.

15.9. Cumprir e fazer cumprir o disposto nas cláusulas do Contrato.

15.10. Designar fiscais para acompanhar a execução do contrato e responsabilizar-se pelo atesto das faturas.

15.11. Efetuar os pagamentos nas condições, preços e prazos pactuados em Contrato.

15.12. Propiciar todas as facilidades indispensáveis à boa execução dos serviços, inclusive permitir o livre acesso dos operários no canteiro de obras.

15.13. Verificar as obrigações fiscais, financeiras e as demais obrigações exigidas pela legislação vigente conforme instrumento contratual.

15.14. Receber provisória e definitivamente o objeto deste.

15.15. Designar servidor para realizar a fiscalização e o acompanhamento da execução do objeto, devendo este fazer anotações e registros de todas as ocorrências em livro próprio, determinando o que for necessário à regularização das falhas ou defeitos observados.

15.16. Aplicar sanções ou rescindir o contrato, no caso de inobservância pela CONTRATADA de quaisquer das cláusulas e condições estabelecidas no Contrato.

16. VISTORIA TÉCNICA

16.1. As empresas com interesse de participar do processo licitatório poderão realizar vistoria do local de modo a prever todos os aspectos referentes ao serviço e de todas as condições necessárias para a formulação da proposta, bem como para a boa e fiel execução da contratação. A realização da visita técnica poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante, conforme Modelo apresentado em Anexo III, nos termos do art. 63, §§2º e 3º, da Lei nº 14.133/2021. A ausência da vistoria ou da declaração implicará inabilitação.

16.2. A vistoria técnica poderá ser agendada previamente junto à Diretoria de Infraestrutura e Engenharia da DEFENSORIA, por e-mail: cofec@defensoria.rj.def.br, em até 5 (cinco) dias úteis antes da abertura da sessão.

16.3. As empresas com interesse de participar do processo licitatório que tenham realizado a vistoria deverão solicitar, junto à Diretoria de Infraestrutura e Engenharia da DEFENSORIA, Atesto de Vistoria, conforme Anexo III, devidamente assinado pelo responsável técnico da empresa e da DPRJ. Esse documento deverá ser apresentado juntamente com as demais documentações comprobatórias de qualificação.

16.4. Não serão permitidos agendamentos por telefone e/ou por qualquer outro método não descrito neste Projeto Básico.

17. SUBCONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS

17.1. Na execução do contrato, o contratado poderá subcontratar partes da obra ou do serviço, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento), desde que autorizado pela Administração, nos termos do art. 122 da Lei nº 14.133/2021.

17.2.1. O contratado deverá apresentar documentação que comprove a capacidade técnica da subcontratada, a ser avaliada e juntada aos autos.

17.2.2. O Edital poderá vedar, restringir ou estabelecer condições específicas para a subcontratação.

17.2.3. Fica vedada a subcontratação de pessoas físicas ou jurídicas que mantenham vínculo técnico, comercial, econômico, financeiro, trabalhista ou civil com dirigentes do órgão ou entidade contratante, ou com agentes públicos atuantes na licitação ou no contrato, inclusive cônjuge, companheiro ou parente até o terceiro grau, devendo essa vedação constar expressamente do edital."

17.3. A subcontratação, na proporção descrita, considera o fato de que, o objeto ora licitado, possui uma parcela de etapas e serviços especializados, os quais podem fugir da expertise da contratada.

17.4. A CONTRATADA submeterá à apreciação da CONTRATANTE a proposta de subcontratação, com a descrição dos serviços e comprovação do respectivo limite fixado.

17.5. Para tanto deverá submeter à apreciação do CONTRATANTE a(s) empresa(s) que executará(ão) os serviços, a(s) qual(ais) deverá(ão) fazer prova de regularidade de débitos com as Fazendas Federal, Estadual e Municipal, mediante apresentação das respectivas Certidões Negativas de Débito e da inexistência de impedimento da subcontratada em participação de licitações.

17.6. À CONTRATADA caberá a responsabilidade total pela execução das obras e serviços. Igual responsabilidade também lhe caberá pelos serviços executados por terceiros sob sua administração, não havendo, desta forma, qualquer vínculo contratual entre a CONTRATANTE e eventuais SUBCONTRATADAS.

17.7. As faturas emitidas por eventuais SUBCONTRATADAS deverão sempre estar em nome da CONTRATADA, ficando expressamente vedada a emissão diretamente contra a CONTRATANTE.

18. INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

18.1. Comete infração administrativa o proponente/contratado que praticar as condutas previstas no art. 155 da Lei nº 14.133, de 2021 e Resolução DPERJ n° 1.202, de 18 de Janeiro de 2023, quais sejam:

18.1.1. dar causa à inexecução parcial da Ata/contrato;

18.1.2. dar causa à inexecução parcial da contratação que cause grave dano à Administração, ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

18.1.3. dar causa à inexecução total da contratação;

18.1.4. deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

18.1.5. não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

18.1.6. não celebrar a Ata/contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

18.1.7. ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;

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

18.1.9. fraudar ou praticar ato fraudulento na execução da contratação;

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

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

18.1.11. praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos deste certame.

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

18.2. O proponente/contratado que cometer qualquer das infrações discriminadas nos subitens anteriores ficará sujeito, sem prejuízo da responsabilidade civil e criminal, às seguintes sanções:

18.2.1. Advertência pela falta do subitem 18.1.1 deste Projeto Básico, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

18.2.2. Multa de 0,5% a 30% (meio a trinta por cento) sobre o valor estimado do(s) item(s) prejudicado(s) pela conduta, por qualquer das infrações dos subitens 18.1.1 a 18.1.12;

18.2.3. Impedimento de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo que tiver aplicado a sanção, pelo prazo máximo de 3 (três) anos, nos casos dos subitens 18.1.2 a 18.1.7 deste Projeto Básico, quando não se justificar a imposição de penalidade mais grave;

18.2.4. Declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, que impedirá o responsável de licitar ou contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta de todos os entes federativos, pelo prazo mínimo de 3 (três) anos e máximo de 6 (seis) anos, nos casos dos subitens 18.1.8 a 18.1.12, bem como nos demais casos que justifiquem a imposição da penalidade mais grave;

18.3. Na aplicação das sanções serão considerados:

18.3.1. a natureza e a gravidade da infração cometida;

18.3.2. as peculiaridades do caso concreto;

18.3.3. as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

18.3.4. os danos que dela provierem para a Administração Pública;

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

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

18.5. A aplicação das sanções previstas neste Projeto Básico não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Administração Pública.

18.6. A penalidade de multa pode ser aplicada cumulativamente com as demais sanções.

18.7. A apuração e o julgamento das infrações administrativas não consideradas como ato lesivo à Administração Pública nacional ou estrangeira nos termos da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013, seguirão rito normal, na forma da Resolução DPGERJ N° 1.202 de 18 de Janeiro de 2023.

18.8. A aplicação de qualquer das penalidades previstas realizar-se-á em processo administrativo que assegurará o contraditório e a ampla defesa ao proponente/adjudicatário, observando-se o procedimento previsto na Lei nº 14.133, de 2021, e subsidiariamente na Lei nº 9.784, de 1999.

18.9. Os quadros abaixo descrevem o grau das penalidades específicas de acordo com as infrações cometidas:

PENALIDADES (GRAU)	**CORRESPONDÊNCIA**
1	Multa de 1 % (um por cento) sobre o valor global do contrato.
2	Multa de 0,5 % (meio por cento) por dia útil que exceder o prazo estipulado a incidir sobre o valor global do contrato, sem prejuízo da rescisão unilateral ou de aplicação das sanções administrativas.
3	Multa de até 5% (cinco por cento) sobre o valor do Contrato, aplicada de acordo com a gravidade da infração e proporcionalmente sobre as parcelas não executadas.
4	Multa de 1 % (um por cento) por dia útil que exceder o prazo estipulado a incidir sobre o valor do contrato, da nota de empenho ou do saldo não atendido, respeitando o limite do art. 412 do Código Civil sem prejuízo da rescisão unilateral ou de aplicação das sanções administrativas.

INFRAÇÃO

ITEM	**DESCRIÇÃO**	**GRAU**
1	Permitir a presença de empregado não uniformizado, mal apresentado; por empregado e por ocorrência.	1

2	Executar serviço sem a utilização de equipamentos de proteção individual (EPI), quando necessários; por empregado e por ocorrência.	1
3	Não atendimento às normas técnicas e legais sobre segurança do trabalho, após 03 (três) dias corridos não corrigidos após formalização da infração. (Máximo de 5% do valor global)	2
4	Deixar de cumprir o prazo de garantia contratual.	4
5	Permitir situação que crie a possibilidade de causar dano físico, lesão corporal ou consequências letais, limitada até o máximo de 1 (uma) ocorrência.	3
6	Fornecimento de mão de obra sem capacitação pelo período de 1 (um) dia corrido.	3
7	Executar serviço incompleto, paliativo, substitutivo como por caráter permanente, ou deixar de providenciar recomposição complementar por período superior a 01 (um) dia corrido.	2
8	Destruir ou danificar documentos por culpa ou dolo de seus agentes.	3

9	Retirar das dependências da DEFENSORIA quaisquer equipamentos ou materiais, previstos em contrato, sem autorização prévia do responsável.	1
10	Reutilizar material, peça ou equipamento sem anuência da FISCALIZAÇÃO; por ocorrência.	1
11	Não cumprir prazo de execução dos serviços, sem devida justificativa e/ou não cumprir o prazo de substituição/adequações ou complementação de serviços/itens, contados na notificação pela fiscalização.	4

18.10. As penalidades descritas acima serão aplicadas sem prejuízo das demais previstas na Lei 14.133/21 e no Instrumento Convocatório.

19. **GARANTIA CONTRATUAL**

19.1. A CONTRATADA se obriga a prestar garantia inicial, durante toda a vigência do contrato, de 5% (cinco por cento) do valor global do contrato, conforme art. 98 da Lei nº 14.133/2021, podendo ser exigido percentual superior (até 10%) caso se justifique tecnicamente. Devendo apresentar o comprovante à CONTRATANTE, no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis, contados da data de publicação do Termo de Contrato.

19.2. A garantia será restituída, após o encerramento do contrato, em até 30 (trinta) dias corridos, descontados, se for o caso, multa ou quaisquer débitos da CONTRATADA para com a CONTRATANTE.

19.3. A DEFENSORIA reserva-se o direito de reter a garantia, bem como dela descontar as importâncias necessárias a reparar, corrigir, remover e substituir os serviços e materiais que apresentarem vícios defeitos ou incorreções, nos termos apontados pelos gestores do contrato, por meio de relatório, sempre que a CONTRATADA não atender às suas determinações, garantido o exercício da ampla defesa.

19.4. Caso a garantia não se mostre suficiente, a diferença será descontada dos pagamentos eventualmente pendentes devidos pela Administração.

19.5. A CONTRATADA se obriga a apresentar comprovante de complementação de garantia, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, no caso de a original ter sido executada pela DPRJ.

19.5.1. A Garantia deverá contemplar a cobertura para os seguintes eventos:

a) prejuízos advindos do não cumprimento do contrato;

b) multas punitivas aplicadas pela fiscalização à contratada;

c) prejuízos diretos causados à CONTRATANTE, decorrentes de culpa ou dolo, durante a execução do contrato;

d) obrigações previdenciárias e trabalhistas não honradas pela CONTRATADA;

20. ALTERAÇÕES CONTRATUAIS E REAJUSTE

20.1. Aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou as supressões que se fizerem no objeto do presente contrato, até 25% (vinte e cinco por cento) de seu valor inicial atualizado.

20.2. Os preços apresentados na proposta serão fixos e irreajustáveis, salvo na hipótese de reajustamento de preço, previstos na Lei 14.133/2021, que poderá ocorrer após transcorridos 12 (doze) meses, vinculados à data base do Orçamento Referencial.

20.3. O reajustamento ocorrerá de acordo com a variação do Índice Nacional da Construção Civil – INCC-M, da Fundação Getúlio Vargas, e só incidirá nas medições conseguintes à data de reajustamento. O reajuste não se aplica, quando o atraso na execução do contrato é culpa exclusiva da contratada;

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

21. ANEXOS

I) Planilha Orçamentária Onerada (SEI nº 1907362);

II) Planilha Orçamentária Desonerada (SEI nº 1907365);

III) Atestado de Vistorias (SEI nº 1907371);

IV) Planilha Orçamentária Para Preenchimento da Licitante (SEI nº 1907372);

V) Memorial de Cálculo e cotações (SEI nº 1907376);

VI) Cronograma Físico-financeiro (SEI nº 1907383);

VII) Memorial descritivo, Cadernos de Revestimento e Acabamento e Critérios de Projeto Executivo (SEI nº 1907389);

VIII) Pranchas Projeto Básico (SEI nº 1907397);

IX) Critérios de Medição (SEI nº 1907399);

X) Matriz de Risco (SEI nº 1907400).

Documento assinado eletronicamente por **FLAVIO EDUARDO LETHIER RANGEL**, **Subdefensor Público Geral de Gestão**, em 02/10/2025, às 15:25, 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 http://sei.rj.def.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **1910504** e o código CRC **810C252A**.

Referência: Processo nº E-20/001.009524/2024 SEI nº 1910504

PLANILHA RESUMO DE VALORES UNITÁRIOS ONERADOS

CONSTRUÇÃO DA NOVA SEDE:		MÊS BASE	SINAPI	jun/25
Endereco:	Rua Nelson dos Santos da Silva - Lote 12 - Centro		EMOP	jun/25
Municipio:	SAO PEDRO DA ALDEIA	REV0	BDI:	22,47%

ORÇAMENTO				
Item	Descrição	%	V.total	
1,0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	6,3%	R$	139.633,93
1.1	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	6,3%	R$	139.633,93
2,0	SERVIÇOS GERAIS	6,0%	R$	133.354,95
2.1	SERVICOS DE ESCRITORIO, LABORATORIO E CAMPO	2,0%	R$	44.429,08
2.2	CANTEIRO DE OBRA	2,1%	R$	47.765,12
2.3	MOBILIZAÇÃO DE OBRA	0,1%	R$	2.476,88
2.4	SERVICOS COMPLEMENTARES	1,7%	R$	38.683,86
3,0	CONSTRUÇAO	87,8%	R$	1.958.370,12
3.1	SERVICOS DE ESCRITORIO, LABORATORIO E CAMPO	0,8%	R$	17.239,66
3.2	MOVIMENTO DE TERRA	1,5%	R$	33.461,23
3.3	TRANSPORTES	0,4%	R$	9.603,40
3.4	DEMOLIÇÕES	3,0%	R$	66.109,64
3.5	SERVICOS COMPLEMENTARES	0,9%	R$	20.876,13
3.6	BASES E PAVIMENTOS	0,9%	R$	19.183,75
3.7	FUNDACOES	5,6%	R$	124.795,94
3.8	ESTRUTURAS	17,6%	R$	393.462,27
3.9	ALVENARIAS, DIVISORIAS	4,1%	R$	90.828,42
3.10	REVESTIMENTO DE PAREDE, TETO E PISOS	16,9%	R$	376.620,59
3.11	ESQUADRIAS DE MADEIRA, SERRALHERIA, FERRAGENS E VIDRACARIA	10,3%	R$	229.233,34
3.12	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	4,2%	R$	94.453,17
3.13	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E MECÂNICAS	11,7%	R$	261.246,05
3.14	COBERTURAS, ISOLAMENTOS E IMPERMEABILIZACAO	4,1%	R$	92.500,39
3.15	PINTURA	2,3%	R$	52.305,10
3.16	APARELHOS HIDRAULICOS,SANITARIOS, PEDRAS	3,1%	R$	69.250,43
3.17	INSTALAÇÕES DE INCÊNDIO E PÂNICO	0,3%	R$	7.200,61
		TOTAL	2.231.358,99	

PLANILHA DE ORÇAMENTO ANALÍTICA

PLANILHA DE VALORES UNITÁRIOS ONERADOS	MÊS BASE	SINAPI	jun/25
CONSTRUÇÃO DA NOVA SEDE: Municipio: SAO PEDRO DA ALDEIA		EMOP	jun/25
Endereco: Rua Nelson dos Santos da Silva - Lote 12 - Centro	REV 0	BDI:	22,47%
Municipio: SAO PEDRO DA ALDEIA			

ORÇAMENTO								
Item	**Codigo**	CADASTRO	**Descrição**	**Unidade**	**Qdt**	**v.unit**	**V.total**	**V.total COM BDI**
1			**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**				**R$ 114.014,80**	**R$ 139.633,93**
1.1			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**				**R$ 114.014,80**	**R$ 139.633,93**
1.1.1	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.600,00	R$ 50,20	R$ 80.320,00	R$ 98.367,90
1.1.2	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	180,00	R$ 141,27	R$ 25.428,60	R$ 31.142,41
1.1.3	05.100.0900-0	EMOP	UNIDADE REF.P/COMPL.ADM LOCAL,CONSID:CONSUMO AGUA,TEL.ENERGIA ELETR.MAT.LIMPEZA ESCRITORIO,COMPUTADORES LICENCA OBRA,MOVEIS UTENSILIOS,AR COND.BEBEDOURO,ART,RRT,FOTOGRAFIAS,UNIFORMES,DARIAS,EXAMES ADMISSIONAIS,PERIODICOS E DEMISSIONAIS,CURSOS CAPACITACAO/TREINAMENTO ITENS COMPLEMENTEM DESP.NECESS.EXCL.DESP.C/CAFE MANHA,REFEICAO,CESTA BASICA E VALE TRANSPORTE	UR	230,00	R$ 35,94	R$ 8.266,20	R$ 10.123,62

Item	**Codigo**	CADASTRO	**Descrição**	**Unidade**	**Qdt**	**v.unit**	**V.total**	**V.total COM BDI**
2,0			**SERVIÇOS GERAIS**				**R$ 108.887,85**	**R$ 133.354,95**
2.1			**SERVICOS DE ESCRITORIO, LABORATORIO E CAMPO**				**R$ 36.277,52**	**R$ 44.429,08**
2.1.1	01.050.0356-0	EMOP	PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA,CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE,PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS ATE500M2,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE,INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES,COORDENACAO E COMPATIBILIZACAO COM OS PROJETOS COMPLEMENTARES	M2	226,00	R$ 80,36	R$ 18.161,36	R$ 22.242,22

2.1.2	01.050.0376-0	EMOP	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO DE INCENDIO E SPDA,CONSIDERANDO PROJETO BASICO EXISTENTE,PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS ATE 500M2,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE,INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES	M2	226,00	R$ 4,88	R$ 1.102,88	R$ 1.350,70
2.1.3	01.050.0452-0	EMOP	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO DE ESGOTO SANITARIO E AGUASPLUVIAIS,CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE,PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS ATE 500M2,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE,INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES	M2	226,00	R$ 4,88	R$ 1.102,88	R$ 1.350,70
2.1.4	01.050.0478-0	EMOP	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO HIDRAULICA,CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE,PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS ATE 500M2,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE,INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES	M2	226,00	R$ 8,19	R$ 1.850,94	R$ 2.266,85
2.1.5	01.050.0515-0	EMOP	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO ELETRICA,CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE,PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS ATE 500M2,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE,INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES	M2	226,00	R$ 9,76	R$ 2.205,76	R$ 2.701,39
2.1.6	01.050.0530-0	EMOP	PROJETO EXECUTIVO DE SISTEMA DE AR CONDICIONADO,CONSIDERANDOO PROJETO BASICO EXISTENTE,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE,PARA PREDIOS COM AREA ATE 500M2	M2	226,00	R$ 7,48	R$ 1.690,48	R$ 2.070,33
2.1.7	01.050.0552-0	EMOP	PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS ATE 500M2,CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE,CONSTANDO DE PLANTAS DE FORMA,ARMACAO E DETALHES	M2	226,00	R$ 44,97	R$ 10.163,22	R$ 12.446,90
Item	**Codigo**	CADASTRO	**Descrição**	**Unidade**	**Qdt**	**v.unit**	**V.total**	**V.total COM BDI**
2.2			**CANTEIRO DE OBRA**				**R$ 39.001,49**	**R$ 47.765,12**
2.2.1	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	M2	95,70	R$ 107,32	R$ 10.270,52	R$ 12.578,31

2.2.2	02.006.0015-0	EMOP	ALUGUEL CONTAINER (MODULO METALICO ICAVEL),P/ESCRITORIO C/WC,MED.APROX.2,30M LARG.6,00M COMPR.E 2,50M ALT.CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSISREFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL,INCLUINDO INST.ELETR.HIDROSSANITARIAS,SUPRIDO ACESSORIOS,1 BACIA SANITARIA E 1 LAVATORIO,EXCL.TRANSP.(04.005.0300),CARGA E DESCARGA (04.013.0015)	UNXMES	10,00	R$ 1.250,00	R$ 12.500,00	R$ 15.308,75
2.2.3	02.004.0013-0	EMOP	SANITARIO COM VASO E CHUVEIRO PARA PESSOAL DE OBRA,COLETIVODE 2 UNIDADES E 4,00M2 EXECUTADO COM TABUAS DE MADEIRA DE 3ª,E TELHAS ONDULADAS DE 6MM DE FIBROCIMENTO,INCLUSIVE INSTALACOES,APARELHOS,ESQUADRIAS E FERRAGENS CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DAS INSTALACOES E APARELHOS 2 VEZES	UN	1,00	R$ 5.176,46	R$ 5.176,46	R$ 6.339,61
2.2.4	02.015.0001-0	EMOP	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA EESGOTAMENTO SANITARIO EM CANTEIRO DE OBRAS,INCLUSIVE ESCAVACAO,EXCLUSIVE REPOSICAO DA PAVIMENTACAO DO LOGRADOURO PUBLICO	UN	1,00	R$ 4.808,22	R$ 4.808,22	R$ 5.888,63
2.2.5	02.016.0001-0	EMOP	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA ELETRICA,EM BAIXA TENSAO,PARA CANTEIRO DE OBRAS,M3-CHAVE 100A,CARGA 3KW,20CV,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR	UN	1,00	R$ 2.407,73	R$ 2.407,73	R$ 2.948,75
2.2.6	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	8,00	R$ 479,82	R$ 3.838,56	R$ 4.701,08
Item	**Codigo**	CADASTRO	**Descrição**	**Unidade**	**Qdt**	**v.unit**	**V.total**	**V.total COM BDI**
2.3			**MOBILIZAÇÃO DE OBRA**				**R$ 2.022,44**	**R$ 2.476,88**
2.3.1	04.005.0300-0	EMOP	TRANSPORTE DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006,EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXKM	50,00	R$ 38,40	R$ 1.920,00	R$ 2.351,42
2.3.2	04.013.0015-0	EMOP	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006	UN	1,00	R$ 102,44	R$ 102,44	R$ 125,46
Item	**Codigo**	CADASTRO	**Descrição**	**Unidade**	**Qdt**	**v.unit**	**V.total**	**V.total COM BDI**
2.4			**SERVICOS COMPLEMENTARES**				**R$ 31.586,40**	**R$ 38.683,86**
2.4.1	20193	SINAPI	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, PECAS COM APROXIMADAMENTE 1,20 M DE LARGURA E 2,0 M DE ALTURA, INCLUINDO DIAGONAIS EM X, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	M2XMES	400,00	R$ 22,50	R$ 9.000,00	R$ 11.022,30

2.4.2	10527	SINAPI	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	MXMES	240,00	R$ 30,00	R$ 7.200,00	R$ 8.817,84
2.4.3	97063	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFICAÇÕES COM MÚLTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	M2	240,00	R$ 29,81	R$ 7.154,40	R$ 8.761,99
2.4.4	97064	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO “ TORRE” (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	M	200,00	R$ 41,16	R$ 8.232,00	R$ 10.081,73
Item	**Codigo**	CADASTRO	**Descrição**	**Unidade**	**Qdt**	**v.unit**	**V.total**	**V.total COM BDI**
3,0			**CONSTRUÇAO**				**R$ 1.599.061,09**	**R$ 1.958.370,12**
3.1			**SERVICOS DE ESCRITORIO, LABORATORIO E CAMPO**				**R$ 14.076,64**	**R$ 17.239,66**
3.1.1	01.005.0001-0	EMOP	PREPARO MANUAL DE TERRENO,COMPREENDENDO ACERTO,RASPAGEM EVENTUALMENTE ATE 0.30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DOMATERIAL EXCEDENTE,EXCLUSIVE COMPACTACAO	M2	390,00	R$ 10,39	R$ 4.052,10	R$ 4.962,61
3.1.2	01.001.0151-0	EMOP	CONTROLE TECNOLOGICO DE OBRAS EM CONCRETO ARMADO CONSIDERANDO APENAS O CONTROLE DO CONCRETO E CONSTANDO DE COLETA,MOLDAGEM E CAPEAMENTO DE CORPOS DE PROVA,TRANSPORTE ATE 100KM,ENSAIOS DE RESISTENCIA A COMPRESSAO AOS 3, 7 E 28 DIAS E "SLUMPTEST",MEDIDO POR M3 DE CONCRETO COLOCADO NAS FORMAS	M3	89,12	R$ 32,65	R$ 2.909,76	R$ 3.563,58
3.1.3	99059	SINAPI	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	86,00	R$ 82,73	R$ 7.114,78	R$ 8.713,47
Item	**Codigo**	CADASTRO	**Descrição**	**Unidade**	**Qdt**	**v.unit**	**V.total**	**V.total COM BDI**
3.2			**MOVIMENTO DE TERRA**				**R$ 27.321,98**	**R$ 33.461,23**
3.2.1	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	79,78	R$ 136,85	R$ 10.917,89	R$ 13.371,14
3.2.2	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	29,56	R$ 124,17	R$ 3.670,46	R$ 4.495,21

3.2.3	101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	1,67	R$ 361,34	R$ 603,43	R$ 739,02
3.2.4	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	99,28	R$ 36,58	R$ 3.631,66	R$ 4.447,69
3.2.5	94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	M3	94,00	R$ 90,41	R$ 8.498,54	R$ 10.408,16
Item	**Codigo**	CADASTRO	**Descrição**	**Unidade**	**Qdt**	**v.unit**	**V.total**	**V.total COM BDI**
3.3			**TRANSPORTES**				**R$ 7.841,43**	**R$ 9.603,40**
3.3.1	04.005.0103-0	EMOP	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 30KM/H,EM CAMINHAO DE CARROCERIA FIXA A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADEUTIL DE 7,5T,CONSIDERANDO O CAMINHAO EQUIPADO COM GUINDAUTODE 3,5T	T X KM	582,03	R$ 2,32	R$ 1.350,30	R$ 1.653,71
3.3.2	04.009.0023-0	EMOP	CARGA E DESCARGA MECANICA DE TUBOS DE FERRO FUNDIDO,COM O DIAMETRO DE 60 A 80CM,INCLUSIVE O TEMPO DE CARGA E DESCARGA EMANOBRA DO CAMINHAO DE CARROCERIA FIXA A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 7,5T,INCLUSIVE OS MESMOS TEMPOS DE GUINDAUTO,DE 4T	T	11,64	R$ 121,99	R$ 1.419,96	R$ 1.739,03
3.3.3	05.001.0171-0	EMOP	TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAL DE 1ªCATEGORIA OU ENTULHO,EM CARRINHOS,A 20,00M DE DISTANCIA,INCLUSIVE CARGA A PA	M3	49,69	R$ 29,11	R$ 1.446,47	R$ 1.771,49
3.3.4	04.014.0095-0	EMOP	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE ACO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE,INCLUSIVE CARREGAMENTO,TRANSPORTE EDESCARREGAMENTO.CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS	UN	10,00	R$ 362,47	R$ 3.624,70	R$ 4.439,17
Item	**Codigo**	CADASTRO	**Descrição**	**Unidade**	**Qdt**	**v.unit**	**V.total**	**V.total COM BDI**
3.4			**DEMOLIÇÕES**				**R$ 53.980,27**	**R$ 66.109,64**
3.4.1	05.001.0002-1	EMOP	DEMOLICAO MANUAL DE CONCRETO ARMADO COMPREENDENDO PILARES,VIGAS E LAJES,EM ESTRUTURA APRESENTANDO POSICAO ESPECIAL,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO	M3	45,70	R$ 393,30	R$ 17.973,81	R$ 22.012,53
3.4.2	05.002.0065-0	EMOP	DEMOLICAO E REMOCAO DE ESTRUTURAS METALICAS TRELICADAS DE VERGALHOES E/OU PERFIS LEVES DE ACO,MEDIDAS PELO PESO REMOVIDO	KG	11.640,78	R$ 3,07	R$ 35.737,19	R$ 43.767,34

3.4.3	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	3,24	R$ 83,11	R$ 269,27	R$ 329,77
Item	**Codigo**	CADASTRO	**Descrição**	**Unidade**	**Qdt**	**v.unit**	**V.total**	**V.total COM BDI**
3.5			**SERVICOS COMPLEMENTARES**				**R$ 17.045,91**	**R$ 20.876,13**
3.5.1	99825	SINAPI	LIMPEZA DE PORTA DE VIDRO COM CAIXILHO EM AÇO/ ALUMÍNIO/ PVC. AF_04/2019	M2	51,05	R$ 4,87	R$ 248,61	R$ 304,47
3.5.2	99821	SINAPI	LIMPEZA DE JANELA DE VIDRO COM CAIXILHO EM AÇO/ALUMÍNIO/PVC. AF_04/2019	M2	64,17	R$ 4,11	R$ 263,73	R$ 322,99
3.5.3	99803	SINAPI	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	M2	205,00	R$ 3,04	R$ 623,20	R$ 763,23
3.5.4	99818	SINAPI	LIMPEZA DE BACIA SANITÁRIA, BIDÊ OU MICTÓRIO EM LOUÇA, INCLUSIVE METAIS CORRESPONDENTES. AF_04/2019	UN	18,00	R$ 7,15	R$ 128,70	R$ 157,62
3.5.5	99813	SINAPI	LIMPEZA DE MÁRMORE/GRANITO EM PAREDE UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019	M2	40,60	R$ 1,39	R$ 56,43	R$ 69,11
3.5.6	99807	SINAPI	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019	M2	450,85	R$ 2,37	R$ 1.068,51	R$ 1.308,60
3.5.7	05.055.0010-0	EMOP	LETRA CAIXA DE ACO INOX POLIDO OU ESCOVADO,COM 20CM DE ALTURA,ESPESSURA DE 2CM,COM PINOS PARA FIXACAO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	120,00	R$ 120,34	R$ 14.440,80	R$ 17.685,65
3.5.8	05.058.0010-0	EMOP	PLASTICO NA COR PRETA,DESTINADO A PROTECAO DE TELHADOS,MOVEIS E PISOS,COM 0,15MM DE ESPESSURA,REUTILIZADO 5 VEZES,INCLUSIVE RETIRADA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	143,00	R$ 1,51	R$ 215,93	R$ 264,45
Item	**Codigo**	CADASTRO	**Descrição**	**Unidade**	**Qdt**	**v.unit**	**V.total**	**V.total COM BDI**
3.6			**BASES E PAVIMENTOS**				**R$ 15.664,04**	**R$ 19.183,75**
3.6.1	92398	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	M2	158,95	R$ 93,98	R$ 14.938,12	R$ 18.294,72
3.6.2	94279	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 39X6,5X6,5X19 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA DELIMITAÇÃO DE JARDINS, PRAÇAS OU PASSEIOS. AF_01/2024	M	13,00	R$ 55,84	R$ 725,92	R$ 889,03
Item	**Codigo**	CADASTRO	**Descrição**	**Unidade**	**Qdt**	**v.unit**	**V.total**	**V.total COM BDI**
3.7			**FUNDACOES**				**R$ 101.899,19**	**R$ 124.795,94**

3.7.1	01.002.0042-0	EMOP	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA,EM SOLO,DIAMETRO 8",VERTICAL,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	M	168,00	R$ 232,38	R$ 39.039,84	R$ 47.812,09
3.7.2	01.002.0081-0	EMOP	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA,EM ROCHA SA,DIAMETRO8",VERTICAL,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	M	24,00	R$ 727,03	R$ 17.448,72	R$ 21.369,45
3.7.3	01.008.0050-0	EMOP	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAGEM E PERFURACAO A PERCUSSAO,COM TRANSPORTE ATE 50KM	UN	1,00	R$ 8.404,79	R$ 8.404,79	R$ 10.293,35
3.7.4	10.003.0030-0	EMOP	ESTACA RAIZ COM DIAMETRO DE 8" PARA CARGA DE 50T,INJECAO DEARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,COM RESISTENCIA DE 20MPA,CONFORME ABNT NBR 6122,INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS (CIMENTO,AREIA E ACO),EXCLUSIVE PERFURACAO	M	192,00	R$ 145,49	R$ 27.934,08	R$ 34.210,87
3.7.5	10.012.0155-0	EMOP	ARRASAMENTO DE ESTACA RAIZ DE 8" A 10" DE DIAMETRO	UN	24,00	R$ 280,55	R$ 6.733,20	R$ 8.246,15
3.7.6	101173	SINAPI	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	32,00	R$ 73,08	R$ 2.338,56	R$ 2.864,03
Item	**Codigo**	CADASTRO	**Descrição**	**Unidade**	**Qdt**	**v.unit**	**V.total**	**V.total COM BDI**
3.8			**ESTRUTURAS**				**R$ 321.272,37**	**R$ 393.462,27**
3.8.1	102473	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	1,67	R$ 553,44	R$ 924,24	R$ 1.131,92
3.8.2	96540	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	58,10	R$ 162,17	R$ 9.422,07	R$ 11.539,21
3.8.3	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	242,30	R$ 85,85	R$ 20.801,45	R$ 25.475,54
3.8.4	92419	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	192,00	R$ 108,06	R$ 20.747,52	R$ 25.409,49
3.8.5	92455	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	224,90	R$ 179,40	R$ 40.347,06	R$ 49.413,04

3.8.6	92510	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	257,40	R$ 75,31	R$ 19.384,79	R$ 23.740,55
3.8.7	101792	SINAPI	ESCORAMENTO DE FÔRMAS DE LAJE EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PÉ-DIREITO SIMPLES, INCLUSO TRAVAMENTO, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M3	749,34	R$ 20,91	R$ 15.668,69	R$ 19.189,44
3.8.8	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	736,10	R$ 16,69	R$ 12.285,50	R$ 15.046,05
3.8.9	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	5,20	R$ 15,18	R$ 78,93	R$ 96,67
3.8.10	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	252,00	R$ 13,89	R$ 3.500,28	R$ 4.286,79
3.8.11	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1.166,20	R$ 12,19	R$ 14.215,97	R$ 17.410,30
3.8.12	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1.242,00	R$ 10,12	R$ 12.569,04	R$ 15.393,30
3.8.13	92768	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	105,30	R$ 15,86	R$ 1.670,05	R$ 2.045,31
3.8.14	92770	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1.707,70	R$ 13,20	R$ 22.541,64	R$ 27.606,75
3.8.15	92771	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	242,60	R$ 11,56	R$ 2.804,45	R$ 3.434,61
3.8.16	92772	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	13,40	R$ 9,56	R$ 128,10	R$ 156,88
3.8.17	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	313,20	R$ 19,07	R$ 5.972,72	R$ 7.314,79
3.8.18	103672	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	11,80	R$ 662,16	R$ 7.813,48	R$ 9.569,17

3.8.19	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	M3	62,00	R$ 663,24	R$ 41.120,88	R$ 50.360,74
3.8.20	103684	SINAPI	CONCRETAGEM DE RESERVATÓRIOS, FCK=25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	3,50	R$ 688,10	R$ 2.408,35	R$ 2.949,51
3.8.21	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	11,82	R$ 721,24	R$ 8.525,05	R$ 10.440,63
3.8.22	93187	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	21,70	R$ 89,99	R$ 1.952,78	R$ 2.391,57
3.8.23	93197	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	21,70	R$ 64,83	R$ 1.406,81	R$ 1.722,92
3.8.24	93184	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	22,00	R$ 31,65	R$ 696,30	R$ 852,76
3.8.25	11.013.0006-0	EMOP	CHAPIM DE CONCRETO ARMADO,APARENTE,COM ACABAMENTO DESEMPENADO,MEDINDO (22X10)CM,CONFORME PROJETO TIPO Nº 6062/EMOP,FUNDIDO NO LOCAL	M	51,60	R$ 63,89	R$ 3.296,72	R$ 4.037,49
3.8.26	103076	SINAPI	EXECUÇÃO DE LAJE SOBRE SOLO, ESPESSURA DE 10 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	M2	224,00	R$ 154,86	R$ 34.688,64	R$ 42.483,18
3.8.27	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_PA	M3	0,11	R$ 4.332,60	R$ 476,58	R$ 583,67
3.8.28	11.015.0010-0	EMOP	ADITIVO EM PO HIDROFUGANTE E IMPERMEABILIZANTE,DESENVOLVIDOCOM NANOTECNOLOGIA,PARA ADICAO EM CONCRETOS E ARGAMASSAS	KG	640,40	R$ 24,71	R$ 15.824,28	R$ 19.380,00
Item	**Codigo**	CADASTRO	**Descrição**	**Unidade**	**Qdt**	**v.unit**	**V.total**	**V.total COM BDI**
3.9			**ALVENARIAS, DIVISORIAS**				**R$ 74.163,81**	**R$ 90.828,42**
3.9.1	93203	SINAPI	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ESPUMA DE POLIURETANO EXPANSIVA. AF_03/2016	M	90,22	R$ 14,62	R$ 1.319,01	R$ 1.615,39
3.9.2	103322	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	448,16	R$ 68,31	R$ 30.613,80	R$ 37.492,72
3.9.3	103318	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	114,00	R$ 110,28	R$ 12.571,92	R$ 15.396,83

3.9.4	96358	SINAPI	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS. AF_07/2023_PS	M2	162,00	R$ 100,87	R$ 16.340,94	R$ 20.012,75
3.9.5	COMP. 1	COMPOSIÇÃO	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, RESISTENTE À UMIDADE, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS	M2	61,00	R$ 114,69	R$ 6.996,09	R$ 8.568,11
3.9.6	COMP. 2	COMPOSIÇÃO	INSTALAÇÃO DE ISOLAMENTO COM LÃ DE ROCHA EM PAREDE DRYWALL	M2	223,00	R$ 28,35	R$ 6.322,05	R$ 7.742,61
Item	**Codigo**	CADASTRO	**Descrição**	**Unidade**	**Qdt**	**v.unit**	**V.total**	**V.total COM BDI**
3.10			**REVESTIMENTO DE PAREDE, TETO E PISOS**				**R$ 307.520,69**	**R$ 376.620,59**
3.10.1	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	1.124,32	R$ 10,59	R$ 11.906,54	R$ 14.581,94
3.10.2	104217	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICA COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF_08/2022	M2	898,32	R$ 65,35	R$ 58.705,21	R$ 71.896,27
3.10.3	87535	SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	226,00	R$ 40,48	R$ 9.148,48	R$ 11.204,14
3.10.4	87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	226,00	R$ 77,68	R$ 17.555,68	R$ 21.500,44
3.10.5	13.168.0010-0	EMOP	REVESTIMENTO DE FACHADA OU AREAS INT.C/PAINEL ALUM.COMPOSTO,SENDO DUAS LAMINAS ALUM.C/0,3MM ESP.,PINTURA PVDF (FLUOR CARBONO) KYNNAR 500,NO SISTEMA COIL COATING,ESP.DO COMPOSTO DE4MM,PINTURA PROTEGIDA POR FILME HAVY DUTY NAS FACES PINTADAS,NUCLEO EM POLIETILENO DE BAIXA DENSIDADE (RIGIDO),INCL.SUBESTRUTURA DE ALUM.E DEMAIS INSUMOS NECES.A COLOC.FORN.COLOC.	M2	43,35	R$ 669,50	R$ 29.022,82	R$ 35.544,25
3.10.6	39512	SINAPI	FORRO DE FIBRA MINERAL EM PLACAS DE 1250 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA, COM PINTURA ANTIMOFO, APOIADO EM PERFIL DE ACO GALVANIZADO COM 24 MM DE BASE - INSTALADO	M2	205,00	R$ 117,96	R$ 24.181,80	R$ 29.615,45

3.10.7	87630	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	M2	169,70	R$ 43,40	R$ 7.364,98	R$ 9.019,89
3.10.8	87745	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	M2	44,80	R$ 60,99	R$ 2.732,35	R$ 3.346,31
3.10.9	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	205,00	R$ 119,96	R$ 24.591,80	R$ 30.117,58
3.10.10	COMP. 3	COMPOSIÇÃO	REVESTIMENTO DE FACHADA EXTERNA, COM PEDRA DO PEDRA GRANITO BRANCO CEARÁ, ACABAMENTO LEVIGADO, FIXADO COM INSERTES EM AÇO ÍNOX	M2	23,90	R$ 1.899,73	R$ 45.403,54	R$ 55.605,72
3.10.11	COMP. 4	COMPOSIÇÃO	REVESTIMENTO PORCELANATO, PARA PAREDES EXTERNAS DE FACHADA, PLACAS DE 60 X 120 CM, ALINHADAS A PRUMO	M2	181,50	R$ 226,44	R$ 41.098,86	R$ 50.333,77
3.10.12	COMP. 5	COMPOSIÇÃO	RODAPÉ CERÂMICO DE 10CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO PORCELANATO, COMPRIMENTO 60CM	M	169,70	R$ 25,44	R$ 4.317,16	R$ 5.287,23
3.10.13	101092	SINAPI	PISO EM GRANITO APLICADO EM CALÇADAS OU PISOS EXTERNOS. AF_05/2020	M2	9,50	R$ 598,07	R$ 5.681,66	R$ 6.958,33
3.10.14	COMP. 6	COMPOSIÇÃO	PEITORIL EM GRANITO, COM DOIS NÍVEIS, L = 20CM E L=8CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO	M	19,00	R$ 332,68	R$ 6.320,92	R$ 7.741,23
3.10.15	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	26,22	R$ 151,26	R$ 3.966,03	R$ 4.857,20
3.10.16	104658	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2023	M2	0,87	R$ 177,31	R$ 154,25	R$ 188,91
3.10.17	38182	SINAPI	PISO TATIL DE ALERTA OU DIRECIONAL DE BORRACHA, PRETO, 25 X 25 CM, E = 5 MM, PARA COLA	M2	2,45	R$ 274,64	R$ 672,86	R$ 824,05
3.10.18	101966	SINAPI	CHAPIM SOBRE MUROS LINEARES, EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 25 CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	72,50	R$ 202,70	R$ 14.695,75	R$ 17.997,89
Item	**Codigo**	CADASTRO	**Descrição**	**Unidade**	**Qdt**	**v.unit**	**V.total**	**V.total COM BDI**
3.11			**ESQUADRIAS DE MADEIRA, SERRALHERIA, FERRAGENS E VIDRACARIA**				**R$ 187.175,10**	**R$ 229.233,34**
3.11.1	90789	SINAPI	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 70X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	4,00	R$ 979,73	R$ 3.918,92	R$ 4.799,50

3.11.2	90790	SINAPI	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 80X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	12,00	R$ 1.011,07	R$ 12.132,84	R$ 14.859,09
3.11.3	90793	SINAPI	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA PESADA OU SUPERPESADA, 90X210CM, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO TOTAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	3,00	R$ 1.251,21	R$ 3.753,63	R$ 4.597,07
3.11.4	90830	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	11,00	R$ 216,42	R$ 2.380,62	R$ 2.915,55
3.11.5	90831	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	8,00	R$ 188,05	R$ 1.504,40	R$ 1.842,44
3.11.6	14.002.0240-0	EMOP	PROTECAO PARA PORTA EM ACO INOX ESCOVADO,CHAPA N°14,COM 30CMDE ALTURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	1,80	R$ 55,29	R$ 99,52	R$ 121,88
3.11.7	94573	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	14,40	R$ 609,12	R$ 8.771,32	R$ 10.742,24
3.11.8	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	7,20	R$ 545,21	R$ 3.925,51	R$ 4.807,57
3.11.9	14.003.0148-0	EMOP	JANELA DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL,TIPO MAXIM-AR,COM 1PAINEL DESLIZANTE PROJETANTE,PROVIDA DE HASTE DE COMANDO,EMPERFIS SERIE 28.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	5,84	R$ 1.027,34	R$ 5.999,66	R$ 7.347,78
3.11.10	94590	SINAPI	CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M	58,80	R$ 39,21	R$ 2.305,54	R$ 2.823,59
3.11.11	100701	SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	M2	7,56	R$ 740,48	R$ 5.598,02	R$ 6.855,90
3.11.12	18.016.0205-0	EMOP	CORRIMAO DUPLO EM TUBO DE ACO INOX COM DIAMETRO DE 1.1/2",BARRA SUPERIOR COM ALTURA DE 92CM E BARRA INFERIOR COM ALTURADE 70CM,FIXADO EM MONTANTES DE ACO INOX COM DIAMETRO DE 1.1/2",CONFORME ABNT NBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE.FORNECIMENTO ECOLOCACAO	M	11,01	R$ 502,26	R$ 5.529,88	R$ 6.772,44

3.11.13	99861	SINAPI	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2019	M2	22,40	R$ 804,84	R$ 18.028,41	R$ 22.079,39
3.11.14	14.004.0120-0	EMOP	VIDRO TEMPERADO INCOLOR,10MM DE ESPESSURA,PARA PORTAS OU PAINEIS FIXOS,EXCLUSIVE FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	10,05	R$ 566,50	R$ 5.693,32	R$ 6.972,61
3.11.15	14.004.0073-0	EMOP	VIDRO LAMINADO,COM ESPESSURA DE 10MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	36,59	R$ 644,64	R$ 23.587,37	R$ 28.887,45
3.11.16	14.007.0195-0	EMOP	FERRAGENS PARA PAINEIS FIXOS DE VIDRO TEMPERADO DE 10MM(CONJUNTO COMPLETO),CONSTANDO DE FORNECIMENTO SEM COLOCACAO(ESTAINCLUIDA NO FORNECIMENTO E COLOCACAO DO VIDRO)	UN	3,00	R$ 180,00	R$ 540,00	R$ 661,34
3.11.17	14.003.0163-0	EMOP	CAIXILHO FIXO DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL,SERIE 28,PARAVIDRO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	36,73	R$ 427,67	R$ 15.708,31	R$ 19.237,97
3.11.18	14.004.0205-0	EMOP	PELICULA REFLETIVA DE CONTROLE SOLAR.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	61,09	R$ 19,45	R$ 1.188,20	R$ 1.455,19
3.11.19	14.007.0320-0	EMOP	PUXADOR TUBULAR,EM ZAMAK CROMADO.FORNECIMENTO	UN	2,00	R$ 24,62	R$ 49,24	R$ 60,30
3.11.20	COMP. 7	COMPOSIÇÃO	PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER UMA FOLHA, 1,20X2,10M, AUTOMÁTICA, EM PERFIS SERIE 30,C/CONTRAMARCO, ACABAMENTO PRETO, FECHAMENTO EM VIDRO LAMINADO, INCLUINDO SENSORES, FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	R$ 22.592,31	R$ 22.592,31	R$ 27.668,80
3.11.21	102184	SINAPI	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	UN	1,00	R$ 2.514,96	R$ 2.514,96	R$ 3.080,07
3.11.22	11186	SINAPI	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	M2	3,60	R$ 422,83	R$ 1.522,18	R$ 1.864,21
3.11.23	11484	SINAPI	FECHADURA DE SOBREPOR PARA PORTAO, EM ACO INOX COM ACABAMENTO CROMADO, CAIXA DE 100 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	UN	2,00	R$ 69,76	R$ 139,52	R$ 170,87
3.11.24	COMP. 8	COMPOSIÇÃO	RODAMEIO EM MADEIRA, MDF, COR IMBUIA, ALTURA 20CM, FIXADO COM COLA E PARAFUSOS	M	110,39	R$ 80,56	R$ 8.893,01	R$ 10.891,27
3.11.25	14.001.0300-0	EMOP	PERSIANA VERTICAL EM PVC,LAMINA COM LARGURA DE 89MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	51,60	R$ 251,78	R$ 12.991,84	R$ 15.911,11
3.11.26	14.002.0250-0	EMOP	ESCADA DE MARINHEIRO,COM LARGURA DE 0,40M,EXECUTADA EM BARRAS DE FERRO DE 1.1/2"X1/4",SENDO OS DEGRAUS EM FERRO REDONDODE 5/8",ESPACADOS DE 30CM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	5,00	R$ 560,55	R$ 2.802,75	R$ 3.432,53
3.11.27	COMP. 9	COMPOSIÇÃO	BISCICLETÁRIO EM AÇO INOX, FIXADO EM PISO INTERTRAVADO,ALT. 82CM E LARG. 45CM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	R$ 375,95	R$ 1.127,85	R$ 1.381,28
3.11.28	COMP. 10	COMPOSIÇÃO	PAINEL DE MDF E=18MM, COR CARVALHO NATURAL, FIXADO EM PAREDE COM PARAFUSO	M2	10,50	R$ 437,29	R$ 4.591,54	R$ 5.623,26

3.11.29	COMP. 11	COMPOSIÇÃO	TOTEM DE ACM, CONFORME PROJETO, INCLUINDO ESTRUTURA INTERNA DE SUPORTE E FIXAÇÃO EM BASE DE CONCRETO	UN	1,00	R$ 9.284,43	R$ 9.284,43	R$ 11.370,64
Item	**Codigo**	CADASTRO	**Descrição**	**Unidade**	**Qdt**	**v.unit**	**V.total**	**V.total COM BDI**
3.12			**INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**				**R$ 77.123,52**	**R$ 94.453,17**
3.12.1	15.001.0069-0	EMOP	ABRIGO PARA HIDROMETRO DE 1/2" OU 3/4",NAS DIMENSOES DE (0,45X0,12X0,42)M,EMBUTIDO NO MURO,REVESTIDO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO,NO TRACO 1:6,COM FUNDO DE CONCRETO NO TRACO 1:3 E ESPESSURA 3CM,PORTA DE (46X43)CM EM GRADE CONFECCIONADAEM FERRO CHATO DE 1/2" COM ESPESSURA DE 1/8" E CADEADO DE 30MM,CONFORME PROJETO Nº 2089/EMOP	UN	1,00	R$ 566,73	R$ 566,73	R$ 694,07
3.12.2	15.001.0076-0	EMOP	ABRIGO PARA BOMBA,NAS DIMENSOES DE (1,20X0,60X0,80)M,EM ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS DE (10X20X20)CM,PAREDES DE MEIA VEZ,RESTIDAS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO,NO TRACO 1:6,COMFUNDO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO ARMADO,PORTA DE (100X60)CM EM CHAPA DE FERRO Nº16 E CADEADO DE 30MM,CONFORME PROJETO Nº2799/EMOP	UN	1,00	R$ 1.252,75	R$ 1.252,75	R$ 1.534,24
3.12.3	12774	SINAPI	HIDROMETRO UNIJATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 3/4", VAZAO MAXIMA DE 5 M3/H, PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXOES)0,	UN	1,00	R$ 337,36	R$ 337,36	R$ 413,16
3.12.4	95635	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 25 (¾") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016	UN	1,00	R$ 262,57	R$ 262,57	R$ 321,57
3.12.5	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	1,00	R$ 218,69	R$ 218,69	R$ 267,83
3.12.6	97974	SINAPI	POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M, PROFUNDIDADE = 0,90 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020_PA	UN	10,00	R$ 588,06	R$ 5.880,60	R$ 7.201,97
3.12.7	98114	SINAPI	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	UN	10,00	R$ 648,43	R$ 6.484,30	R$ 7.941,32
3.12.8	89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	8,00	R$ 65,58	R$ 524,64	R$ 642,53
3.12.9	89708	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3,00	R$ 138,19	R$ 414,57	R$ 507,72

3.12.10	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	13,68	R$ 28,15	R$ 385,09	R$ 471,62
3.12.11	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	13,45	R$ 34,80	R$ 468,06	R$ 573,23
3.12.12	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	10,69	R$ 43,12	R$ 460,95	R$ 564,53
3.12.13	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	58,99	R$ 48,50	R$ 2.861,01	R$ 3.503,88
3.12.14	104086	SINAPI	TUBO, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 150 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF_06/2022	M	1,72	R$ 109,34	R$ 188,06	R$ 230,32
3.12.15	104063	SINAPI	CURVA LONGA, 45 GRAUS, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 100 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF_06/2022	UN	1,00	R$ 76,95	R$ 76,95	R$ 94,24
3.12.16	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	5,00	R$ 32,82	R$ 164,10	R$ 200,97
3.12.17	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	5,00	R$ 27,39	R$ 136,95	R$ 167,72
3.12.18	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	9,00	R$ 18,64	R$ 167,76	R$ 205,46
3.12.19	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	7,00	R$ 13,36	R$ 93,52	R$ 114,53
3.12.20	89748	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	R$ 48,27	R$ 48,27	R$ 59,12
3.12.21	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	6,00	R$ 31,91	R$ 191,46	R$ 234,48

3.12.22	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	1,00	R$ 17,85	R$ 17,85	R$ 21,86
3.12.23	89728	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	11,00	R$ 16,29	R$ 179,19	R$ 219,45
3.12.24	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	13,00	R$ 13,11	R$ 170,43	R$ 208,73
3.12.25	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	9,00	R$ 48,86	R$ 439,74	R$ 538,55
3.12.26	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	4,00	R$ 58,19	R$ 232,76	R$ 285,06
3.12.27	89785	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	R$ 30,91	R$ 30,91	R$ 37,86
3.12.28	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	1,00	R$ 18,84	R$ 18,84	R$ 23,07
3.12.29	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	34,00	R$ 21,02	R$ 714,68	R$ 875,27
3.12.30	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	8,00	R$ 18,34	R$ 146,72	R$ 179,69
3.12.31	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	27,00	R$ 11,51	R$ 310,77	R$ 380,60

3.12.32	89752	SINAPI	LUVA 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	20,00	R$ 9,55	R$ 191,00	R$ 233,92
3.12.33	89549	SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	1,00	R$ 20,49	R$ 20,49	R$ 25,09
3.12.34	89796	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	R$ 49,44	R$ 49,44	R$ 60,55
3.12.35	104344	SINAPI	TE, 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	1,00	R$ 46,60	R$ 46,60	R$ 57,07
3.12.36	104166	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	16,56	R$ 84,78	R$ 1.403,95	R$ 1.719,42
3.12.37	89512	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	66,24	R$ 60,07	R$ 3.979,03	R$ 4.873,12
3.12.38	89511	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	8,62	R$ 46,98	R$ 404,96	R$ 495,95
3.12.39	104316	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	M	48,30	R$ 29,87	R$ 1.442,72	R$ 1.766,90
3.12.40	104168	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	1,00	R$ 128,28	R$ 128,28	R$ 157,10
3.12.41	89531	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	8,00	R$ 41,67	R$ 333,36	R$ 408,27
3.12.42	89524	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	4,00	R$ 33,02	R$ 132,08	R$ 161,76
3.12.43	95694	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	13,00	R$ 58,06	R$ 754,78	R$ 924,38
3.12.44	89522	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	1,00	R$ 32,52	R$ 32,52	R$ 39,83

3.12.45	89569	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	4,00	R$ 100,67	R$ 402,68	R$ 493,16
3.12.46	89798	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	60,95	R$ 15,32	R$ 933,75	R$ 1.143,56
3.12.47	89801	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	13,00	R$ 10,55	R$ 137,15	R$ 167,97
3.12.48	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	12,00	R$ 11,34	R$ 136,08	R$ 166,66
3.12.49	89827	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	5,00	R$ 21,17	R$ 105,85	R$ 129,63
3.12.50	104350	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1,00	R$ 33,34	R$ 33,34	R$ 40,83
3.12.51	104348	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	10,00	R$ 12,11	R$ 121,10	R$ 148,31
3.12.52	89825	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	6,00	R$ 18,61	R$ 111,66	R$ 136,75
3.12.53	15.003.0178-0	EMOP	RALO DE COBERTURA SEMI-ESFERICO(TIPO ABACAXI),COM 4".FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	4,00	R$ 40,93	R$ 163,72	R$ 200,51
3.12.54	97953	SINAPI	CAIXA COM GRELHA SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,5X1X1 M. AF_12/2020	UN	5,00	R$ 1.635,67	R$ 8.178,35	R$ 10.016,03
3.12.55	103979	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	43,70	R$ 37,13	R$ 1.622,58	R$ 1.987,17
3.12.56	89357	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	40,48	R$ 42,71	R$ 1.728,90	R$ 2.117,38
3.12.57	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	77,51	R$ 31,85	R$ 2.468,69	R$ 3.023,40
3.12.58	90371	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	R$ 40,07	R$ 80,14	R$ 98,15

3.12.59	94490	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	8,00	R$ 59,03	R$ 472,24	R$ 578,35
3.12.60	94492	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	5,00	R$ 82,56	R$ 412,80	R$ 505,56
3.12.61	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	10,00	R$ 74,67	R$ 746,70	R$ 914,48
3.12.62	89368	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	14,00	R$ 19,01	R$ 266,14	R$ 325,94
3.12.63	104320	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	11,00	R$ 14,50	R$ 159,50	R$ 195,34
3.12.64	103984	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	7,00	R$ 24,73	R$ 173,11	R$ 212,01
3.12.65	89367	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	20,00	R$ 17,08	R$ 341,60	R$ 418,36
3.12.66	104319	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	12,00	R$ 12,57	R$ 150,84	R$ 184,73
3.12.67	89369	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	R$ 21,61	R$ 64,83	R$ 79,40
3.12.68	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	47,00	R$ 12,70	R$ 596,90	R$ 731,02
3.12.69	89363	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	R$ 13,57	R$ 13,57	R$ 16,62
3.12.70	103995	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	R$ 18,63	R$ 55,89	R$ 68,45
3.12.71	103996	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	R$ 45,84	R$ 45,84	R$ 56,14
3.12.72	89386	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,00	R$ 12,35	R$ 61,75	R$ 75,63
3.12.73	89378	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	12,00	R$ 9,23	R$ 110,76	R$ 135,65

3.12.74	97468	SINAPI	LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 40 X 32 MM (1 1/2" X 1 1/4"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R$ 86,22	R$ 86,22	R$ 105,59
3.12.75	104004	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,00	R$ 36,82	R$ 220,92	R$ 270,56
3.12.76	89398	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,00	R$ 23,64	R$ 141,84	R$ 173,71
3.12.77	104324	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	4,00	R$ 17,62	R$ 70,48	R$ 86,32
3.12.78	89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	14,00	R$ 15,87	R$ 222,18	R$ 272,10
3.12.79	104006	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,00	R$ 30,82	R$ 184,92	R$ 226,47
3.12.80	103999	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	R$ 15,41	R$ 30,82	R$ 37,75
3.12.81	104003	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO , LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 32 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	R$ 17,88	R$ 17,88	R$ 21,90
3.12.82	89426	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	R$ 11,84	R$ 23,68	R$ 29,00
3.12.83	94706	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	8,00	R$ 41,29	R$ 330,32	R$ 404,54
3.12.84	94704	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,00	R$ 31,27	R$ 62,54	R$ 76,59
3.12.85	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	20,00	R$ 8,65	R$ 173,00	R$ 211,87
3.12.86	103013	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO, DE BRONZE, PÉ COM CRIVOS, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	R$ 163,43	R$ 163,43	R$ 200,15

3.12.87	90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	24,00	R$ 16,26	R$ 390,24	R$ 477,93
3.12.88	89396	SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,00	R$ 25,08	R$ 125,40	R$ 153,58
3.12.89	90374	SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	R$ 27,19	R$ 27,19	R$ 33,30
3.12.90	15.002.0630-0	EMOP	FOSSA SEPTICA,DE CAMARA UNICA,TIPO CILINDRICA,DE CONCRETO PRE-MOLDADO,MEDINDO 2000X2000MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	R$ 8.695,25	R$ 8.695,25	R$ 10.649,07
3.12.91	15.002.0664-0	EMOP	FILTRO ANAEROBIO,DE ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADO,MEDINDO 2000X2000MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	R$ 8.708,41	R$ 8.708,41	R$ 10.665,19
3.12.92	104779	SINAPI	RASGO LINEAR MECANIZADO EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	64,90	R$ 8,80	R$ 571,12	R$ 699,45
3.12.93	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	64,90	R$ 20,14	R$ 1.307,08	R$ 1.600,78
3.12.94	91174	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 2 1/2” , FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF_09/2023_PS	M	36,00	R$ 8,70	R$ 313,20	R$ 383,58
3.12.95	91175	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 4” , FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF_09/2023_PS	M	14,40	R$ 13,53	R$ 194,83	R$ 238,61
3.12.96	97961	SINAPI	CAIXA PARA BOCA DE LOBO COMBINADA COM GRELHA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,3X1X1,2 M. AF_12/2020	UN	1,00	R$ 2.800,62	R$ 2.800,62	R$ 3.429,92
Item	**Codigo**	CADASTRO	**Descrição**	**Unidade**	**Qdt**	**v.unit**	**V.total**	**V.total COM BDI**
3.13			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E MECÂNICAS**				**R$ 213.314,32**	**R$ 261.246,05**

3.13.1	97327	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4" , COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	120,00	R$ 29,20	R$ 3.504,00	R$ 4.291,35
3.13.2	97328	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	80,00	R$ 47,72	R$ 3.817,60	R$ 4.675,41
3.13.3	97329	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	46,00	R$ 60,67	R$ 2.790,82	R$ 3.417,92
3.13.4	COMP. 12	COMPOSIÇÃO	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 7/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	UN	16,00	R$ 101,03	R$ 1.616,48	R$ 1.979,70
3.13.5	34627	SINAPI	CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 4 CONDUTORES DE 4,0 MM2	M	160,00	R$ 19,15	R$ 3.064,00	R$ 3.752,48
3.13.6	103244	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 9000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	1,00	R$ 2.854,75	R$ 2.854,75	R$ 3.496,21
3.13.7	103247	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	5,00	R$ 3.168,75	R$ 15.843,75	R$ 19.403,84
3.13.8	103250	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	2,00	R$ 4.604,82	R$ 9.209,64	R$ 11.279,05
3.13.9	103253	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 24000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	3,00	R$ 6.278,36	R$ 18.835,08	R$ 23.067,32
3.13.10	103265	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, PISO TETO, APRESENTANDO ENTRE 54000 E 58000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	1,00	R$ 24.604,70	R$ 24.604,70	R$ 30.133,38
3.13.11	18.034.0050-0	EMOP	MICRO EXAUSTOR,INCLUSIVE VENEZIANAS,ADAPTADOR E TUBO FLEXIVEL,PARA AMBIENTES ATE 7M3.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	8,00	R$ 384,20	R$ 3.073,60	R$ 3.764,24
3.13.12	18.034.0055-0	EMOP	MICRO EXAUSTOR,INCLUSIVE VENEZIANAS,ADAPTADOR E TUBO FLEXIVEL,PARA AMBIENTES ATE 10M3.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	R$ 482,05	R$ 482,05	R$ 590,37
3.13.13	COMP. 13	COMPOSIÇÃO	VENTILADOR IN LINE SICFLUX MODELO MAXX 315 OU EQUIVALENTE, VAZÃO 2177M3/H, PRESSÃO ESTATICA 18MMCA, COM FILTRO G4 OU M5. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R$ 3.167,92	R$ 3.167,92	R$ 3.879,75

3.13.14	15.005.0280-0	EMOP	DUTO PARA EXAUSTAO DE AR/VENTILACAO,CHAVETADO EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO,NAS DIVERSAS BITOLAS,CONFORME ABNT NBR 16401,INCLUSIVE SUPORTES PINTADOS,GRELHAS,DIFUSORES EM ALUMINIO EXTRUDADO E DEMAIS ITENS NECESSARIOS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	KG	138,10	R$ 65,51	R$ 9.046,93	R$ 11.079,78
3.13.15	COMP. 14	COMPOSIÇÃO	DUTO FLEXÍVEL ALUMINIZADO CIRCULAR, DN 150MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	20,00	R$ 83,14	R$ 1.662,80	R$ 2.036,43
3.13.16	97881	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	4,00	R$ 169,76	R$ 679,04	R$ 831,62
3.13.17	97669	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	67,30	R$ 22,84	R$ 1.537,13	R$ 1.882,52
3.13.18	97668	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	22,10	R$ 15,32	R$ 338,57	R$ 414,65
3.13.19	91849	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	65,70	R$ 9,68	R$ 635,97	R$ 778,87
3.13.20	91834	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	169,60	R$ 22,99	R$ 3.899,10	R$ 4.775,23
3.13.21	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	84,50	R$ 12,39	R$ 1.046,95	R$ 1.282,20
3.13.22	91845	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	8,00	R$ 9,53	R$ 76,24	R$ 93,37
3.13.23	93009	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	13,10	R$ 29,61	R$ 387,89	R$ 475,05
3.13.24	15.011.0019-0	EMOP	ENTRADA ENERGIA INDIVIDUAL,PADRAO ENEL,MEDICAO DIRETA,REDE AEREA,47KVA E 75KVA,TRIFASICA,INCL.CAIXA POLIMERICA P/MEDICAODIRETA POLIFASICA(ATE 200A)CAIXA POLIMERICA P/DISJUNTOR POLIFASICO(ATE 200A)INTERNA,POLICARBONATO TAMPA TRANSPARENTE,CAIXA INSPECAO,HASTE E CONECTOR ATERRAMENTO,MAT.NECES.EXCL.POSTE,DISJUNTOR E CONDUTORES(ENTR.SAIDA,ATERRAMENTO CONECTORES)	UN	1,00	R$ 1.173,70	R$ 1.173,70	R$ 1.437,43

3.13.25	18.045.0012-0	EMOP	POSTE DE CONCRETO,COM SECAO CIRCULAR,COM 5,00M DE COMPRIMENTO E CARGA NOMINAL NO TOPO DE 300KG,INCLUSIVE ESCAVACAO,EXCLUSIVE TRANSPORTE.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	R$ 1.125,20	R$ 1.125,20	R$ 1.378,03
3.13.26	863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	M	2,20	R$ 39,10	R$ 86,02	R$ 105,35
3.13.27	COMP. 15	COMPOSIÇÃO	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 56 DISJUNTORES DIN 225A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	R$ 1.028,75	R$ 1.028,75	R$ 1.259,91
3.13.28	101881	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R$ 909,74	R$ 909,74	R$ 1.114,16
3.13.29	101883	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	R$ 529,17	R$ 1.058,34	R$ 1.296,15
3.13.30	COMP. 16	COMPOSIÇÃO	CHAVE DE TRANSFERÊNCIA, 04 POLOS, 3 POSIÇÕES, 32 A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R$ 319,66	R$ 319,66	R$ 391,49
3.13.31	101896	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 200A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	R$ 598,55	R$ 1.197,10	R$ 1.466,09
3.13.32	93670	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	R$ 73,40	R$ 220,20	R$ 269,68
3.13.33	93671	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	R$ 79,64	R$ 159,28	R$ 195,07
3.13.34	93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	R$ 102,52	R$ 205,04	R$ 251,11
3.13.35	COMP. 17	COMPOSIÇÃO	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL 80A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	R$ 192,79	R$ 385,58	R$ 472,22
3.13.36	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	9,00	R$ 11,42	R$ 102,78	R$ 125,87
3.13.37	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	R$ 12,33	R$ 49,32	R$ 60,40
3.13.38	93656	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R$ 14,00	R$ 14,00	R$ 17,15
3.13.39	93660	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	R$ 51,93	R$ 207,72	R$ 254,39

3.13.40	93661	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	10,00	R$ 53,76	R$ 537,60	R$ 658,40
3.13.41	93664	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R$ 61,29	R$ 61,29	R$ 75,06
3.13.42	39465	SINAPI	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *20* KA (TIPO AC)	UN	4,00	R$ 58,35	R$ 233,40	R$ 285,84
3.13.43	39445	SINAPI	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	UN	7,00	R$ 120,07	R$ 840,49	R$ 1.029,35
3.13.44	15.018.0175-0	EMOP	CANALETA PERFURADA ALTA(PERFILADOS),MEDINDO(38X38X6000)MM PRE-GALVANIZADA,INCLUSIVE SUPORTE E CONEXOES.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	89,00	R$ 68,02	R$ 6.053,78	R$ 7.414,06
3.13.45	15.018.0469-0	EMOP	ELETROCALHA PERFURADA,SEM TAMPA,TIPO "U",200X50MM,TRATAMENTOSUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE,INCLUSIVE CONEXOES,ACESSORIOS E FIXACAO SUPERIOR.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	41,80	R$ 93,88	R$ 3.924,18	R$ 4.805,94
3.13.46	15.018.0732-0	EMOP	CURVA DE INVERSAO,90º,PARA ELETROCALHA PERFURADA OU LISA,200X50MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00	R$ 55,49	R$ 110,98	R$ 135,92
3.13.47	15.018.0752-0	EMOP	TE HORIZONTAL,90º,PARA ELETROCALHA PERFURADA OU LISA,200X50MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	3,00	R$ 64,55	R$ 193,65	R$ 237,16
3.13.48	15.018.0942-0	EMOP	TERMINAL DE FECHAMENTO LISO,PARA ELETROCALHA PERFURADA OU LISA,200X50MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	3,00	R$ 17,01	R$ 51,03	R$ 62,50
3.13.49	92992	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	114,80	R$ 106,71	R$ 12.250,30	R$ 15.002,94
3.13.50	92988	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	28,70	R$ 59,90	R$ 1.719,13	R$ 2.105,42
3.13.51	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	29,20	R$ 37,37	R$ 1.091,20	R$ 1.336,39
3.13.52	101889	SINAPI	CABO DE COBRE ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1 KV, INSTALADO EM ELETROCALHA OU PERFILADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	84,00	R$ 26,99	R$ 2.267,16	R$ 2.776,59
3.13.53	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.509,50	R$ 5,68	R$ 8.573,96	R$ 10.500,53
3.13.54	91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	873,70	R$ 8,27	R$ 7.225,49	R$ 8.849,06

3.13.55	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	30,00	R$ 11,58	R$ 347,40	R$ 425,46
3.13.56	91932	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	16,50	R$ 19,01	R$ 313,66	R$ 384,14
3.13.57	91935	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	28,30	R$ 28,72	R$ 812,77	R$ 995,40
3.13.58	91936	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	107,00	R$ 24,56	R$ 2.627,92	R$ 3.218,41
3.13.59	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	76,00	R$ 25,06	R$ 1.904,56	R$ 2.332,51
3.13.60	15.018.0103-0	EMOP	CAIXA DE LIGACAO DE ALUMINIO SILICIO,TIPO CONDULETES,NO FORMATO TB,DIAMETRO DE 2".FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	12,00	R$ 83,95	R$ 1.007,40	R$ 1.233,76
3.13.61	15.018.0305-0	EMOP	CAIXA DE PASSAGEM DE EMBUTIR,EM ACO,COM TAMPA PARAFUSADA,DE15X15CM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	15,00	R$ 54,52	R$ 817,80	R$ 1.001,56
3.13.62	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	17,00	R$ 36,02	R$ 612,34	R$ 749,93
3.13.63	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	27,00	R$ 43,05	R$ 1.162,35	R$ 1.423,53
3.13.64	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	R$ 44,94	R$ 89,88	R$ 110,08
3.13.65	92004	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	R$ 68,41	R$ 136,82	R$ 167,56
3.13.66	101632	SINAPI	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	5,00	R$ 23,68	R$ 118,40	R$ 145,00
3.13.67	97605	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	23,00	R$ 63,92	R$ 1.470,16	R$ 1.800,50
3.13.68	18.027.0518-0	EMOP	LUMINARIA LED TUBULAR DE EMBUTIR, 2X18W (INCLUSIVE LAMPADAS),CORPO EM CHAPA DE ACO TRATADA E PINTURA ELETROSTATICA BRANCA, REFLETOR EM ALUMINIO DE ALTO BRILHO, COM ALETAS, SEM REATOR. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	84,00	R$ 300,89	R$ 25.274,76	R$ 30.954,00
3.13.69	39390	SINAPI	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 30 W	UN	2,00	R$ 20,64	R$ 41,28	R$ 50,56

3.13.70	COMP. 18	COMPOSIÇÃO	LUMINÁRIA BALIZADOR SPOT LED DE 12 W, DE PISO, REDONDA INOX IP67 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	R$ 173,86	R$ 1.043,16	R$ 1.277,56
3.13.71	COMP. 19	COMPOSIÇÃO	LUMINÁRIA PERFIL LED, EMBUTIR SLIM, COR CINZA 40MM, COM FITA LED - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	13,00	R$ 167,36	R$ 2.175,68	R$ 2.664,56
3.13.72	90447	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	84,50	R$ 11,54	R$ 975,13	R$ 1.194,24
3.13.73	90456	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_09/2023	UN	48,00	R$ 7,65	R$ 367,20	R$ 449,71
3.13.74	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	84,50	R$ 20,14	R$ 1.701,83	R$ 2.084,23
3.13.75	102137	SINAPI	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR/INFERIOR 15A/250V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	2,00	R$ 94,01	R$ 188,02	R$ 230,27
3.13.76	COMP. 20	COMPOSIÇÃO	CAIXA PARA COMANDO DE DUAS BOMBAS DE RECALQUE 0,5 A 5CV, COM FORNECIMENTO E COLACAÇÃO	UN	1,00	R$ 1.486,76	R$ 1.486,76	R$ 1.820,83
3.13.77	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	3,00	R$ 674,67	R$ 2.024,01	R$ 2.478,81
3.13.78	101798	SINAPI	TAMPA PARA CAIXA TIPO R1, EM FERRO FUNDIDO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,40 X 0,60 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	3,00	R$ 354,65	R$ 1.063,95	R$ 1.303,02
Item	**Codigo**	CADASTRO	**Descrição**	**Unidade**	**Qdt**	**v.unit**	**V.total**	**V.total COM BDI**
3.14			**COBERTURAS, ISOLAMENTOS E IMPERMEABILIZACAO**				**R$ 75.529,02**	**R$ 92.500,39**
3.14.1	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	155,00	R$ 28,97	R$ 4.490,35	R$ 5.499,33
3.14.2	100384	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICA EM EDIFÍCIO INSTITUCIONAL TÉRREO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	155,00	R$ 33,70	R$ 5.223,50	R$ 6.397,22
3.14.3	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	64,00	R$ 57,66	R$ 3.690,24	R$ 4.519,44
3.14.4	94207	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	155,00	R$ 53,13	R$ 8.235,15	R$ 10.085,59

3.14.5	98556	SINAPI	IMPERMEABILIZIMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÉU DE POLIÉSTER (MAV). AF_09/2023	M2	31,31	R$ 75,45	R$ 2.362,33	R$ 2.893,15
3.14.6	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	300,40	R$ 58,01	R$ 17.426,20	R$ 21.341,87
3.14.7	98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	142,75	R$ 41,88	R$ 5.978,37	R$ 7.321,71
3.14.8	98547	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_09/2023	M2	84,62	R$ 241,63	R$ 20.446,73	R$ 25.041,11
3.14.9	98567	SINAPI	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFICIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=4CM. AF_09/2023	M2	68,00	R$ 83,02	R$ 5.645,36	R$ 6.913,87
3.14.10	98570	SINAPI	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE VERTICAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=5CM. AF_09/2023	M2	16,62	R$ 122,19	R$ 2.030,79	R$ 2.487,11
Item	**Codigo**	CADASTRO	**Descrição**	**Unidade**	**Qdt**	**v.unit**	**V.total**	**V.total COM BDI**
3.15			**PINTURA**				**R$ 42.708,50**	**R$ 52.305,10**
3.15.1	100717	SINAPI	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	M2	34,96	R$ 13,25	R$ 463,22	R$ 567,31
3.15.2	100720	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	34,96	R$ 14,88	R$ 520,20	R$ 637,09
3.15.3	100759	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	M2	34,96	R$ 67,04	R$ 2.343,71	R$ 2.870,34
3.15.4	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	565,23	R$ 23,39	R$ 13.220,72	R$ 16.191,42
3.15.5	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	841,23	R$ 5,64	R$ 4.744,53	R$ 5.810,63
3.15.6	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	565,23	R$ 15,75	R$ 8.902,37	R$ 10.902,73
3.15.7	COMP. 21	COMPOSIÇÃO	TEXTURA ACRÍLICA, EFEITO GRANULADO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, ÁREA EXTERNA (2 DEMÃOS)	M2	276,00	R$ 31,00	R$ 8.556,00	R$ 10.478,53
3.15.8	102507	SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA EPÓXI, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	30,00	R$ 8,67	R$ 260,10	R$ 318,54
3.15.9	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	5,30	R$ 26,38	R$ 139,81	R$ 171,23

3.15.10	17.014.0015-0	EMOP	PINTURA ELETROSTATICA SOBRE ESQUADRIA DE ALUMINIO	KG	323,44	R$ 11,00	R$ 3.557,84	R$ 4.357,29
Item	**Codigo**	CADASTRO	**Descrição**	**Unidade**	**Qdt**	**v.unit**	**V.total**	**V.total COM BDI**
3.16			**APARELHOS HIDRAULICOS,SANITARIOS, PEDRAS**				**R$ 56.544,81**	**R$ 69.250,43**
3.16.1	86941	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL DE 40CM EM METAL CROMADO, COM TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	R$ 905,35	R$ 2.716,05	R$ 3.326,35
3.16.2	COMP. 22	COMPOSIÇÃO	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA,COM COLUNA SUSPENSA,CONFORME ABNTNBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE,MEDINDO EM TORNO DE (45,5X35,5)CM,INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO.FERRAGENS EM METAL CROMADO:SIFAO 1"X1.1/4",VALVULA DE ESCOAMENTO,RABICHO,TORNEIRA PARA LAVATORIO DE MESA COM ALAVANCA,ACIONAMENTO MANUAL E FECHAMENTO AUTOMATICO.FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	R$ 1.199,89	R$ 2.399,78	R$ 2.939,01
3.16.3	COMP. 23	COMPOSIÇÃO	CUBA SUSPENSA DE LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, INSTALADA SOBRE BANCADA DE GRANITO,MEDINDO EM TORNO DE (30X40)CM, INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO.FERRAGENS EM METAL CROMADO:SIFAO 1"X1.1/4",VALVULA DE ESCOAMENTO,RABICHO,TORNEIRA PARA LAVATORIO DE MESA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	R$ 806,20	R$ 2.418,60	R$ 2.962,06
3.16.4	86922	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	R$ 944,18	R$ 944,18	R$ 1.156,34
3.16.5	86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	R$ 596,82	R$ 3.580,92	R$ 4.385,55
3.16.6	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	8,00	R$ 46,43	R$ 371,44	R$ 454,90
3.16.7	COMP. 24	COMPOSIÇÃO	BACIA SANITARIA DE LOUCA BRANCA,COM CAIXA ACOPLADA,CONFORMEABNT NBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE, PADRAO MEDIO LUXO,RABICHO CROMADO,ANEL DE VEDACAO E ACESSORIOS DE FIXACAO.FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	R$ 1.100,70	R$ 2.201,40	R$ 2.696,05

3.16.8	38190	SINAPI	DUCHA / CHUVEIRO METALICO, DE PAREDE, ARTICULAVEL, COM DESVIADOR E DUCHA MANUAL	UN	8,00	R$ 370,87	R$ 2.966,96	R$ 3.633,64
3.16.9	86910	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4" , PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	R$ 131,96	R$ 131,96	R$ 161,61
3.16.10	86914	SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	R$ 102,39	R$ 102,39	R$ 125,40
3.16.11	86936	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	R$ 522,49	R$ 522,49	R$ 639,89
3.16.12	100868	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	R$ 300,01	R$ 1.800,06	R$ 2.204,53
3.16.13	100865	SINAPI	BARRA DE APOIO LATERAL ARTICULADA, COM TRAVA, EM ACO INOX POLIDO, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	R$ 405,82	R$ 1.623,28	R$ 1.988,03
3.16.14	100874	SINAPI	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	R$ 281,34	R$ 1.125,36	R$ 1.378,23
3.16.15	102607	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	2,00	R$ 449,63	R$ 899,26	R$ 1.101,32
3.16.16	18.025.0001-0	EMOP	BEBEDOURO PURIFICADOR,DE COLUNA,COM ACESSIBILIDADE,CONFORMEABNT NBR 9050,EM ACO INOXIDAVEL,MODELO PRESSAO,COM 2 TORNEIRAS,VAZAO MINIMA DE 30L/H,CONFORME ABNT NBR 16236.FORNECIMENTO	UN	1,00	R$ 890,23	R$ 890,23	R$ 1.090,26
3.16.17	102111	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA, MONOFÁSICA, 0,5 CV OU 0,49 HP, HM 6 A 20 M, Q 1,2 A 8,3 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	2,00	R$ 947,40	R$ 1.894,80	R$ 2.320,56
3.16.18	COMP. 25	COMPOSIÇÃO	TAMPO DE BANCADA/BALCÃO DE GRANITO BRANCO ITAÚNAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	7,20	R$ 1.420,05	R$ 10.224,36	R$ 12.521,77
3.16.19	COMP. 26	COMPOSIÇÃO	RODAPÉ EM GRANITO, APLICADO COM ARGAMASSA, POLIDO, E=2,0CM	M2	18,53	R$ 1.064,83	R$ 19.731,29	R$ 24.164,91
Item	**Codigo**	CADASTRO	**Descrição**	**Unidade**	**Qdt**	**v.unit**	**V.total**	**V.total COM BDI**
3.17			**INSTALAÇÕES DE INCÊNDIO E PÂNICO**				**R$ 5.879,49**	**R$ 7.200,61**
3.17.1	101905	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	1,00	R$ 283,30	R$ 283,30	R$ 346,96
3.17.2	101907	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	3,00	R$ 888,93	R$ 2.666,79	R$ 3.266,02
3.17.3	101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	3,00	R$ 318,93	R$ 956,79	R$ 1.171,78

3.17.4	17.040.0050-0	EMOP	PINTURA DE SINALIZACAO DE SOLO PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATEA INCENDIO (EXTINTORES E HIDRANTES),EM QUADRADOS VERMELHOS DE (0,70X0,70)M E BORDAS AMARELAS DE 0,15M DE LARGURA,CONFORME ABNT NBR 16820	UN	7,00	R$ 43,88	R$ 307,16	R$ 376,18
3.17.5	38774	SINAPI	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	UN	24,00	R$ 9,92	R$ 238,08	R$ 291,58
3.17.6	37539	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	49,00	R$ 25,00	R$ 1.225,00	R$ 1.500,26
3.17.7	37556	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	7,00	R$ 28,91	R$ 202,37	R$ 247,84
						Valor total	**R$ 1.821.963,74**	**R$ 2.231.358,99**

PLANILHA DE COMPOSIÇÕES

			VALORES ONERADOS		MÊS BASE	jun/25
Endereco:			Rua Nelson dos Santos da Silva - Lote 12 - Centro			
Municipio:			SAO PEDRO DA ALDEIA			

ORÇAMENTO

Item	Codigo	Descrição	Descrição	Unidade	Qdt	v.unit	V.total
3.9.5	**COMP. 1**	**COMPOSIÇÃO**	**PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, RESISTENTE À UMIDADE, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS**	**M2**			**R$ 114,69**
3.9.5.1	SINAPI	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,52200	R$ 41,98	R$ 21,91
3.9.5.2	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17100	R$ 31,39	R$ 5,36
3.9.5.3	SINAPI	37586	PINO DE ACO COM ARRUELA CONICA, DIAMETRO ARRUELA = *23* MM E COMP HASTE = *27* MM (ACAO INDIRETA)	CENTO	0,02480	R$ 82,42	R$ 2,04
3.9.5.4	SINAPI	39417	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, RESISTENTE A UMIDADE (RU), COR VERDE, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	M2	2,10600	R$ 27,08	R$ 57,03
3.9.5.5	SINAPI	39419	PERFIL GUIA, FORMATO U, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	M	0,76240	R$ 6,13	R$ 4,67
3.9.5.6	SINAPI	39422	PERFIL MONTANTE, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	M	2,00060	R$ 6,96	R$ 13,92
3.9.5.7	SINAPI	39431	FITA DE PAPEL MICROPERFURADO, 50 X 150 MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	M	2,50270	R$ 0,32	R$ 0,80
3.9.5.8	SINAPI	39432	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	M	0,74070	R$ 2,84	R$ 2,10
3.9.5.9	SINAPI	39434	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)	KG	1,09780	R$ 3,55	R$ 3,89
3.9.5.10	SINAPI	39435	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	UN	20,18680	R$ 0,14	R$ 2,82
3.9.5.11	SINAPI	39443	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	UN	0,48030	R$ 0,32	R$ 0,15
3.9.6	**COMP. 2**	**COMPOSIÇÃO**	**INSTALAÇÃO DE ISOLAMENTO COM LÃ DE ROCHA EM PAREDE DRYWALL**	**M2**			**R$ 28,35**
3.9.6.1	EMOP	14636	FELTRO DE LA DE ROCHA, UMA FACE REVESTIDA COM FILME DE POLIPROPILENO, EM ROLO, DENSIDADE DE 32KGM3, ESP=50MM	M2	1,05000	R$ 23,27	R$ 24,43
3.9.6.2	SINAPI	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07500	R$ 41,98	R$ 3,14
3.9.6.3	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02500	R$ 31,39	R$ 0,78
3.10.10	**COMP. 3**	**COMPOSIÇÃO**	**REVESTIMENTO DE FACHADA EXTERNA, COM PEDRA DO PEDRA GRANITO BRANCO CEARÁ, ACABAMENTO LEVIGADO, FIXADO COM INSERTES EM AÇO ÍNOX**	**M2**			**R$ 1.899,73**
3.10.10.1	SINAPI	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,16000	R$ 42,32	R$ 49,09
3.10.10.2	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,16000	R$ 31,39	R$ 36,41
3.10.10.3	COTAÇÃO	COTAÇÃO 1	PEDRA GRANITO BRANCO CEARÁ, ACABAMENTO LEVIGADO	M2	1,08000	R$ 1.487,82	R$ 1.606,84
3.10.10.4	COTAÇÃO	COTAÇÃO 2	FIXADORES DO TIPO INSERT METÁLICO PARA FIXAÇÃO DE PEDRA EM FACHADA ESPECIAL DE PINO DUPLO, COM CALÇO PLÁSTICO	UN.	4,00000	R$ 14,60	R$ 58,40
3.10.10.5	EMOP	11759	PARAFUSO DE ACO CARBONO, CABECA SEXTAVADA, ROSCA DE MAQUINA, MEDINDO (1/2"1.1/2")	UN	4,00000	R$ 1,81	R$ 7,25
3.10.10.6	EMOP	11760	PORCA SEXTAVADA, EM ACO BAIXO CARBONO (1010/1020), UNC, (M12X1,75)MM, ACABAMENTOZINCADO	UN	4,00000	R$ 0,58	R$ 2,30

3.10.10.7	SINAPI	11963	PARAFUSO DE ACO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 75 MM	UN	4,00000	R$ 12,68	R$	50,72
3.10.10.8	SINAPI	39961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	0,26000	R$ 26,30	R$	6,83
3.10.10.9	SINAPI	44073	TARUGO DELIMITADOR DE PROFUNDIDADE EM ESPUMA DE POLIETILENO DE BAIXA DENSIDADE 10 MM, CINZA	M	1,02000	R$ 0,81	R$	0,82
3.10.10.10	SINAPI	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	1,16000	R$ 34,36	R$	39,85
3.10.10.11	SINAPI	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	1,16000	R$ 35,54	R$	41,22
3.10.11	**COMP. 4**	**COMPOSIÇÃO**	**REVESTIMENTO PORCELANATO, PARA PAREDES EXTERNAS DE FACHADA, PLACAS DE 60 X 120 CM, ALINHADAS A PRUMO**	**M2**			**R$**	**226,44**
3.10.11.1	SINAPI	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,38720	R$ 42,32	R$	58,70
3.10.11.2	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,69360	R$ 31,39	R$	21,77
3.10.11.3	SINAPI	34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	0,10600	R$ 4,58	R$	0,48
3.10.11.4	SINAPI	45191	PISO EM PORCELANATO,RETIFICADO, LISO, MONOCOLOR, ACETINADO OU POLIDO, FORMATO MAIOR QUE 6400 CM2	M2	1,08000	R$ 111,48	R$	120,39
3.10.11.5	SINAPI	37596	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III E	KG	9,13000	R$ 2,75	R$	25,10
3.10.12	**COMP. 5**	**COMPOSIÇÃO**	**RODAPÉ CERÂMICO DE 10CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO PORCELANATO, COMPRIMENTO 60CM**	**M**			**R$**	**25,44**
3.10.12.1	SINAPI	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12368	R$ 42,32	R$	5,23
3.10.12.2	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,04629	R$ 31,39	R$	1,45
3.10.12.3	SINAPI	45190	PISO EM PORCELANATO, RETIFICADO, LISO, MONOCOLOR, ACETINADO OU POLIDO, FORMATO MAIOR QUE 2500 ATE 6400 CM2	M2	0,26625	R$ 65,71	R$	17,49
3.10.12.4	SINAPI	1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	0,90766	R$ 0,78	R$	0,70
3.10.12.5	SINAPI	34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	0,12638	R$ 4,58	R$	0,57
3.10.14	**COMP. 6**	**COMPOSIÇÃO**	**PEITORIL EM GRANITO, COM DOIS NÍVEIS, L = 20CM E L=8CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO**	**M**			**R$**	**332,68**
3.10.14.1	SINAPI	11795	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	M2	0,29400	R$ 870,18	R$	255,83
3.10.14.2	SINAPI	87283	ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,01122	R$ 448,06	R$	5,02
3.10.14.3	SINAPI	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,78353	R$ 33,20	R$	26,01
3.10.14.4	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,39083	R$ 31,39	R$	12,26
3.10.14.5	SINAPI	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,03927	R$ 44,38	R$	1,74
3.10.14.6	SINAPI	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,74426	R$ 42,76	R$	31,82
3.11.20	**COMP. 7**	**COMPOSIÇÃO**	**PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER UMA FOLHA, 1,20X2,10M, AUTOMÁTICA, EM PERFIS SERIE 30,C/CONTRAMARCO, ACABAMENTO PRETO, FECHAMENTO EM VIDRO LAMINADO, INCLUINDO SENSORES, FORNECIMENTO E COLOCACAO**	**UN**			**R$**	**22.592,31**
3.11.20.1	EMOP	14.003.0211-0	PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO EM BRONZE OU PRETO,DE CORRER,COM2 FOLHAS,TENDO 1 CONTRAPINAZIO DIVIDINDO A ESQUADRIA EM 2 VAZIOS PARA VIDRO,EM PERFIS SERIE 25,EXCLUSIVE FECHADURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	2,52000	R$ 1.609,02	R$	4.054,73
3.11.20.2	EMOP	14.004.0073-0	VIDRO LAMINADO,COM ESPESSURA DE 10MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	2,14200	R$ 644,64	R$	1.380,81
3.11.20.3	COTAÇÃO	COTAÇÃO 3	SISTEMA DE AUTOMAÇÃO PARA PORTA AUTOMÁTICA DE VIDRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN.	1,00000	R$ 17.059,92	R$	17.059,92

3.11.20.4	EMOP	4924	FECHADURA DE EMBUTIR, BICO DE PAPAGAIO,PARA PORTA INTERNA DE CORRER, COM CHAVEBIPARTIDA, DISTANCIA DE 40 OU 45MM, EM METAL COM ACABAMENTO CROMADO	UN	1,00000	R$	96,85	R$ 96,85
3.11.24	**COMP. 8**	**COMPOSIÇÃO**	**RODAMEIO EM MADEIRA, MDF, COR IMBUIA, ALTURA 20CM, FIXADO COM COLA E PARAFUSOS**	**M**				**R$ 80,56**
3.11.24.1	COTAÇÃO	COTAÇÃO 4	RODAMEIO EM MDF COR EMBUIA, ALTURA DE 20CM, COMPRIMENTO 270, ACABAMENTOS LATERAIS	UN.	0,407	R$	92,62	R$ 37,73
3.11.24.2	SINAPI	142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,55000	R$	39,80	R$ 21,89
3.11.24.3	SINAPI	7568	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	UN	0,55000	R$	0,92	R$ 0,50
3.11.24.4	SINAPI	88273	MARCENEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,42350	R$	35,19	R$ 14,90
3.11.24.5	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17650	R$	31,39	R$ 5,54
3.11.27	**COMP. 9**	**COMPOSIÇÃO**	**BISCICLETÁRIO EM AÇO INOX, FIXADO EM PISO INTERTRAVADO,ALT. 82CM E LARG. 45CM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**UN**				**R$ 375,95**
3.11.27.1	EMOP	14996	TUBO DE ACO INOXIDAVEL 304 POLIDO DE (38,10X1,50)MM	UN	2,10000	R$	45,73	R$ 96,03
3.11.27.2	SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,00000	R$	38,59	R$ 154,36
3.11.27.3	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,00000	R$	31,39	R$ 125,56
3.11.28	**COMP. 10**	**COMPOSIÇÃO**	**PAINEL DE MDF E=18MM, COR CARVALHO NATURAL, FIXADO EM PAREDE COM PARAFUSO**	**M2**				**R$ 437,29**
3.11.28.1	SINAPI	34665	CHAPA DE MDF BRANCO LISO 2 FACES, E = 18 MM, DE *2,75 X 1,85* M	M2	1,10000	R$	68,85	R$ 75,73
3.11.28.2	SINAPI	142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	1,20000	R$	39,80	R$ 47,76
3.11.28.3	SINAPI	7568	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	UN	10,00000	R$	0,92	R$ 9,20
3.11.28.4	SINAPI	88273	MARCENEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,98000	R$	35,19	R$ 210,43
3.11.28.5	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,00000	R$	31,39	R$ 94,17
3.11.29	**COMP. 11**	**COMPOSIÇÃO**	**TOTEM DE ACM, CONFORME PROJETO, INCLUINDO ESTRUTURA INTERNA DE SUPORTE E FIXAÇÃO EM BASE DE CONCRETO**	**UN**				**R$ 9.284,43**
3.11.29.1	EMOP	11306	PERFIL RETANGULAR DE TUBO INDUSTRIAL GALVANIZADO, (50X30X2)MM, CHAPA 14	KG	109,50	R$	11,77	R$ 1.289,35
3.11.29.2	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	23,20	R$	31,39	R$ 728,24
3.11.29.3	SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	23,20	R$	39,81	R$ 923,59
3.11.29.4	SINAPI	98397	PINTURA ANTICORROSIVA DE DUTO METÁLICO. AF_04/2018	M2	7,42	R$	17,55	R$ 130,29
3.11.29.5	EMOP	14418	PAINEL ALUM.COMP.2 LAM.C/0,21MM ESP.PINT.SUPERPOLIESTER,SIST.COIL COATING,ESP.COMP.4MM,FILME HAVY DUTY,ACES.NEC.A COLOC.	M2	11,60	R$	535,60	R$ 6.212,96
3.13.4	**COMP. 12**	**COMPOSIÇÃO**	**TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 7/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS**	**UN**				**R$ 101,03**
3.13.4.1	SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,06400	R$	31,89	R$ 2,04
3.13.4.2	SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,06400	R$	38,59	R$ 2,46
3.13.4.3	COTAÇÃO	COTAÇÃO 5	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 7/8 ", PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	M	1,04	R$	76,54	R$ 79,60
3.13.4.4	COTAÇÃO	COTAÇÃO 6	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 7/8" (15 MM), E= 19 MM	M	1,04	R$	16,28	R$ 16,93
3.13.13	**COMP. 13**	**COMPOSIÇÃO**	**VENTILADOR IN LINE SICFLUX MODELO MAXX 315 OU EQUIVALENTE, VAZÃO 2177M3/H, PRESSÃO ESTATICA 18MMCA, COM FILTRO G4 OU M5. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO**	**UN**				**R$ 3.167,92**

3.13.13.1	SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000	R$ 33,00	R$ 33,00
3.13.13.2	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000	R$ 39,94	R$ 39,94
3.13.13.3	COTAÇÃO	COTAÇÃO 7	VENTILADOR IN LINE SICFLUX MODELO MAXX 315 OU EQUIVALENTE, VAZÃO 2177M3/H, PRESSÃO ESTATICA 18MMCA, COM FILTRO G4 OU M5	UN.	1,00000	R$ 3.094,99	R$ 3.094,98
3.13.15	**COMP. 14**	**COMPOSIÇÃO**	**DUTO FLEXÍVEL ALUMINIZADO CIRCULAR, DN 150MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**UN**			**R$ 83,14**
3.13.15.1	SINAPI	88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40000	R$ 32,40	R$ 12,96
3.13.15.2	SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40000	R$ 39,81	R$ 15,92
3.13.15.3	SINAPI	39145	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO U SIMPLES, COM 4"	UN	2,00000	R$ 7,05	R$ 14,10
3.13.15.4	COTAÇÃO	COTAÇÃO 8	DUTO ALUMINIZADO 150 MM	M	1,05000	R$ 38,25	R$ 40,16
3.13.27	**COMP. 15**	**COMPOSIÇÃO**	**QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 56 DISJUNTORES DIN 225A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**	**UN**			**R$ 1.028,75**
3.13.27.1	SINAPI	87367	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	M3	0,01340	R$ 796,20	R$ 10,66
3.13.27.2	SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,53350	R$ 33,00	R$ 17,60
3.13.27.3	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,53350	R$ 39,94	R$ 21,30
3.13.27.4	COTAÇÃO	COTAÇÃO 9	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE 56 DISJUNTORES DIN 225A	UN.	1,00000	R$ 979,20	R$ 979,19
3.13.30	**COMP. 16**	**COMPOSIÇÃO**	**CHAVE DE TRANSFERÊNCIA, 04 POLOS, 3 POSIÇÕES, 32 A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**UN**			**R$ 319,66**
3.13.30.1	SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00000	R$ 33,00	R$ 66,00
3.13.30.2	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00000	R$ 39,94	R$ 79,88
3.13.30.3	COTAÇÃO	COTAÇÃO 10	CHAVE DE TRANSFERÊNCIA, 04 POLOS, 3 POSIÇÕES, 32 A	UN.	1,00000	R$ 173,78	R$ 173,78
3.13.35	**COMP. 17**	**COMPOSIÇÃO**	**DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL 80A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**UN**			**R$ 192,79**
3.13.35.1	SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,57000	R$ 33,00	R$ 18,81
3.13.35.2	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,57000	R$ 39,94	R$ 22,76
3.13.35.3	SINAPI	1578	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	UN	3,00000	R$ 5,74	R$ 17,22
3.13.35.4	EMOP	2441	DISJUNTOR, TRIPOLAR, DE 80 A 100A, 3KA,MODELO DIN, TIPO C	UN	1,00000	R$ 134,00	R$ 134,00
3.13.70	**COMP. 18**	**COMPOSIÇÃO**	**LUMINÁRIA BALIZADOR SPOT LED DE 12 W, DE PISO, REDONDA INOX IP67 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**UN**			**R$ 173,86**
3.13.70.1	SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12000	R$ 33,00	R$ 3,96
3.13.70.2	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,38000	R$ 39,94	R$ 15,17
3.13.70.3	COTAÇÃO	COTAÇÃO 11	LUMINÁRIA BALIZADOR SPOT LED DE 12 W, DE PISO, REDONDA INOX IP67	UN.	1,00000	R$ 154,74	R$ 154,73
3.13.71	**COMP. 19**	**COMPOSIÇÃO**	**LUMINÁRIA PERFIL LED, EMBUTIR SLIM, COR CINZA 40MM, COM FITA LED - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**UN**			**R$ 167,36**
3.13.71.1	SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13540	R$ 33,00	R$ 4,46

3.13.71.2	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,32500	R$ 39,94	R$ 12,98
3.13.71.3	COTAÇÃO	COTAÇÃO 12	PERFIL LED EMBUTIR SLIM 40MM, COM FITA DE LED, ACABAMENTO CINZA	UN.	1,00000	R$ 149,93	R$ 149,92
3.13.76	**COMP. 20**	**COMPOSIÇÃO**	**CAIXA PARA COMANDO DE DUAS BOMBAS DE RECALQUE 0,5 A 5CV, COM FORNECIMENTO E COLACAÇÃO**	**UN**			**R$ 1.486,76**
3.13.76.1	SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,00000	R$ 33,00	R$ 132,00
3.13.76.2	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,00000	R$ 39,94	R$ 159,76
3.13.76.3	EMOP	14664	QUADRO DE COMANDO PARA SISTEMA DE PRESSURIZACAO DE INCENDIO PARA DUAS BOMBAS DE5,00CV-250V, DE 30 A 50A	KG	1,00000	R$ 1.195,00	R$ 1.195,00
3.15.7	**COMP. 21**	**COMPOSIÇÃO**	**TEXTURA ACRÍLICA, EFEITO GRANULADO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, ÁREA EXTERNA (2 DEMÃOS)**	**M2**			**R$ 31,00**
3.15.7.1	SINAPI	34546	MASSA PREMIUM PARA TEXTURA RUSTICA DE BASE ACRILICA, COR BRANCA, USO INTERNO E EXTERNO	KG	2,90000	R$ 7,97	R$ 23,11
3.15.7.2	SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15410	R$ 40,77	R$ 6,28
3.15.7.3	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05140	R$ 31,39	R$ 1,61
3.16.2	**COMP. 22**	**COMPOSIÇÃO**	**LAVATORIO DE LOUCA BRANCA,COM COLUNA SUSPENSA,CONFORME ABNTNBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE,MEDINDO EM TORNO DE (45,5X35,5)CM,INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO.FERRAGENS EM METAL CROMADO:SIFAO 1"X1.1/4",VALVULA DE ESCOAMENTO,RABICHO,TORNEIRA PARA LAVATORIO DE MESA COM ALAVANCA,ACIONAMENTO MANUAL E FECHAMENTO AUTOMATICO.FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**UN**			**R$ 1.199,89**
3.16.2.1	SINAPI	86877	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00000	R$ 71,48	R$ 71,48
3.16.2.2	SINAPI	86881	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00000	R$ 213,27	R$ 213,27
3.16.2.3	SINAPI	86887	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00000	R$ 57,62	R$ 57,62
3.16.2.4	EMOP	13101	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA COM COLUNA SUSPENSA, MEDINDO EM TORNO DE (45,5X35,5)CM, CONFORME ABNT NBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE	UN	1,00000	R$ 341,76	R$ 341,76
3.16.2.5	EMOP	14010	TORNEIRA P/LAVATORIO,DE PAREDE,ACIONAMENTO HIDROMECANICO MANUAL E FECHAMENTO AUTOMATICO,ANTIVANDALISMO,DE 135MM,CROMADA	UN	1,00000	R$ 413,03	R$ 413,03
3.16.2.6	EMOP	14789	KIT DE ACESSORIOS PARA FIXACAO, COMPREENDENDO PARAFUSOS, BUCHAS E ARRUELAS	UN	1,00000	R$ 12,61	R$ 12,61
3.16.2.7	SINAPI	37329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	KG	0,08660	R$ 96,46	R$ 8,35
3.16.2.8	SINAPI	3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,02100	R$ 3,65	R$ 0,07
3.16.2.9	SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,56266	R$ 38,59	R$ 60,30
3.16.2.10	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,68200	R$ 31,39	R$ 21,40
3.16.3	**COMP. 23**	**COMPOSIÇÃO**	**CUBA SUSPENSA DE LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, INSTALADA SOBRE BANCADA DE GRANITO,MEDINDO EM TORNO DE (30X40)CM, INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO.FERRAGENS EM METAL CROMADO:SIFAO 1"X1.1/4",VALVULA DE ESCOAMENTO,RABICHO,TORNEIRA PARA LAVATORIO DE MESA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**UN**			**R$ 806,20**
3.16.3.1	SINAPI	86877	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00000	R$ 71,48	R$ 71,48
3.16.3.2	SINAPI	86881	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00000	R$ 213,27	R$ 213,27
3.16.3.3	SINAPI	86887	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00000	R$ 57,62	R$ 57,62
3.16.3.4	COTAÇÃO	COTAÇÃO 13	LAVATÓRIO SUSPENSO, EM LOUÇA BRANCA, MEDINDO APROX. 30X40CM	UN.	1,00000	R$ 210,94	R$ 210,93

3.16.3.5	SINAPI	86915	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4" , PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00000	R$	146,86	R$	146,86
3.16.3.6	SINAPI	142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,40000	R$	39,80	R$	15,92
3.16.3.7	SINAPI	37329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	KG	0,08660	R$	96,46	R$	8,35
3.16.3.8	SINAPI	3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,02100	R$	3,65	R$	0,07
3.16.3.9	SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,56266	R$	38,59	R$	60,30
3.16.3.10	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,68200	R$	31,39	R$	21,40
3.16.7	**COMP. 24**	**COMPOSIÇÃO**	**BACIA SANITARIA DE LOUCA BRANCA,COM CAIXA ACOPLADA,CONFORMEABNT NBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE, PADRAO MEDIO LUXO,RABICHO CROMADO,ANEL DE VEDACAO E ACESSORIOS DE FIXACAO.FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**UN**				**R$**	**1.100,70**
3.16.7.1	SINAPI	86887	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00000	R$	57,62	R$	57,62
3.16.7.2	EMOP	40015	BACIA SANITARIA DE LOUCA BRANCA, PARA CAIXA ACOPLADA, SEM ASSENTO, CONFORME ABNTNBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE	UN	1,00000	R$	797,95	R$	797,95
3.16.7.3	EMOP	40016	CAIXA ACOPLADA DE LOUCA BRANCA, PARA BACIA SANITARIA	UN	1,00000	R$	164,80	R$	164,80
3.16.7.4	EMOP	14789	KIT DE ACESSORIOS PARA FIXACAO, COMPREENDENDO PARAFUSOS, BUCHAS E ARRUELAS	UN	1,00000	R$	12,61	R$	12,61
3.16.7.5	SINAPI	37329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	KG	0,08810	R$	96,46	R$	8,49
3.16.7.6	SINAPI	6138	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	UN	1,00000	R$	15,41	R$	15,41
3.16.7.7	SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,77910	R$	38,59	R$	30,06
3.16.7.8	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,43840	R$	31,39	R$	13,76
3.16.18	**COMP. 25**	**COMPOSIÇÃO**	**TAMPO DE BANCADA/BALCÃO DE GRANITO BRANCO ITAÚNAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**M2**				**R$**	**1.420,05**
3.16.18.1	SINAPI	11795	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	M2	1,25000	R$	870,18	R$	1.087,72
3.16.18.2	SINAPI	4823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	KG	1,15320	R$	38,31	R$	44,17
3.16.18.3	SINAPI	37329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	KG	0,04620	R$	96,46	R$	4,45
3.16.18.4	SINAPI	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,76270	R$	33,20	R$	191,32
3.16.18.5	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,94330	R$	31,39	R$	92,39
3.16.19	**COMP. 26**	**COMPOSIÇÃO**	**RODAPÉ EM GRANITO, APLICADO COM ARGAMASSA, POLIDO, E=2,0CM**	**M2**				**R$**	**1.064,83**
3.16.19.1	SINAPI	20231	RODAPE OU RODABANCADA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, H= 10 CM, E= *2,0* CM	M	10,40000	R$	85,81	R$	892,42
3.16.19.2	SINAPI	34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	1,20000	R$	4,58	R$	5,49
3.16.19.3	SINAPI	37595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	KG	8,61400	R$	2,39	R$	20,58
3.16.19.4	SINAPI	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,99000	R$	33,20	R$	99,26
3.16.19.5	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,50000	R$	31,39	R$	47,08

CÁLCULO DO BDI

COMPOSIÇÃO DE BDI COM VALORES ONERADOS

Grupo	**A**	**Despesas indiretas**	
	A.1	Administração central (especificar cada item e %)	3,00%
	A.2	Garantia (especificar cada item e %)	0,80%
	A.3	Riscos e imprevistos (especificar cada item e %)	0,97%
	A.4	Despesas financeiras (especificar cada item e %)	0,59%
		Total do grupo A	**5,36%**
Grupo	**B**	**Bonificação**	
	B.1	Lucro	6,16%
		Total do grupo B	**6,16%**
Grupo	**C**	**Impostos**	
	C.1	PIS	0,65%
	C.2	COFINS	3,00%
	C.3	ISSQN (Município São Pedro da Aldeia)*	5,00%
		Total do grupo C	**8,65%**

Fórmula para o cálculo do B.D.I. (benefícios e despesas indiretas)

$$BDI = BDI\ (\%) = \frac{((1+A4+A1+A2) \times (1+A3) \times (1+B1))}{(1-C))} - 1$$

22,47%

PLANILHA RESUMO DE VALORES UNITÁRIOS DESONERADOS

CONSTRUÇÃO DA NOVA SEDE:		MÊS BASE	SINAPI	jun/25
Endereco:	Rua Nelson dos Santos da Silva - Lote 12 - Centro		EMOP	jun/25
Municipio:	SAO PEDRO DA ALDEIA	REV1	BDI:	27,49%

ORÇAMENTO			
Item	Descrição	%	V.total
1,0	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	5,9%	R$ 131.975,86
1.1	SERVIÇOS COMPLEMENTARES	5,9%	R$ 131.975,86
2,0	SERVIÇOS GERAIS	5,9%	R$ 131.435,92
2.1	SERVICOS DE ESCRITORIO, LABORATORIO E CAMPO	1,9%	R$ 41.614,24
2.2	CANTEIRO DE OBRA	2,2%	R$ 48.594,10
2.3	MOBILIZAÇÃO DE OBRA	0,1%	R$ 2.520,59
2.4	SERVICOS COMPLEMENTARES	1,7%	R$ 38.706,98
3,0	CONSTRUÇAO	88,3%	R$ 1.979.978,35
3.1	SERVICOS DE ESCRITORIO, LABORATORIO E CAMPO	0,7%	R$ 16.791,03
3.2	MOVIMENTO DE TERRA	1,5%	R$ 32.829,62
3.3	TRANSPORTES	0,4%	R$ 9.637,67
3.4	DEMOLIÇÕES	2,8%	R$ 63.236,90
3.5	SERVICOS COMPLEMENTARES	0,9%	R$ 21.242,37
3.6	BASES E PAVIMENTOS	0,9%	R$ 19.672,87
3.7	FUNDACOES	5,4%	R$ 121.596,80
3.8	ESTRUTURAS	17,8%	R$ 399.377,94
3.9	ALVENARIAS, DIVISORIAS	4,1%	R$ 91.672,17
3.10	REVESTIMENTO DE PAREDE, TETO E PISOS	17,0%	R$ 382.049,97
3.11	ESQUADRIAS DE MADEIRA, SERRALHERIA, FERRAGENS E VIDRACARIA	10,4%	R$ 234.405,77
3.12	INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS	4,3%	R$ 95.601,59
3.13	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E MECÂNICAS	11,9%	R$ 267.140,61
3.14	COBERTURAS, ISOLAMENTOS E IMPERMEABILIZACAO	4,2%	R$ 93.548,95
3.15	PINTURA	2,3%	R$ 52.323,39
3.16	APARELHOS HIDRAULICOS,SANITARIOS, PEDRAS	3,2%	R$ 71.410,00
3.17	INSTALAÇÕES DE INCÊNDIO E PÂNICO	0,3%	R$ 7.440,70
		TOTAL	2.243.390,13

PLANILHA DE ORÇAMENTO ANALÍTICA

PLANILHA DE VALORES UNITÁRIOS DESONERADOS		SINAPI	jun/25
CONSTRUÇÃO DA NOVA SEDE: Municipio: SAO PEDRO DA ALDEIA	MÊS BASE	EMOP	jun/25
Endereco: Rua Nelson dos Santos da Silva - Lote 12 - Centro	REV 1	BDI:	27,49%
Municipio: SAO PEDRO DA ALDEIA			

ORÇAMENTO

Item	Codigo	CADASTRO	Descrição	Unidade	Qdt	v.unit	V.total	V.total COM BDI
1			**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**				**R$ 103.518,60**	**R$ 131.975,86**
1.1			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**				**R$ 103.518,60**	**R$ 131.975,86**
1.1.1	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1.600,00	R$ 45,27	R$ 72.432,00	R$ 92.343,56
1.1.2	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	180,00	R$ 126,78	R$ 22.820,40	R$ 29.093,73
1.1.3	05.100.0900-A	EMOP	UNIDADE REF.P/COMPL.ADM LOCAL,CONSID:CONSUMO AGUA,TEL.ENERGIA ELETR.MAT.LIMPEZA ESCRITORIO,COMPUTADORES LICENCA OBRA,MOVEIS UTENSILIOS,AR COND.BEBEDOURO,ART,RRT,FOTOGRAFIAS,UNIFORMES,DARIAS,EXAMES ADMISSIONAIS,PERIODICOS E DEMISSIONAIS,CURSOS CAPACITACAO/TREINAMENTO ITENS COMPLEMENTEM DESP.NECESS.EXCL.DESP.C/CAFE MANHA,REFEICAO,CESTA BASICA E VALE TRANSPORTE	UR	230,00	R$ 35,94	R$ 8.266,20	R$ 10.538,58

Item	Codigo	CADASTRO	Descrição	Unidade	Qdt	v.unit	V.total	V.total COM BDI
2,0			**SERVIÇOS GERAIS**				**R$ 103.095,08**	**R$ 131.435,92**
2.1			**SERVICOS DE ESCRITORIO, LABORATORIO E CAMPO**				**R$ 32.641,18**	**R$ 41.614,24**
2.1.1	01.050.0356-A	EMOP	PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA,CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE,PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS ATE500M2,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE,INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES,COORDENACAO E COMPATIBILIZACAO COM OS PROJETOS COMPLEMENTARES	M2	226,00	R$ 72,31	R$ 16.342,06	R$ 20.834,49

2.1.2	01.050.0376-A	EMOP	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO DE INCENDIO E SPDA,CONSIDERANDO PROJETO BASICO EXISTENTE,PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS ATE 500M2,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE,INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES	M2	226,00	R$ 4,39	R$ 992,14	R$	1.264,88
2.1.3	01.050.0452-A	EMOP	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO DE ESGOTO SANITARIO E AGUASPLUVIAIS,CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE,PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS ATE 500M2,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE,INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES	M2	226,00	R$ 4,39	R$ 992,14	R$	1.264,88
2.1.4	01.050.0478-A	EMOP	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO HIDRAULICA,CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE,PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS ATE 500M2,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE,INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES	M2	226,00	R$ 7,37	R$ 1.665,62	R$	2.123,50
2.1.5	01.050.0515-A	EMOP	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO ELETRICA,CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE,PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS ATE 500M2,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE,INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES	M2	226,00	R$ 8,78	R$ 1.984,28	R$	2.529,76
2.1.6	01.050.0530-A	EMOP	PROJETO EXECUTIVO DE SISTEMA DE AR CONDICIONADO,CONSIDERANDOO PROJETO BASICO EXISTENTE,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE,PARA PREDIOS COM AREA ATE 500M2	M2	226,00	R$ 6,73	R$ 1.520,98	R$	1.939,10
2.1.7	01.050.0552-A	EMOP	PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS ATE 500M2,CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE,CONSTANDO DE PLANTAS DE FORMA,ARMACAO E DETALHES	M2	226,00	R$ 40,46	R$ 9.143,96	R$	11.657,63
Item	**Codigo**	CADASTRO	**Descrição**	**Unidade**	**Qdt**	**v.unit**	**V.total**	**V.total COM BDI**	
2.2			**CANTEIRO DE OBRA**				**R$ 38.116,01**	**R$**	**48.594,10**
2.2.1	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	M2	95,70	R$ 103,72	R$ 9.926,00	R$	12.654,66

2.2.2	02.006.0015-A	EMOP	ALUGUEL CONTAINER (MODULO METALICO ICAVEL),P/ESCRITORIO C/WC,MED.APROX.2,30M LARG.6,00M COMPR.E 2,50M ALT.CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSISREFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL,INCLUINDO INST.ELETR.HIDROSSANITARIAS,SUPRIDO ACESSORIOS,1 BACIA SANITARIA E 1 LAVATORIO,EXCL.TRANSP.(04.005.0300),CARGA E DESCARGA (04.013.0015)	UNXMES	10,00	R$ 1.250,00	R$ 12.500,00	R$	15.936,25
2.2.3	02.004.0013-A	EMOP	SANITARIO COM VASO E CHUVEIRO PARA PESSOAL DE OBRA,COLETIVODE 2 UNIDADES E 4,00M2 EXECUTADO COM TABUAS DE MADEIRA DE 3ª,E TELHAS ONDULADAS DE 6MM DE FIBROCIMENTO,INCLUSIVE INSTALACOES,APARELHOS,ESQUADRIAS E FERRAGENS CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DAS INSTALACOES E APARELHOS 2 VEZES	UN	1,00	R$ 4.912,77	R$ 4.912,77	R$	6.263,29
2.2.4	02.015.0001-A	EMOP	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA EESGOTAMENTO SANITARIO EM CANTEIRO DE OBRAS,INCLUSIVE ESCAVACAO,EXCLUSIVE REPOSICAO DA PAVIMENTACAO DO LOGRADOURO PUBLICO	UN	1,00	R$ 4.684,49	R$ 4.684,49	R$	5.972,26
2.2.5	02.016.0001-A	EMOP	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA ELETRICA,EM BAIXA TENSAO,PARA CANTEIRO DE OBRAS,M3-CHAVE 100A,CARGA 3KW,20CV,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR	UN	1,00	R$ 2.288,83	R$ 2.288,83	R$	2.918,03
2.2.6	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	8,00	R$ 475,49	R$ 3.803,92	R$	4.849,62
Item	**Codigo**	CADASTRO	**Descrição**	**Unidade**	**Qdt**	**v.unit**	**V.total**	**V.total COM BDI**	
2.3			**MOBILIZAÇÃO DE OBRA**				**R$ 1.977,09**	**R$**	**2.520,59**
2.3.1	04.005.0300-A	EMOP	TRANSPORTE DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006,EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXKM	50,00	R$ 37,59	R$ 1.879,50	R$	2.396,17
2.3.2	04.013.0015-A	EMOP	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006	UN	1,00	R$ 97,59	R$ 97,59	R$	124,42
Item	**Codigo**	CADASTRO	**Descrição**	**Unidade**	**Qdt**	**v.unit**	**V.total**	**V.total COM BDI**	
2.4			**SERVICOS COMPLEMENTARES**				**R$ 30.360,80**	**R$**	**38.706,98**
2.4.1	20193	SINAPI	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, PECAS COM APROXIMADAMENTE 1,20 M DE LARGURA E 2,0 M DE ALTURA, INCLUINDO DIAGONAIS EM X, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	M2XMES	400,00	R$ 22,50	R$ 9.000,00	R$	11.474,10

2.4.2	10527	SINAPI	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	MXMES	240,00	R$ 30,00	R$ 7.200,00	R$	9.179,28
2.4.3	97063	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFICAÇÕES COM MÚLTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	M2	240,00	R$ 27,42	R$ 6.580,80	R$	8.389,86
2.4.4	97064	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO “ TORRE” (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	M	200,00	R$ 37,90	R$ 7.580,00	R$	9.663,74
Item	**Codigo**	CADASTRO	**Descrição**	**Unidade**	**Qdt**	**v.unit**	**V.total**	**V.total COM BDI**	
3,0			**CONSTRUÇAO**				**R$ 1.553.046,00**	**R$ 1.979.978,35**	
3.1			**SERVICOS DE ESCRITORIO, LABORATORIO E CAMPO**				**R$ 13.170,47**	**R$**	**16.791,03**
3.1.1	01.005.0001-A	EMOP	PREPARO MANUAL DE TERRENO,COMPREENDENDO ACERTO,RASPAGEM EVENTUALMENTE ATE 0.30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DOMATERIAL EXCEDENTE,EXCLUSIVE COMPACTACAO	M2	390,00	R$ 9,35	R$ 3.646,50	R$	4.648,92
3.1.2	01.001.0151-A	EMOP	CONTROLE TECNOLOGICO DE OBRAS EM CONCRETO ARMADO CONSIDERANDO APENAS O CONTROLE DO CONCRETO E CONSTANDO DE COLETA,MOLDAGEM E CAPEAMENTO DE CORPOS DE PROVA,TRANSPORTE ATE 100KM,ENSAIOS DE RESISTENCIA A COMPRESSAO AOS 3, 7 E 28 DIAS E "SLUMPTEST",MEDIDO POR M3 DE CONCRETO COLOCADO NAS FORMAS	M3	89,12	R$ 30,98	R$ 2.760,93	R$	3.519,91
3.1.3	99059	SINAPI	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	86,00	R$ 78,64	R$ 6.763,04	R$	8.622,20
Item	**Codigo**	CADASTRO	**Descrição**	**Unidade**	**Qdt**	**v.unit**	**V.total**	**V.total COM BDI**	
3.2			**MOVIMENTO DE TERRA**				**R$ 25.750,74**	**R$**	**32.829,62**
3.2.1	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	79,78	R$ 126,82	R$ 10.117,69	R$	12.899,04
3.2.2	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	29,56	R$ 115,31	R$ 3.408,56	R$	4.345,57

3.2.3	101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	1,67	R$ 344,65	R$ 575,56	R$ 733,78
3.2.4	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	99,28	R$ 34,09	R$ 3.384,45	R$ 4.314,84
3.2.5	94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	M3	94,00	R$ 87,92	R$ 8.264,48	R$ 10.536,39
Item	**Codigo**	CADASTRO	**Descrição**	**Unidade**	**Qdt**	**v.unit**	**V.total**	**V.total COM BDI**
3.3			**TRANSPORTES**				**R$ 7.559,55**	**R$ 9.637,67**
3.3.1	04.005.0103-A	EMOP	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 30KM/H,EM CAMINHAO DE CARROCERIA FIXA A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADEUTIL DE 7,5T,CONSIDERANDO O CAMINHAO EQUIPADO COM GUINDAUTODE 3,5T	T X KM	582,03	R$ 2,26	R$ 1.315,38	R$ 1.676,98
3.3.2	04.009.0023-A	EMOP	CARGA E DESCARGA MECANICA DE TUBOS DE FERRO FUNDIDO,COM O DIAMETRO DE 60 A 80CM,INCLUSIVE O TEMPO DE CARGA E DESCARGA EMANOBRA DO CAMINHAO DE CARROCERIA FIXA A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 7,5T,INCLUSIVE OS MESMOS TEMPOS DE GUINDAUTO,DE 4T	T	11,64	R$ 114,27	R$ 1.330,10	R$ 1.695,74
3.3.3	05.001.0171-A	EMOP	TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAL DE 1ªCATEGORIA OU ENTULHO,EM CARRINHOS,A 20,00M DE DISTANCIA,INCLUSIVE CARGA A PA	M3	49,69	R$ 26,20	R$ 1.301,87	R$ 1.659,75
3.3.4	04.014.0095-A	EMOP	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE ACO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE,INCLUSIVE CARREGAMENTO,TRANSPORTE EDESCARREGAMENTO.CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS	UN	10,00	R$ 361,22	R$ 3.612,20	R$ 4.605,19
Item	**Codigo**	CADASTRO	**Descrição**	**Unidade**	**Qdt**	**v.unit**	**V.total**	**V.total COM BDI**
3.4			**DEMOLIÇÕES**				**R$ 49.601,46**	**R$ 63.236,90**
3.4.1	05.001.0002-B	EMOP	DEMOLICAO MANUAL DE CONCRETO ARMADO COMPREENDENDO PILARES,VIGAS E LAJES,EM ESTRUTURA APRESENTANDO POSICAO ESPECIAL,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO	M3	45,70	R$ 353,95	R$ 16.175,51	R$ 20.622,16
3.4.2	05.002.0065-A	EMOP	DEMOLICAO E REMOCAO DE ESTRUTURAS METALICAS TRELICADAS DE VERGALHOES E/OU PERFIS LEVES DE ACO,MEDIDAS PELO PESO REMOVIDO	KG	11.640,78	R$ 2,85	R$ 33.176,22	R$ 42.296,36

3.4.3	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	3,24	R$ 77,08	R$ 249,73	R$ 318,38
Item	**Codigo**	CADASTRO	**Descrição**	**Unidade**	**Qdt**	**v.unit**	**V.total**	**V.total COM BDI**
3.5			**SERVICOS COMPLEMENTARES**				**R$ 16.661,99**	**R$ 21.242,37**
3.5.1	99825	SINAPI	LIMPEZA DE PORTA DE VIDRO COM CAIXILHO EM AÇO/ ALUMÍNIO/ PVC. AF_04/2019	M2	51,05	R$ 4,61	R$ 235,34	R$ 300,03
3.5.2	99821	SINAPI	LIMPEZA DE JANELA DE VIDRO COM CAIXILHO EM AÇO/ALUMÍNIO/PVC. AF_04/2019	M2	64,17	R$ 3,91	R$ 250,90	R$ 319,87
3.5.3	99803	SINAPI	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	M2	205,00	R$ 2,82	R$ 578,10	R$ 737,02
3.5.4	99818	SINAPI	LIMPEZA DE BACIA SANITÁRIA, BIDÊ OU MICTÓRIO EM LOUÇA, INCLUSIVE METAIS CORRESPONDENTES. AF_04/2019	UN	18,00	R$ 6,87	R$ 123,66	R$ 157,65
3.5.5	99813	SINAPI	LIMPEZA DE MÁRMORE/GRANITO EM PAREDE UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019	M2	40,60	R$ 1,30	R$ 52,78	R$ 67,29
3.5.6	99807	SINAPI	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019	M2	450,85	R$ 2,20	R$ 991,87	R$ 1.264,54
3.5.7	05.055.0010-A	EMOP	LETRA CAIXA DE ACO INOX POLIDO OU ESCOVADO,COM 20CM DE ALTURA,ESPESSURA DE 2CM,COM PINOS PARA FIXACAO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	120,00	R$ 118,60	R$ 14.232,00	R$ 18.144,38
3.5.8	05.058.0010-A	EMOP	PLASTICO NA COR PRETA,DESTINADO A PROTECAO DE TELHADOS,MOVEIS E PISOS,COM 0,15MM DE ESPESSURA,REUTILIZADO 5 VEZES,INCLUSIVE RETIRADA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	143,00	R$ 1,38	R$ 197,34	R$ 251,59
Item	**Codigo**	CADASTRO	**Descrição**	**Unidade**	**Qdt**	**v.unit**	**V.total**	**V.total COM BDI**
3.6			**BASES E PAVIMENTOS**				**R$ 15.430,91**	**R$ 19.672,87**
3.6.1	92398	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	M2	158,95	R$ 92,60	R$ 14.718,77	R$ 18.764,96
3.6.2	94279	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 39X6,5X6,5X19 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA DELIMITAÇÃO DE JARDINS, PRAÇAS OU PASSEIOS. AF_01/2024	M	13,00	R$ 54,78	R$ 712,14	R$ 907,91
Item	**Codigo**	CADASTRO	**Descrição**	**Unidade**	**Qdt**	**v.unit**	**V.total**	**V.total COM BDI**
3.7			**FUNDACOES**				**R$ 95.377,52**	**R$ 121.596,80**

3.7.1	01.002.0042-A	EMOP	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA,EM SOLO,DIAMETRO 8",VERTICAL,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	M	168,00	R$ 215,37	R$ 36.182,16	R$ 46.128,64
3.7.2	01.002.0081-A	EMOP	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA,EM ROCHA SA,DIAMETRO8",VERTICAL,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	M	24,00	R$ 677,52	R$ 16.260,48	R$ 20.730,49
3.7.3	01.008.0050-A	EMOP	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAGEM E PERFURACAO A PERCUSSAO,COM TRANSPORTE ATE 50KM	UN	1,00	R$ 7.733,12	R$ 7.733,12	R$ 9.858,95
3.7.4	10.003.0030-A	EMOP	ESTACA RAIZ COM DIAMETRO DE 8" PARA CARGA DE 50T,INJECAO DEARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,COM RESISTENCIA DE 20MPA,CONFORME ABNT NBR 6122,INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS (CIMENTO,AREIA E ACO),EXCLUSIVE PERFURACAO	M	192,00	R$ 139,94	R$ 26.868,48	R$ 34.254,63
3.7.5	10.012.0155-A	EMOP	ARRASAMENTO DE ESTACA RAIZ DE 8" A 10" DE DIAMETRO	UN	24,00	R$ 254,30	R$ 6.103,20	R$ 7.780,97
3.7.6	101173	SINAPI	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	32,00	R$ 69,69	R$ 2.230,08	R$ 2.843,13

Item	Codigo	CADASTRO	Descrição	Unidade	Qdt	v.unit	V.total	V.total COM BDI
3.8			**ESTRUTURAS**				**R$ 313.262,17**	**R$ 399.377,94**
3.8.1	102473	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	1,67	R$ 544,09	R$ 908,63	R$ 1.158,41
3.8.2	96540	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	58,10	R$ 153,13	R$ 8.896,85	R$ 11.342,59
3.8.3	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	242,30	R$ 81,18	R$ 19.669,91	R$ 25.077,17
3.8.4	92419	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	192,00	R$ 103,64	R$ 19.898,88	R$ 25.369,08
3.8.5	92455	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	224,90	R$ 172,76	R$ 38.853,72	R$ 49.534,61

3.8.6	92510	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	257,40	R$ 72,83	R$ 18.746,44	R$ 23.899,84
3.8.7	101792	SINAPI	ESCORAMENTO DE FÔRMAS DE LAJE EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PÉ-DIREITO SIMPLES, INCLUSO TRAVAMENTO, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M3	749,34	R$ 20,05	R$ 15.024,26	R$ 19.154,43
3.8.8	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	736,10	R$ 16,13	R$ 11.873,29	R$ 15.137,26
3.8.9	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	5,20	R$ 14,82	R$ 77,06	R$ 98,24
3.8.10	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	252,00	R$ 13,64	R$ 3.437,28	R$ 4.382,19
3.8.11	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1.166,20	R$ 12,03	R$ 14.029,38	R$ 17.886,06
3.8.12	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1.242,00	R$ 10,02	R$ 12.444,84	R$ 15.865,93
3.8.13	92768	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	105,30	R$ 15,37	R$ 1.618,46	R$ 2.063,37
3.8.14	92770	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	1.707,70	R$ 12,99	R$ 22.183,02	R$ 28.281,13
3.8.15	92771	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	242,60	R$ 11,45	R$ 2.777,77	R$ 3.541,38
3.8.16	92772	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	13,40	R$ 9,50	R$ 127,30	R$ 162,29
3.8.17	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	313,20	R$ 18,43	R$ 5.772,27	R$ 7.359,07
3.8.18	103672	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	11,80	R$ 657,75	R$ 7.761,45	R$ 9.895,07

3.8.19	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	M3	62,00	R$ 658,64	R$ 40.835,68	R$ 52.061,41
3.8.20	103684	SINAPI	CONCRETAGEM DE RESERVATÓRIOS, FCK=25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	3,50	R$ 681,63	R$ 2.385,70	R$ 3.041,53
3.8.21	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	11,82	R$ 719,07	R$ 8.499,40	R$ 10.835,89
3.8.22	93187	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	21,70	R$ 86,47	R$ 1.876,39	R$ 2.392,21
3.8.23	93197	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	21,70	R$ 62,64	R$ 1.359,28	R$ 1.732,95
3.8.24	93184	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	22,00	R$ 30,83	R$ 678,26	R$ 864,71
3.8.25	11.013.0006-A	EMOP	CHAPIM DE CONCRETO ARMADO,APARENTE,COM ACABAMENTO DESEMPENADO,MEDINDO (22X10)CM,CONFORME PROJETO TIPO Nº 6062/EMOP,FUNDIDO NO LOCAL	M	51,60	R$ 60,91	R$ 3.142,95	R$ 4.006,95
3.8.26	103076	SINAPI	EXECUÇÃO DE LAJE SOBRE SOLO, ESPESSURA DE 10 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	M2	224,00	R$ 152,23	R$ 34.099,52	R$ 43.473,48
3.8.27	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_PA	M3	0,11	R$ 4.180,98	R$ 459,90	R$ 586,33
3.8.28	11.015.0010-A	EMOP	ADITIVO EM PO HIDROFUGANTE E IMPERMEABILIZANTE,DESENVOLVIDOCOM NANOTECNOLOGIA,PARA ADICAO EM CONCRETOS E ARGAMASSAS	KG	640,40	R$ 24,71	R$ 15.824,28	R$ 20.174,37
Item	**Codigo**	CADASTRO	**Descrição**	**Unidade**	**Qdt**	**v.unit**	**V.total**	**V.total COM BDI**
3.9			**ALVENARIAS, DIVISORIAS**				**R$ 71.905,38**	**R$ 91.672,17**
3.9.1	93203	SINAPI	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ESPUMA DE POLIURETANO EXPANSIVA. AF_03/2016	M	90,22	R$ 14,44	R$ 1.302,77	R$ 1.660,90
3.9.2	103322	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	448,16	R$ 65,67	R$ 29.430,66	R$ 37.521,15
3.9.3	103318	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	114,00	R$ 105,90	R$ 12.072,60	R$ 15.391,36
3.9.4	96358	SINAPI	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS. AF_07/2023_PS	M2	162,00	R$ 98,68	R$ 15.986,16	R$ 20.380,76

3.9.5	COMP. 1	COMPOSIÇÃO	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, RESISTENTE À UMIDADE, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS	M2	61,00	R$ 112,50	R$ 6.862,50	R$ 8.749,00
3.9.6	COMP. 2	COMPOSIÇÃO	INSTALAÇÃO DE ISOLAMENTO COM LÃ DE ROCHA EM PAREDE DRYWALL	M2	223,00	R$ 28,03	R$ 6.250,69	R$ 7.969,00
Item	**Codigo**	CADASTRO	**Descrição**	**Unidade**	**Qdt**	**v.unit**	**V.total**	**V.total COM BDI**
3.10			**REVESTIMENTO DE PAREDE, TETO E PISOS**				**R$ 299.670,54**	**R$ 382.049,97**
3.10.1	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	1.124,32	R$ 9,88	R$ 11.108,28	R$ 14.161,95
3.10.2	104217	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICA COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF_08/2022	M2	898,32	R$ 61,73	R$ 55.453,29	R$ 70.697,40
3.10.3	87535	SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	226,00	R$ 38,54	R$ 8.710,04	R$ 11.104,43
3.10.4	87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	226,00	R$ 74,63	R$ 16.866,38	R$ 21.502,95
3.10.5	13.168.0010-A	EMOP	REVESTIMENTO DE FACHADA OU AREAS INT.C/PAINEL ALUM.COMPOSTO,SENDO DUAS LAMINAS ALUM.C/0,3MM ESP.,PINTURA PVDF (FLUOR CARBONO) KYNNAR 500,NO SISTEMA COIL COATING,ESP.DO COMPOSTO DE4MM,PINTURA PROTEGIDA POR FILME HAVY DUTY NAS FACES PINTADAS,NUCLEO EM POLIETILENO DE BAIXA DENSIDADE (RIGIDO),INCL.SUBESTRUTURA DE ALUM.E DEMAIS INSUMOS NECES.A COLOC.FORN.COLOC.	M2	43,35	R$ 669,50	R$ 29.022,82	R$ 37.001,19
3.10.6	39512	SINAPI	FORRO DE FIBRA MINERAL EM PLACAS DE 1250 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA, COM PINTURA ANTIMOFO, APOIADO EM PERFIL DE ACO GALVANIZADO COM 24 MM DE BASE - INSTALADO	M2	205,00	R$ 117,96	R$ 24.181,80	R$ 30.829,38
3.10.7	87630	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	M2	169,70	R$ 41,79	R$ 7.091,76	R$ 9.041,28

3.10.8	87745	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	M2	44,80	R$ 58,05	R$ 2.600,64	R$	3.315,56
3.10.9	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	205,00	R$ 117,84	R$ 24.157,20	R$	30.798,01
3.10.10	COMP. 3	COMPOSIÇÃO	REVESTIMENTO DE FACHADA EXTERNA, COM PEDRA DO PEDRA GRANITO BRANCO CEARÁ, ACABAMENTO LEVIGADO, FIXADO COM INSERTES EM AÇO ÍNOX	M2	23,90	R$ 1.887,15	R$ 45.102,88	R$	57.501,66
3.10.11	COMP. 4	COMPOSIÇÃO	REVESTIMENTO PORCELANATO, PARA PAREDES EXTERNAS DE FACHADA, PLACAS DE 60 X 120 CM, ALINHADAS A PRUMO	M2	181,50	R$ 220,22	R$ 39.969,93	R$	50.957,66
3.10.12	COMP. 5	COMPOSIÇÃO	RODAPÉ CERÂMICO DE 10CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO PORCELANATO, COMPRIMENTO 60CM	M	169,70	R$ 24,91	R$ 4.227,22	R$	5.389,28
3.10.13	101092	SINAPI	PISO EM GRANITO APLICADO EM CALÇADAS OU PISOS EXTERNOS. AF_05/2020	M2	9,50	R$ 592,86	R$ 5.632,17	R$	7.180,45
3.10.14	COMP. 6	COMPOSIÇÃO	PEITORIL EM GRANITO, COM DOIS NÍVEIS, L = 20CM E L=8CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO	M	19,00	R$ 327,03	R$ 6.213,57	R$	7.921,68
3.10.15	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	26,22	R$ 149,33	R$ 3.915,43	R$	4.991,78
3.10.16	104658	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2023	M2	0,87	R$ 172,44	R$ 150,02	R$	191,26
3.10.17	38182	SINAPI	PISO TATIL DE ALERTA OU DIRECIONAL DE BORRACHA, PRETO, 25 X 25 CM, E = 5 MM, PARA COLA	M2	2,45	R$ 274,64	R$ 672,86	R$	857,83
3.10.18	101966	SINAPI	CHAPIM SOBRE MUROS LINEARES, EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 25 CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	72,50	R$ 201,30	R$ 14.594,25	R$	18.606,21
Item	**Codigo**	CADASTRO	**Descrição**	**Unidade**	**Qdt**	**v.unit**	**V.total**	**V.total COM BDI**	
3.11			**ESQUADRIAS DE MADEIRA, SERRALHERIA, FERRAGENS E VIDRACARIA**				**R$ 183.862,08**	**R$**	**234.405,77**
3.11.1	90789	SINAPI	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 70X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	4,00	R$ 977,48	R$ 3.909,92	R$	4.984,76
3.11.2	90790	SINAPI	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 80X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	12,00	R$ 1.008,61	R$ 12.103,32	R$	15.430,52

3.11.3	90793	SINAPI	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA PESADA OU SUPERPESADA, 90X210CM, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO TOTAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	3,00	R$ 1.247,10	R$ 3.741,30	R$ 4.769,78
3.11.4	90830	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	11,00	R$ 211,98	R$ 2.331,78	R$ 2.972,79
3.11.5	90831	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	8,00	R$ 184,66	R$ 1.477,28	R$ 1.883,38
3.11.6	14.002.0240-A	EMOP	PROTECAO PARA PORTA EM ACO INOX ESCOVADO,CHAPA N°14,COM 30CMDE ALTURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	1,80	R$ 52,70	R$ 94,86	R$ 120,94
3.11.7	94573	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	14,40	R$ 607,79	R$ 8.752,17	R$ 11.158,14
3.11.8	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	7,20	R$ 543,87	R$ 3.915,86	R$ 4.992,33
3.11.9	14.003.0148-A	EMOP	JANELA DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL,TIPO MAXIM-AR,COM 1PAINEL DESLIZANTE PROJETANTE,PROVIDA DE HASTE DE COMANDO,EMPERFIS SERIE 28.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	5,84	R$ 1.006,61	R$ 5.878,60	R$ 7.494,63
3.11.10	94590	SINAPI	CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M	58,80	R$ 37,58	R$ 2.209,70	R$ 2.817,15
3.11.11	100701	SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	M2	7,56	R$ 738,30	R$ 5.581,54	R$ 7.115,91
3.11.12	18.016.0205-A	EMOP	CORRIMAO DUPLO EM TUBO DE ACO INOX COM DIAMETRO DE 1.1/2",BARRA SUPERIOR COM ALTURA DE 92CM E BARRA INFERIOR COM ALTURADE 70CM,FIXADO EM MONTANTES DE ACO INOX COM DIAMETRO DE 1.1/2",CONFORME ABNT NBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE.FORNECIMENTO ECOLOCACAO	M	11,01	R$ 473,25	R$ 5.210,48	R$ 6.642,84
3.11.13	99861	SINAPI	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2019	M2	22,40	R$ 762,11	R$ 17.071,26	R$ 21.764,15

3.11.14	14.004.0120-A	EMOP	VIDRO TEMPERADO INCOLOR,10MM DE ESPESSURA,PARA PORTAS OU PAINEIS FIXOS,EXCLUSIVE FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	10,05	R$ 566,50	R$ 5.693,32	R$ 7.258,41
3.11.15	14.004.0073-A	EMOP	VIDRO LAMINADO,COM ESPESSURA DE 10MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	36,59	R$ 640,67	R$ 23.442,11	R$ 29.886,35
3.11.16	14.007.0195-A	EMOP	FERRAGENS PARA PAINEIS FIXOS DE VIDRO TEMPERADO DE 10MM(CONJUNTO COMPLETO),CONSTANDO DE FORNECIMENTO SEM COLOCACAO(ESTAINCLUIDA NO FORNECIMENTO E COLOCACAO DO VIDRO)	UN	3,00	R$ 180,00	R$ 540,00	R$ 688,45
3.11.17	14.003.0163-A	EMOP	CAIXILHO FIXO DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL,SERIE 28,PARAVIDRO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	36,73	R$ 412,13	R$ 15.137,53	R$ 19.298,84
3.11.18	14.004.0205-A	EMOP	PELICULA REFLETIVA DE CONTROLE SOLAR.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	61,09	R$ 19,02	R$ 1.161,93	R$ 1.481,34
3.11.19	14.007.0320-A	EMOP	PUXADOR TUBULAR,EM ZAMAK CROMADO.FORNECIMENTO	UN	2,00	R$ 24,62	R$ 49,24	R$ 62,78
3.11.20	COMP. 7	COMPOSIÇÃO	PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER UMA FOLHA, 1,20X2,10M, AUTOMÁTICA, EM PERFIS SERIE 30,C/CONTRAMARCO, ACABAMENTO PRETO, FECHAMENTO EM VIDRO LAMINADO, INCLUINDO SENSORES, FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	R$ 22.538,77	R$ 22.538,77	R$ 28.734,68
3.11.21	102184	SINAPI	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	UN	1,00	R$ 2.499,13	R$ 2.499,13	R$ 3.186,14
3.11.22	11186	SINAPI	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	M2	3,60	R$ 422,83	R$ 1.522,18	R$ 1.940,63
3.11.23	11484	SINAPI	FECHADURA DE SOBREPOR PARA PORTAO, EM ACO INOX COM ACABAMENTO CROMADO, CAIXA DE 100 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	UN	2,00	R$ 69,76	R$ 139,52	R$ 177,87
3.11.24	COMP. 8	COMPOSIÇÃO	RODAMEIO EM MADEIRA, MDF, COR IMBUIA, ALTURA 20CM, FIXADO COM COLA E PARAFUSOS	M	110,39	R$ 79,04	R$ 8.725,22	R$ 11.123,78
3.11.25	14.001.0300-A	EMOP	PERSIANA VERTICAL EM PVC,LAMINA COM LARGURA DE 89MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	51,60	R$ 251,78	R$ 12.991,84	R$ 16.563,30
3.11.26	14.002.0250-A	EMOP	ESCADA DE MARINHEIRO,COM LARGURA DE 0,40M,EXECUTADA EM BARRAS DE FERRO DE 1.1/2"X1/4",SENDO OS DEGRAUS EM FERRO REDONDODE 5/8",ESPACADOS DE 30CM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	5,00	R$ 513,92	R$ 2.569,60	R$ 3.275,98
3.11.27	COMP. 9	COMPOSIÇÃO	BISCICLETÁRIO EM AÇO INOX, FIXADO EM PISO INTERTRAVADO,ALT. 82CM E LARG. 45CM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	R$ 354,83	R$ 1.064,49	R$ 1.357,12
3.11.28	COMP. 10	COMPOSIÇÃO	PAINEL DE MDF E=18MM, COR CARVALHO NATURAL, FIXADO EM PAREDE COM PARAFUSO	M2	10,50	R$ 414,78	R$ 4.355,19	R$ 5.552,43
3.11.29	COMP. 11	COMPOSIÇÃO	TOTEM DE ACM, CONFORME PROJETO, INCLUINDO ESTRUTURA INTERNA DE SUPORTE E FIXAÇÃO EM BASE DE CONCRETO	UN	1,00	R$ 9.153,94	R$ 9.153,94	R$ 11.670,36
Item	**Codigo**	CADASTRO	**Descrição**	**Unidade**	**Qdt**	**v.unit**	**V.total**	**V.total COM BDI**

3.12			**INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**				**R$ 74.987,52**	**R$**	**95.601,59**
3.12.1	15.001.0069-A	EMOP	ABRIGO PARA HIDROMETRO DE 1/2" OU 3/4",NAS DIMENSOES DE (0,45X0,12X0,42)M,EMBUTIDO NO MURO,REVESTIDO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO,NO TRACO 1:6,COM FUNDO DE CONCRETO NO TRACO 1:3 E ESPESSURA 3CM,PORTA DE (46X43)CM EM GRADE CONFECCIONADAEM FERRO CHATO DE 1/2" COM ESPESSURA DE 1/8" E CADEADO DE 30MM,CONFORME PROJETO Nº 2089/EMOP	UN	1,00	R$ 519,15	R$ 519,15	R$	661,86
3.12.2	15.001.0076-A	EMOP	ABRIGO PARA BOMBA,NAS DIMENSOES DE (1,20X0,60X0,80)M,EM ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS DE (10X20X20)CM,PAREDES DE MEIA VEZ,RESTIDAS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO,NO TRACO 1:6,COMFUNDO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO ARMADO,PORTA DE (100X60)CM EM CHAPA DE FERRO Nº16 E CADEADO DE 30MM,CONFORME PROJETO Nº2799/EMOP	UN	1,00	R$ 1.179,71	R$ 1.179,71	R$	1.504,01
3.12.3	12774	SINAPI	HIDROMETRO UNIJATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 3/4", VAZAO MAXIMA DE 5 M3/H, PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXOES)0,	UN	1,00	R$ 337,36	R$ 337,36	R$	430,10
3.12.4	95635	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 25 (¾") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016	UN	1,00	R$ 254,53	R$ 254,53	R$	324,50
3.12.5	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	1,00	R$ 218,06	R$ 218,06	R$	278,00
3.12.6	97974	SINAPI	POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M, PROFUNDIDADE = 0,90 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020_PA	UN	10,00	R$ 575,96	R$ 5.759,60	R$	7.342,91
3.12.7	98114	SINAPI	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	UN	10,00	R$ 642,58	R$ 6.425,80	R$	8.192,25
3.12.8	89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	8,00	R$ 63,43	R$ 507,44	R$	646,94
3.12.9	89708	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	3,00	R$ 135,62	R$ 406,86	R$	518,71
3.12.10	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	13,68	R$ 26,57	R$ 363,47	R$	463,39

3.12.11	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	13,45	R$ 33,09	R$ 445,06	R$ 567,41
3.12.12	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	10,69	R$ 41,07	R$ 439,03	R$ 559,72
3.12.13	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	58,99	R$ 46,10	R$ 2.719,43	R$ 3.467,00
3.12.14	104086	SINAPI	TUBO, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 150 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF_06/2022	M	1,72	R$ 107,95	R$ 185,67	R$ 236,71
3.12.15	104063	SINAPI	CURVA LONGA, 45 GRAUS, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 100 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF_06/2022	UN	1,00	R$ 76,02	R$ 76,02	R$ 96,92
3.12.16	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	5,00	R$ 31,77	R$ 158,85	R$ 202,52
3.12.17	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	5,00	R$ 26,51	R$ 132,55	R$ 168,99
3.12.18	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	9,00	R$ 17,90	R$ 161,10	R$ 205,39
3.12.19	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	7,00	R$ 12,67	R$ 88,69	R$ 113,07
3.12.20	89748	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	R$ 47,22	R$ 47,22	R$ 60,20
3.12.21	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	6,00	R$ 30,86	R$ 185,16	R$ 236,06
3.12.22	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	1,00	R$ 17,11	R$ 17,11	R$ 21,81

3.12.23	89728	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	11,00	R$ 15,60	R$ 171,60	R$ 218,77
3.12.24	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	13,00	R$ 12,42	R$ 161,46	R$ 205,85
3.12.25	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	9,00	R$ 47,60	R$ 428,40	R$ 546,17
3.12.26	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	4,00	R$ 56,81	R$ 227,24	R$ 289,71
3.12.27	89785	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	R$ 29,92	R$ 29,92	R$ 38,15
3.12.28	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	1,00	R$ 17,93	R$ 17,93	R$ 22,86
3.12.29	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	34,00	R$ 20,33	R$ 691,22	R$ 881,24
3.12.30	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	8,00	R$ 17,74	R$ 141,92	R$ 180,93
3.12.31	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	27,00	R$ 11,01	R$ 297,27	R$ 378,99
3.12.32	89752	SINAPI	LUVA 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	20,00	R$ 9,09	R$ 181,80	R$ 231,78

3.12.33	89549	SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	1,00	R$ 20,21	R$	20,21	R$	25,77
3.12.34	89796	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	1,00	R$ 48,06	R$	48,06	R$	61,27
3.12.35	104344	SINAPI	TE, 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	1,00	R$ 45,34	R$	45,34	R$	57,80
3.12.36	104166	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	16,56	R$ 83,42	R$	1.381,43	R$	1.761,19
3.12.37	89512	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	66,24	R$ 57,90	R$	3.835,29	R$	4.889,61
3.12.38	89511	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	8,62	R$ 45,39	R$	391,26	R$	498,82
3.12.39	104316	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	M	48,30	R$ 28,40	R$	1.371,72	R$	1.748,81
3.12.40	104168	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	1,00	R$ 126,88	R$	126,88	R$	161,76
3.12.41	89531	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	8,00	R$ 40,97	R$	327,76	R$	417,86
3.12.42	89524	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	4,00	R$ 32,50	R$	130,00	R$	165,74
3.12.43	95694	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	13,00	R$ 57,36	R$	745,68	R$	950,67
3.12.44	89522	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	1,00	R$ 32,00	R$	32,00	R$	40,80
3.12.45	89569	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	4,00	R$ 99,82	R$	399,28	R$	509,04
3.12.46	89798	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	60,95	R$ 15,09	R$	919,73	R$	1.172,56

3.12.47	89801	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	13,00	R$ 10,36	R$ 134,68	R$ 171,70
3.12.48	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	12,00	R$ 11,15	R$ 133,80	R$ 170,58
3.12.49	89827	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	5,00	R$ 20,92	R$ 104,60	R$ 133,35
3.12.50	104350	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	1,00	R$ 32,65	R$ 32,65	R$ 41,63
3.12.51	104348	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	10,00	R$ 12,05	R$ 120,50	R$ 153,63
3.12.52	89825	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	6,00	R$ 18,36	R$ 110,16	R$ 140,44
3.12.53	15.003.0178-A	EMOP	RALO DE COBERTURA SEMI-ESFERICO(TIPO ABACAXI),COM 4".FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	4,00	R$ 38,04	R$ 152,16	R$ 193,99
3.12.54	97953	SINAPI	CAIXA COM GRELHA SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,5X1X1 M. AF_12/2020	UN	5,00	R$ 1.590,02	R$ 7.950,10	R$ 10.135,58
3.12.55	103979	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	43,70	R$ 35,68	R$ 1.559,21	R$ 1.987,84
3.12.56	89357	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	40,48	R$ 40,27	R$ 1.630,12	R$ 2.078,24
3.12.57	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	77,51	R$ 29,80	R$ 2.309,79	R$ 2.944,75
3.12.58	90371	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	2,00	R$ 39,47	R$ 78,94	R$ 100,64
3.12.59	94490	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	8,00	R$ 58,60	R$ 468,80	R$ 597,67
3.12.60	94492	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	5,00	R$ 81,94	R$ 409,70	R$ 522,33
3.12.61	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	10,00	R$ 73,48	R$ 734,80	R$ 936,80

3.12.62	89368	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	14,00	R$ 18,04	R$ 252,56	R$ 321,99
3.12.63	104320	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	11,00	R$ 13,87	R$ 152,57	R$ 194,51
3.12.64	103984	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	7,00	R$ 23,49	R$ 164,43	R$ 209,63
3.12.65	89367	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	20,00	R$ 16,11	R$ 322,20	R$ 410,77
3.12.66	104319	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	12,00	R$ 11,94	R$ 143,28	R$ 182,67
3.12.67	89369	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	R$ 20,64	R$ 61,92	R$ 78,94
3.12.68	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	47,00	R$ 11,89	R$ 558,83	R$ 712,45
3.12.69	89363	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	R$ 12,76	R$ 12,76	R$ 16,27
3.12.70	103995	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	3,00	R$ 17,80	R$ 53,40	R$ 68,08
3.12.71	103996	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	R$ 45,01	R$ 45,01	R$ 57,38
3.12.72	89386	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,00	R$ 11,69	R$ 58,45	R$ 74,52
3.12.73	89378	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	12,00	R$ 8,69	R$ 104,28	R$ 132,95
3.12.74	97468	SINAPI	LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 40 X 32 MM (1 1/2" X 1 1/4"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R$ 84,00	R$ 84,00	R$ 107,09
3.12.75	104004	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,00	R$ 35,17	R$ 211,02	R$ 269,03
3.12.76	89398	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,00	R$ 22,33	R$ 133,98	R$ 170,81
3.12.77	104324	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	4,00	R$ 16,77	R$ 67,08	R$ 85,52

3.12.78	89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	14,00	R$ 14,90	R$ 208,60	R$ 265,94
3.12.79	104006	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	6,00	R$ 29,58	R$ 177,48	R$ 226,27
3.12.80	103999	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	R$ 14,74	R$ 29,48	R$ 37,58
3.12.81	104003	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO , LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 32 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	R$ 17,18	R$ 17,18	R$ 21,90
3.12.82	89426	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	2,00	R$ 11,31	R$ 22,62	R$ 28,84
3.12.83	94706	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	8,00	R$ 40,49	R$ 323,92	R$ 412,97
3.12.84	94704	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	2,00	R$ 30,53	R$ 61,06	R$ 77,85
3.12.85	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	20,00	R$ 8,13	R$ 162,60	R$ 207,30
3.12.86	103013	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO, DE BRONZE, PÉ COM CRIVOS, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	1,00	R$ 162,72	R$ 162,72	R$ 207,45
3.12.87	90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	24,00	R$ 15,55	R$ 373,20	R$ 475,79
3.12.88	89396	SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	5,00	R$ 24,14	R$ 120,70	R$ 153,88
3.12.89	90374	SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	1,00	R$ 26,17	R$ 26,17	R$ 33,36

3.12.90	15.002.0630-A	EMOP	FOSSA SEPTICA,DE CAMARA UNICA,TIPO CILINDRICA,DE CONCRETO PRE-MOLDADO,MEDINDO 2000X2000MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	R$ 8.625,58	R$ 8.625,58	R$ 10.996,75
3.12.91	15.002.0664-A	EMOP	FILTRO ANAEROBIO,DE ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADO,MEDINDO 2000X2000MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	R$ 8.638,53	R$ 8.638,53	R$ 11.013,26
3.12.92	104779	SINAPI	RASGO LINEAR MECANIZADO EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	64,90	R$ 8,10	R$ 525,69	R$ 670,20
3.12.93	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	64,90	R$ 18,74	R$ 1.216,22	R$ 1.550,56
3.12.94	91174	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 2 1/2” , FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF_09/2023_PS	M	36,00	R$ 8,26	R$ 297,36	R$ 379,10
3.12.95	91175	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 4” , FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF_09/2023_PS	M	14,40	R$ 12,84	R$ 184,89	R$ 235,72
3.12.96	97961	SINAPI	CAIXA PARA BOCA DE LOBO COMBINADA COM GRELHA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,3X1X1,2 M. AF_12/2020	UN	1,00	R$ 2.706,47	R$ 2.706,47	R$ 3.450,48
Item	**Codigo**	CADASTRO	**Descrição**	**Unidade**	**Qdt**	**v.unit**	**V.total**	**V.total COM BDI**
3.13			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E MECÂNICAS**				**R$ 209.538,48**	**R$ 267.140,61**
3.13.1	97327	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4” , COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	120,00	R$ 28,92	R$ 3.470,40	R$ 4.424,41
3.13.2	97328	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	80,00	R$ 47,42	R$ 3.793,60	R$ 4.836,46
3.13.3	97329	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	46,00	R$ 60,34	R$ 2.775,64	R$ 3.538,66

3.13.4	COMP. 12	COMPOSIÇÃO	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 7/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	UN	16,00	R$ 100,69	R$ 1.611,04	R$ 2.053,91
3.13.5	34627	SINAPI	CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 4 CONDUTORES DE 4,0 MM2	M	160,00	R$ 19,15	R$ 3.064,00	R$ 3.906,29
3.13.6	103244	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 9000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	1,00	R$ 2.842,94	R$ 2.842,94	R$ 3.624,46
3.13.7	103247	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	5,00	R$ 3.156,94	R$ 15.784,70	R$ 20.123,91
3.13.8	103250	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	2,00	R$ 4.592,06	R$ 9.184,12	R$ 11.708,83
3.13.9	103253	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 24000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	3,00	R$ 6.265,04	R$ 18.795,12	R$ 23.961,90
3.13.10	103265	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, PISO TETO, APRESENTANDO ENTRE 54000 E 58000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	1,00	R$ 24.575,01	R$ 24.575,01	R$ 31.330,68
3.13.11	18.034.0050-A	EMOP	MICRO EXAUSTOR,INCLUSIVE VENEZIANAS,ADAPTADOR E TUBO FLEXIVEL,PARA AMBIENTES ATE 7M3.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	8,00	R$ 379,24	R$ 3.033,92	R$ 3.867,94
3.13.12	18.034.0055-A	EMOP	MICRO EXAUSTOR,INCLUSIVE VENEZIANAS,ADAPTADOR E TUBO FLEXIVEL,PARA AMBIENTES ATE 10M3.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	R$ 477,09	R$ 477,09	R$ 608,24
3.13.13	COMP. 13	COMPOSIÇÃO	VENTILADOR IN LINE SICFLUX MODELO MAXX 315 OU EQUIVALENTE, VAZÃO 2177M3/H, PRESSÃO ESTATICA 18MMCA, COM FILTRO G4 OU M5. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	1,00	R$ 3.162,40	R$ 3.162,40	R$ 4.031,74
3.13.14	15.005.0280-A	EMOP	DUTO PARA EXAUSTAO DE AR/VENTILACAO,CHAVETADO EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO,NAS DIVERSAS BITOLAS,CONFORME ABNT NBR 16401,INCLUSIVE SUPORTES PINTADOS,GRELHAS,DIFUSORES EM ALUMINIO EXTRUDADO E DEMAIS ITENS NECESSARIOS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	KG	138,10	R$ 62,63	R$ 8.649,20	R$ 11.026,87
3.13.15	COMP. 14	COMPOSIÇÃO	DUTO FLEXÍVEL ALUMINIZADO CIRCULAR, DN 150MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	20,00	R$ 80,96	R$ 1.619,20	R$ 2.064,32
3.13.16	97881	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	4,00	R$ 166,76	R$ 667,04	R$ 850,41
3.13.17	97669	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	67,30	R$ 22,01	R$ 1.481,27	R$ 1.888,47

3.13.18	97668	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	22,10	R$ 14,80	R$ 327,08	R$ 416,99
3.13.19	91849	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	65,70	R$ 9,21	R$ 605,09	R$ 771,43
3.13.20	91834	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	169,60	R$ 21,73	R$ 3.685,40	R$ 4.698,52
3.13.21	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	84,50	R$ 11,65	R$ 984,42	R$ 1.255,04
3.13.22	91845	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	8,00	R$ 9,14	R$ 73,12	R$ 93,22
3.13.23	93009	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	13,10	R$ 28,89	R$ 378,45	R$ 482,49
3.13.24	15.011.0019-A	EMOP	ENTRADA ENERGIA INDIVIDUAL,PADRAO ENEL,MEDICAO DIRETA,REDE AEREA,47KVA E 75KVA,TRIFASICA,INCL.CAIXA POLIMERICA P/MEDICAODIRETA POLIFASICA(ATE 200A)CAIXA POLIMERICA P/DISJUNTOR POLIFASICO(ATE 200A)INTERNA,POLICARBONATO TAMPA TRANSPARENTE,CAIXA INSPECAO,HASTE E CONECTOR ATERRAMENTO,MAT.NECES.EXCL.POSTE,DISJUNTOR E CONDUTORES(ENTR.SAIDA,ATERRAMENTO CONECTORES)	UN	1,00	R$ 1.155,63	R$ 1.155,63	R$ 1.473,31
3.13.25	18.045.0012-A	EMOP	POSTE DE CONCRETO,COM SECAO CIRCULAR,COM 5,00M DE COMPRIMENTO E CARGA NOMINAL NO TOPO DE 300KG,INCLUSIVE ESCAVACAO,EXCLUSIVE TRANSPORTE.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	1,00	R$ 1.107,51	R$ 1.107,51	R$ 1.411,96
3.13.26	863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	M	2,20	R$ 39,10	R$ 86,02	R$ 109,67
3.13.27	COMP. 15	COMPOSIÇÃO	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 56 DISJUNTORES DIN 225A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	1,00	R$ 1.025,48	R$ 1.025,48	R$ 1.307,38
3.13.28	101881	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R$ 905,75	R$ 905,75	R$ 1.154,74

3.13.29	101883	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	R$ 525,90	R$ 1.051,80	R$ 1.340,94
3.13.30	COMP. 16	COMPOSIÇÃO	CHAVE DE TRANSFERÊNCIA, 04 POLOS, 3 POSIÇÕES, 32 A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	1,00	R$ 308,62	R$ 308,62	R$ 393,46
3.13.31	101896	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 200A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	R$ 591,25	R$ 1.182,50	R$ 1.507,57
3.13.32	93670	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	3,00	R$ 72,29	R$ 216,87	R$ 276,49
3.13.33	93671	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	R$ 78,13	R$ 156,26	R$ 199,22
3.13.34	93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	2,00	R$ 99,39	R$ 198,78	R$ 253,42
3.13.35	COMP. 17	COMPOSIÇÃO	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL 80A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	R$ 189,64	R$ 379,28	R$ 483,54
3.13.36	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	9,00	R$ 11,22	R$ 100,98	R$ 128,74
3.13.37	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	R$ 12,06	R$ 48,24	R$ 61,50
3.13.38	93656	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R$ 13,64	R$ 13,64	R$ 17,39
3.13.39	93660	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	4,00	R$ 51,55	R$ 206,20	R$ 262,88
3.13.40	93661	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	10,00	R$ 53,23	R$ 532,30	R$ 678,63
3.13.41	93664	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	1,00	R$ 60,28	R$ 60,28	R$ 76,85
3.13.42	39465	SINAPI	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *20* KA (TIPO AC)	UN	4,00	R$ 58,35	R$ 233,40	R$ 297,56
3.13.43	39445	SINAPI	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	UN	7,00	R$ 120,07	R$ 840,49	R$ 1.071,54
3.13.44	15.018.0175-A	EMOP	CANALETA PERFURADA ALTA(PERFILADOS),MEDINDO(38X38X6000)MM PRE-GALVANIZADA,INCLUSIVE SUPORTE E CONEXOES.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	89,00	R$ 63,07	R$ 5.613,23	R$ 7.156,31

3.13.45	15.018.0469-A	EMOP	ELETROCALHA PERFURADA,SEM TAMPA,TIPO "U",200X50MM,TRATAMENTOSUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE,INCLUSIVE CONEXOES,ACESSORIOS E FIXACAO SUPERIOR.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	41,80	R$ 88,92	R$ 3.716,85	R$ 4.738,61
3.13.46	15.018.0732-A	EMOP	CURVA DE INVERSAO,90º,PARA ELETROCALHA PERFURADA OU LISA,200X50MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	2,00	R$ 53,01	R$ 106,02	R$ 135,16
3.13.47	15.018.0752-A	EMOP	TE HORIZONTAL,90º,PARA ELETROCALHA PERFURADA OU LISA,200X50MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	3,00	R$ 62,07	R$ 186,21	R$ 237,40
3.13.48	15.018.0942-A	EMOP	TERMINAL DE FECHAMENTO LISO,PARA ELETROCALHA PERFURADA OU LISA,200X50MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	3,00	R$ 16,01	R$ 48,03	R$ 61,23
3.13.49	92992	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	114,80	R$ 106,03	R$ 12.172,24	R$ 15.518,39
3.13.50	92988	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	28,70	R$ 59,44	R$ 1.705,92	R$ 2.174,88
3.13.51	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	29,20	R$ 37,37	R$ 1.091,20	R$ 1.391,17
3.13.52	101889	SINAPI	CABO DE COBRE ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1 KV, INSTALADO EM ELETROCALHA OU PERFILADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	84,00	R$ 26,92	R$ 2.261,28	R$ 2.882,91
3.13.53	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	1.509,50	R$ 5,52	R$ 8.332,44	R$ 10.623,03
3.13.54	91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	873,70	R$ 8,06	R$ 7.042,02	R$ 8.977,87
3.13.55	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	30,00	R$ 11,30	R$ 339,00	R$ 432,19
3.13.56	91932	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	16,50	R$ 18,59	R$ 306,73	R$ 391,05
3.13.57	91935	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	28,30	R$ 28,08	R$ 794,66	R$ 1.013,11
3.13.58	91936	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	107,00	R$ 23,34	R$ 2.497,38	R$ 3.183,91

3.13.59	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	76,00	R$ 23,43	R$ 1.780,68	R$ 2.270,19
3.13.60	15.018.0103-A	EMOP	CAIXA DE LIGACAO DE ALUMINIO SILICIO,TIPO CONDULETES,NO FORMATO TB,DIAMETRO DE 2".FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	12,00	R$ 82,80	R$ 993,60	R$ 1.266,74
3.13.61	15.018.0305-A	EMOP	CAIXA DE PASSAGEM DE EMBUTIR,EM ACO,COM TAMPA PARAFUSADA,DE15X15CM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	15,00	R$ 50,50	R$ 757,50	R$ 965,74
3.13.62	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	17,00	R$ 34,03	R$ 578,51	R$ 737,54
3.13.63	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	27,00	R$ 40,59	R$ 1.095,93	R$ 1.397,20
3.13.64	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	R$ 42,48	R$ 84,96	R$ 108,32
3.13.65	92004	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	2,00	R$ 64,55	R$ 129,10	R$ 164,59
3.13.66	101632	SINAPI	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	5,00	R$ 23,59	R$ 117,95	R$ 150,37
3.13.67	97605	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	23,00	R$ 62,43	R$ 1.435,89	R$ 1.830,62
3.13.68	18.027.0518-A	EMOP	LUMINARIA LED TUBULAR DE EMBUTIR, 2X18W (INCLUSIVE LAMPADAS),CORPO EM CHAPA DE ACO TRATADA E PINTURA ELETROSTATICA BRANCA, REFLETOR EM ALUMINIO DE ALTO BRILHO, COM ALETAS, SEM REATOR. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	84,00	R$ 295,44	R$ 24.816,96	R$ 31.639,14
3.13.69	39390	SINAPI	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 30 W	UN	2,00	R$ 20,64	R$ 41,28	R$ 52,63
3.13.70	COMP. 18	COMPOSIÇÃO	LUMINÁRIA BALIZADOR SPOT LED DE 12 W, DE PISO, REDONDA INOX IP67 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	6,00	R$ 172,39	R$ 1.034,34	R$ 1.318,68
3.13.71	COMP. 19	COMPOSIÇÃO	LUMINÁRIA PERFIL LED, EMBUTIR SLIM, COR CINZA 40MM, COM FITA LED - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	13,00	R$ 166,02	R$ 2.158,26	R$ 2.751,57
3.13.72	90447	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	84,50	R$ 10,65	R$ 899,92	R$ 1.147,31
3.13.73	90456	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_09/2023	UN	48,00	R$ 7,06	R$ 338,88	R$ 432,04
3.13.74	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	84,50	R$ 18,74	R$ 1.583,53	R$ 2.018,84

3.13.75	102137	SINAPI	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR/INFERIOR 15A/250V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	2,00	R$ 90,51	R$ 181,02	R$ 230,78
3.13.76	COMP. 20	COMPOSIÇÃO	CAIXA PARA COMANDO DE DUAS BOMBAS DE RECALQUE 0,5 A 5CV, COM FORNECIMENTO E COLACAÇÃO	UN	1,00	R$ 1.464,68	R$ 1.464,68	R$ 1.867,32
3.13.77	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	3,00	R$ 644,34	R$ 1.933,02	R$ 2.464,41
3.13.78	101798	SINAPI	TAMPA PARA CAIXA TIPO R1, EM FERRO FUNDIDO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,40 X 0,60 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	3,00	R$ 349,66	R$ 1.048,98	R$ 1.337,34
Item	**Codigo**	CADASTRO	**Descrição**	**Unidade**	**Qdt**	**v.unit**	**V.total**	**V.total COM BDI**
3.14			**COBERTURAS, ISOLAMENTOS E IMPERMEABILIZACAO**				**R$ 73.377,48**	**R$ 93.548,95**
3.14.1	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	155,00	R$ 28,44	R$ 4.408,20	R$ 5.620,01
3.14.2	100384	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICA EM EDIFÍCIO INSTITUCIONAL TÉRREO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	155,00	R$ 32,86	R$ 5.093,30	R$ 6.493,45
3.14.3	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	64,00	R$ 56,79	R$ 3.634,56	R$ 4.633,70
3.14.4	94207	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	155,00	R$ 52,42	R$ 8.125,10	R$ 10.358,69
3.14.5	98556	SINAPI	IMPERMEABILIZIMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÉU DE POLIÉSTER (MAV). AF_09/2023	M2	31,31	R$ 71,81	R$ 2.248,37	R$ 2.866,45
3.14.6	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	300,40	R$ 56,43	R$ 16.951,57	R$ 21.611,56
3.14.7	98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	142,75	R$ 39,66	R$ 5.661,46	R$ 7.217,80
3.14.8	98547	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_09/2023	M2	84,62	R$ 236,17	R$ 19.984,70	R$ 25.478,49

3.14.9	98567	SINAPI	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFICIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=4CM. AF_09/2023	M2	68,00	R$ 78,49	R$ 5.337,32	R$ 6.804,55
3.14.10	98570	SINAPI	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE VERTICAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=5CM. AF_09/2023	M2	16,62	R$ 116,30	R$ 1.932,90	R$ 2.464,25
Item	**Codigo**	CADASTRO	**Descrição**	**Unidade**	**Qdt**	**v.unit**	**V.total**	**V.total COM BDI**
3.15			**PINTURA**				**R$ 41.041,17**	**R$ 52.323,39**
3.15.1	100717	SINAPI	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	M2	34,96	R$ 12,35	R$ 431,75	R$ 550,44
3.15.2	100720	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	34,96	R$ 14,23	R$ 497,48	R$ 634,24
3.15.3	100759	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	M2	34,96	R$ 63,86	R$ 2.232,54	R$ 2.846,27
3.15.4	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	565,23	R$ 22,03	R$ 12.452,01	R$ 15.875,07
3.15.5	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	841,23	R$ 5,39	R$ 4.534,22	R$ 5.780,68
3.15.6	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	565,23	R$ 15,14	R$ 8.557,58	R$ 10.910,06
3.15.7	COMP. 21	COMPOSIÇÃO	TEXTURA ACRÍLICA, EFEITO GRANULADO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, ÁREA EXTERNA (2 DEMÃOS)	M2	276,00	R$ 30,41	R$ 8.393,16	R$ 10.700,44
3.15.8	102507	SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA EPÓXI, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	30,00	R$ 8,35	R$ 250,50	R$ 319,36
3.15.9	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	5,30	R$ 25,30	R$ 134,09	R$ 170,95
3.15.10	17.014.0015-A	EMOP	PINTURA ELETROSTATICA SOBRE ESQUADRIA DE ALUMINIO	KG	323,44	R$ 11,00	R$ 3.557,84	R$ 4.535,89
Item	**Codigo**	CADASTRO	**Descrição**	**Unidade**	**Qdt**	**v.unit**	**V.total**	**V.total COM BDI**
3.16			**APARELHOS HIDRAULICOS,SANITARIOS, PEDRAS**				**R$ 56.012,24**	**R$ 71.410,00**
3.16.1	86941	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL DE 40CM EM METAL CROMADO, COM TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	3,00	R$ 896,83	R$ 2.690,49	R$ 3.430,11

3.16.2	COMP. 22	COMPOSIÇÃO	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA,COM COLUNA SUSPENSA,CONFORME ABNTNBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE,MEDINDO EM TORNO DE (45,5X35,5)CM,INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO.FERRAGENS EM METAL CROMADO:SIFAO 1"X1.1/4",VALVULA DE ESCOAMENTO,RABICHO,TORNEIRA PARA LAVATORIO DE MESA COM ALAVANCA,ACIONAMENTO MANUAL E FECHAMENTO AUTOMATICO.FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	R$ 1.191,37	R$ 2.382,74	R$	3.037,76
3.16.3	COMP. 23	COMPOSIÇÃO	CUBA SUSPENSA DE LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, INSTALADA SOBRE BANCADA DE GRANITO,MEDINDO EM TORNO DE (30X40)CM, INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO.FERRAGENS EM METAL CROMADO:SIFAO 1"X1.1/4",VALVULA DE ESCOAMENTO,RABICHO,TORNEIRA PARA LAVATORIO DE MESA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	3,00	R$ 797,68	R$ 2.393,04	R$	3.050,89
3.16.4	86922	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	R$ 938,66	R$ 938,66	R$	1.196,70
3.16.5	86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	R$ 592,90	R$ 3.557,40	R$	4.535,33
3.16.6	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	8,00	R$ 45,87	R$ 366,96	R$	467,84
3.16.7	COMP. 24	COMPOSIÇÃO	BACIA SANITARIA DE LOUCA BRANCA,COM CAIXA ACOPLADA,CONFORMEABNT NBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE, PADRAO MEDIO LUXO,RABICHO CROMADO,ANEL DE VEDACAO E ACESSORIOS DE FIXACAO.FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	2,00	R$ 1.096,78	R$ 2.193,56	R$	2.796,57
3.16.8	38190	SINAPI	DUCHA / CHUVEIRO METALICO, DE PAREDE, ARTICULAVEL, COM DESVIADOR E DUCHA MANUAL	UN	8,00	R$ 370,87	R$ 2.966,96	R$	3.782,58
3.16.9	86910	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2” OU 3/4” , PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	R$ 131,51	R$ 131,51	R$	167,66
3.16.10	86914	SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2” OU 3/4” PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	R$ 101,83	R$ 101,83	R$	129,82
3.16.11	86936	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00	R$ 519,31	R$ 519,31	R$	662,07

3.16.12	100868	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	6,00	R$ 296,46	R$ 1.778,76	R$ 2.267,74
3.16.13	100865	SINAPI	BARRA DE APOIO LATERAL ARTICULADA, COM TRAVA, EM ACO INOX POLIDO, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	R$ 403,44	R$ 1.613,76	R$ 2.057,38
3.16.14	100874	SINAPI	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	4,00	R$ 277,79	R$ 1.111,16	R$ 1.416,62
3.16.15	102607	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	2,00	R$ 448,82	R$ 897,64	R$ 1.144,40
3.16.16	18.025.0001-A	EMOP	BEBEDOURO PURIFICADOR,DE COLUNA,COM ACESSIBILIDADE,CONFORMEABNT NBR 9050,EM ACO INOXIDAVEL,MODELO PRESSAO,COM 2 TORNEIRAS,VAZAO MINIMA DE 30L/H,CONFORME ABNT NBR 16236.FORNECIMENTO	UN	1,00	R$ 890,23	R$ 890,23	R$ 1.134,95
3.16.17	102111	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA, MONOFÁSICA, 0,5 CV OU 0,49 HP, HM 6 A 20 M, Q 1,2 A 8,3 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	2,00	R$ 932,89	R$ 1.865,78	R$ 2.378,68
3.16.18	COMP. 25	COMPOSIÇÃO	TAMPO DE BANCADA/BALCÃO DE GRANITO BRANCO ITAÚNAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	7,20	R$ 1.399,56	R$ 10.076,83	R$ 12.846,95
3.16.19	COMP. 26	COMPOSIÇÃO	RODAPÉ EM GRANITO, APLICADO COM ARGAMASSA, POLIDO, E=2,0CM	M2	18,53	R$ 1.054,27	R$ 19.535,62	R$ 24.905,96
Item	**Codigo**	CADASTRO	**Descrição**	**Unidade**	**Qdt**	**v.unit**	**V.total**	**V.total COM BDI**
3.17			**INSTALAÇÕES DE INCÊNDIO E PÂNICO**				**R$ 5.836,30**	**R$ 7.440,70**
3.17.1	101905	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	1,00	R$ 280,84	R$ 280,84	R$ 358,04
3.17.2	101907	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	3,00	R$ 886,47	R$ 2.659,41	R$ 3.390,48
3.17.3	101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	3,00	R$ 316,47	R$ 949,41	R$ 1.210,40
3.17.4	17.040.0050-A	EMOP	PINTURA DE SINALIZACAO DE SOLO PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATEA INCENDIO (EXTINTORES E HIDRANTES),EM QUADRADOS VERMELHOS DE (0,70X0,70)M E BORDAS AMARELAS DE 0,15M DE LARGURA,CONFORME ABNT NBR 16820	UN	7,00	R$ 40,17	R$ 281,19	R$ 358,49
3.17.5	38774	SINAPI	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	UN	24,00	R$ 9,92	R$ 238,08	R$ 303,53
3.17.6	37539	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	49,00	R$ 25,00	R$ 1.225,00	R$ 1.561,75
3.17.7	37556	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	7,00	R$ 28,91	R$ 202,37	R$ 258,00
						Valor total	**R$ 1.759.659,68**	**R$ 2.243.390,13**

PLANILHA DE COMPOSIÇÕES

			VALORES DESONERADOS		MÊS BASE	jun/25
Endereco:			Rua Nelson dos Santos da Silva - Lote 12 - Centro			
Municipio:			SAO PEDRO DA ALDEIA			

ORÇAMENTO							
Item	Codigo	Descrição	Descrição	Unidade	Qdt	v.unit	V.total
3.9.5	**COMP. 1**	**COMPOSIÇÃO**	**PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, RESISTENTE À UMIDADE, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS**	**M2**			**R$ 112,50**
3.9.5.1	SINAPI	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,52200	R$ 38,52	R$ 20,10
3.9.5.2	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17100	R$ 29,15	R$ 4,98
3.9.5.3	SINAPI	37586	PINO DE ACO COM ARRUELA CONICA, DIAMETRO ARRUELA = *23* MM E COMP HASTE = *27* MM (ACAO INDIRETA)	CENTO	0,02480	R$ 82,42	R$ 2,04
3.9.5.4	SINAPI	39417	PLACA / CHAPA DE GESSO ACARTONADO, RESISTENTE A UMIDADE (RU), COR VERDE, E = 12,5 MM, 1200 X 2400 MM (L X C)	M2	2,10600	R$ 27,08	R$ 57,03
3.9.5.5	SINAPI	39419	PERFIL GUIA, FORMATO U, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	M	0,76240	R$ 6,13	R$ 4,67
3.9.5.6	SINAPI	39422	PERFIL MONTANTE, FORMATO C, EM ACO ZINCADO, PARA ESTRUTURA PAREDE DRYWALL, E = 0,5 MM, 70 X 3000 MM (L X C)	M	2,00060	R$ 6,96	R$ 13,92
3.9.5.7	SINAPI	39431	FITA DE PAPEL MICROPERFURADO, 50 X 150 MM, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	M	2,50270	R$ 0,32	R$ 0,80
3.9.5.8	SINAPI	39432	FITA DE PAPEL REFORCADA COM LAMINA DE METAL PARA REFORCO DE CANTOS DE CHAPA DE GESSO PARA DRYWALL	M	0,74070	R$ 2,84	R$ 2,10
3.9.5.9	SINAPI	39434	MASSA DE REJUNTE EM PO PARA DRYWALL, A BASE DE GESSO, SECAGEM RAPIDA, PARA TRATAMENTO DE JUNTAS DE CHAPA DE GESSO (NECESSITA ADICAO DE AGUA)	KG	1,09780	R$ 3,55	R$ 3,89
3.9.5.10	SINAPI	39435	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO FOSFATIZADO, CABECA TROMBETA E PONTA AGULHA (TA), COMPRIMENTO 25 MM	UN	20,18680	R$ 0,14	R$ 2,82
3.9.5.11	SINAPI	39443	PARAFUSO DRY WALL, EM ACO ZINCADO, CABECA LENTILHA E PONTA BROCA (LB), LARGURA 4,2 MM, COMPRIMENTO 13 MM	UN	0,48030	R$ 0,32	R$ 0,15
3.9.6	**COMP. 2**	**COMPOSIÇÃO**	**INSTALAÇÃO DE ISOLAMENTO COM LÃ DE ROCHA EM PAREDE DRYWALL**	**M2**			**R$ 28,03**
3.9.6.1	EMOP	14636	FELTRO DE LA DE ROCHA, UMA FACE REVESTIDA COM FILME DE POLIPROPILENO, EM ROLO, DENSIDADE DE 32KGM3, ESP=50MM	M2	1,05000	R$ 23,27	R$ 24,43
3.9.6.2	SINAPI	88278	MONTADOR DE ESTRUTURA METÁLICA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,07500	R$ 38,52	R$ 2,88
3.9.6.3	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,02500	R$ 29,15	R$ 0,72
3.10.10	**COMP. 3**	**COMPOSIÇÃO**	**REVESTIMENTO DE FACHADA EXTERNA, COM PEDRA DO PEDRA GRANITO BRANCO CEARÁ, ACABAMENTO LEVIGADO, FIXADO COM INSERTES EM AÇO ÍNOX**	**M2**			**R$ 1.887,15**
3.10.10.1	SINAPI	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,16000	R$ 38,96	R$ 45,19
3.10.10.2	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,16000	R$ 29,15	R$ 33,81
3.10.10.3	COTAÇÃO	COTAÇÃO 1	PEDRA GRANITO BRANCO CEARÁ, ACABAMENTO LEVIGADO	M2	1,08000	R$ 1.487,82	R$ 1.606,84
3.10.10.4	COTAÇÃO	COTAÇÃO 2	FIXADORES DO TIPO INSERT METÁLICO PARA FIXAÇÃO DE PEDRA EM FACHADA ESPECIAL DE PINO DUPLO, COM CALÇO PLÁSTICO	UN.	4,00000	R$ 14,60	R$ 58,40
3.10.10.5	EMOP	11759	PARAFUSO DE ACO CARBONO, CABECA SEXTAVADA, ROSCA DE MAQUINA, MEDINDO (1/2"1.1/2")	UN	4,00000	R$ 1,81	R$ 7,25
3.10.10.6	EMOP	11760	PORCA SEXTAVADA, EM ACO BAIXO CARBONO (1010/1020), UNC, (M12X1,75)MM, ACABAMENTOZINCADO	UN	4,00000	R$ 0,58	R$ 2,30
3.10.10.7	SINAPI	11963	PARAFUSO DE ACO TIPO CHUMBADOR PARABOLT, DIAMETRO 1/2", COMPRIMENTO 75 MM	UN	4,00000	R$ 12,68	R$ 50,72

3.10.10.8	SINAPI	39961	SILICONE ACETICO USO GERAL INCOLOR 280 G	UN	0,26000	R$ 26,30	R$	6,83
3.10.10.9	SINAPI	44073	TARUGO DELIMITADOR DE PROFUNDIDADE EM ESPUMA DE POLIETILENO DE BAIXA DENSIDADE 10 MM, CINZA	M	1,02000	R$ 0,81	R$	0,82
3.10.10.10	SINAPI	93282	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHI DIURNO. AF_03/2016	CHI	1,16000	R$ 31,74	R$	36,81
3.10.10.11	SINAPI	93281	GUINCHO ELÉTRICO DE COLUNA, CAPACIDADE 400 KG, COM MOTO FREIO, MOTOR TRIFÁSICO DE 1,25 CV - CHP DIURNO. AF_03/2016	CHP	1,16000	R$ 32,92	R$	38,18
3.10.11	**COMP. 4**	**COMPOSIÇÃO**	**REVESTIMENTO PORCELANATO, PARA PAREDES EXTERNAS DE FACHADA, PLACAS DE 60 X 120 CM, ALINHADAS A PRUMO**	**M2**			**R$ 220,22**	
3.10.11.1	SINAPI	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,38720	R$ 38,96	R$	54,04
3.10.11.2	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,69360	R$ 29,15	R$	20,21
3.10.11.3	SINAPI	34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	0,10600	R$ 4,58	R$	0,48
3.10.11.4	SINAPI	45191	PISO EM PORCELANATO,RETIFICADO, LISO, MONOCOLOR, ACETINADO OU POLIDO, FORMATO MAIOR QUE 6400 CM2	M2	1,08000	R$ 111,48	R$	120,39
3.10.11.5	SINAPI	37596	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III E	KG	9,13000	R$ 2,75	R$	25,10
3.10.12	**COMP. 5**	**COMPOSIÇÃO**	**RODAPÉ CERÂMICO DE 10CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO PORCELANATO, COMPRIMENTO 60CM**	**M**			**R$ 24,91**	
3.10.12.1	SINAPI	88256	AZULEJISTA OU LADRILHISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12368	R$ 38,96	R$	4,81
3.10.12.2	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,04629	R$ 29,15	R$	1,34
3.10.12.3	SINAPI	45190	PISO EM PORCELANATO, RETIFICADO, LISO, MONOCOLOR, ACETINADO OU POLIDO, FORMATO MAIOR QUE 2500 ATE 6400 CM2	M2	0,26625	R$ 65,71	R$	17,49
3.10.12.4	SINAPI	1381	ARGAMASSA COLANTE AC I PARA CERAMICAS	KG	0,90766	R$ 0,78	R$	0,70
3.10.12.5	SINAPI	34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	0,12638	R$ 4,58	R$	0,57
3.10.14	**COMP. 6**	**COMPOSIÇÃO**	**PEITORIL EM GRANITO, COM DOIS NÍVEIS, L = 20CM E L=8CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO**	**M**			**R$ 327,03**	
3.10.14.1	SINAPI	11795	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	M2	0,29400	R$ 870,18	R$	255,83
3.10.14.2	SINAPI	87283	ARGAMASSA TRAÇO 1:6 (EM VOLUME DE CIMENTO E AREIA MÉDIA ÚMIDA) COM ADIÇÃO DE PLASTIFICANTE PARA EMBOÇO/MASSA ÚNICA/ASSENTAMENTO DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_08/2019	M3	0,01122	R$ 436,59	R$	4,89
3.10.14.3	SINAPI	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,78353	R$ 30,79	R$	24,12
3.10.14.4	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,39083	R$ 29,15	R$	11,39
3.10.14.5	SINAPI	91692	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHP DIURNO. AF_08/2015	CHP	0,03927	R$ 40,86	R$	1,60
3.10.14.6	SINAPI	91693	SERRA CIRCULAR DE BANCADA COM MOTOR ELÉTRICO POTÊNCIA DE 5HP, COM COIFA PARA DISCO 10" - CHI DIURNO. AF_08/2015	CHI	0,74426	R$ 39,24	R$	29,20
3.11.20	**COMP. 7**	**COMPOSIÇÃO**	**PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER UMA FOLHA, 1,20X2,10M, AUTOMÁTICA, EM PERFIS SERIE 30,C/CONTRAMARCO, ACABAMENTO PRETO, FECHAMENTO EM VIDRO LAMINADO, INCLUINDO SENSORES, FORNECIMENTO E COLOCACAO**	**UN**			**R$ 22.538,77**	
3.11.20.1	EMOP	14.003.0211-A	PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO EM BRONZE OU PRETO,DE CORRER,COM2 FOLHAS,TENDO 1 CONTRAPINAZIO DIVIDINDO A ESQUADRIA EM 2 VAZIOS PARA VIDRO,EM PERFIS SERIE 25,EXCLUSIVE FECHADURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	2,52000	R$ 1.591,15	R$	4.009,69
3.11.20.2	EMOP	14.004.0073-A	VIDRO LAMINADO,COM ESPESSURA DE 10MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	2,14200	R$ 640,67	R$	1.372,31
3.11.20.3	COTAÇÃO	COTAÇÃO 3	SISTEMA DE AUTOMAÇÃO PARA PORTA AUTOMÁTICA DE VIDRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN.	1,00000	R$ 17.059,92	R$	17.059,92
3.11.20.4	EMOP	4924	FECHADURA DE EMBUTIR, BICO DE PAPAGAIO,PARA PORTA INTERNA DE CORRER, COM CHAVEBIPARTIDA, DISTANCIA DE 40 OU 45MM, EM METAL COM ACABAMENTO CROMADO	UN	1,00000	R$ 96,85	R$	96,85

3.11.24	**COMP. 8**	**COMPOSIÇÃO**	**RODAMEIO EM MADEIRA, MDF, COR IMBUIA, ALTURA 20CM, FIXADO COM COLA E PARAFUSOS**	**M**			**R$ 79,04**
3.11.24.1	COTAÇÃO	COTAÇÃO 4	RODAMEIO EM MDF COR EMBUIA, ALTURA DE 20CM, COMPRIMENTO 270, ACABAMENTOS LATERAIS	UN.	0,407	R$ 92,62	R$ 37,73
3.11.24.2	SINAPI	142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,55000	R$ 39,80	R$ 21,89
3.11.24.3	SINAPI	7568	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	UN	0,55000	R$ 0,92	R$ 0,50
3.11.24.4	SINAPI	88273	MARCENEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,42350	R$ 32,55	R$ 13,78
3.11.24.5	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,17650	R$ 29,15	R$ 5,14
3.11.27	**COMP. 9**	**COMPOSIÇÃO**	**BISCICLETÁRIO EM AÇO INOX, FIXADO EM PISO INTERTRAVADO,ALT. 82CM E LARG. 45CM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**UN**			**R$ 354,83**
3.11.27.1	EMOP	14996	TUBO DE ACO INOXIDAVEL 304 POLIDO DE (38,10X1,50)MM	UN	2,10000	R$ 45,73	R$ 96,03
3.11.27.2	SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,00000	R$ 35,55	R$ 142,20
3.11.27.3	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,00000	R$ 29,15	R$ 116,60
3.11.28	**COMP. 10**	**COMPOSIÇÃO**	**PAINEL DE MDF E=18MM, COR CARVALHO NATURAL, FIXADO EM PAREDE COM PARAFUSO**	**M2**			**R$ 414,78**
3.11.28.1	SINAPI	34665	CHAPA DE MDF BRANCO LISO 2 FACES, E = 18 MM, DE *2,75 X 1,85* M	M2	1,10000	R$ 68,85	R$ 75,73
3.11.28.2	SINAPI	142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	1,20000	R$ 39,80	R$ 47,76
3.11.28.3	SINAPI	7568	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	UN	10,00000	R$ 0,92	R$ 9,20
3.11.28.4	SINAPI	88273	MARCENEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,98000	R$ 32,55	R$ 194,64
3.11.28.5	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	3,00000	R$ 29,15	R$ 87,45
3.11.29	**COMP. 11**	**COMPOSIÇÃO**	**TOTEM DE ACM, CONFORME PROJETO, INCLUINDO ESTRUTURA INTERNA DE SUPORTE E FIXAÇÃO EM BASE DE CONCRETO**	**UN**			**R$ 9.153,94**
3.11.29.1	EMOP	11306	PERFIL RETANGULAR DE TUBO INDUSTRIAL GALVANIZADO, (50X30X2)MM, CHAPA 14	KG	109,50	R$ 11,77	R$ 1.289,35
3.11.29.2	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	23,20	R$ 29,15	R$ 676,28
3.11.29.3	SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	23,20	R$ 36,71	R$ 851,67
3.11.29.4	SINAPI	98397	PINTURA ANTICORROSIVA DE DUTO METÁLICO. AF_04/2018	M2	7,42	R$ 16,66	R$ 123,68
3.11.29.5	EMOP	14418	PAINEL ALUM.COMP.2 LAM.C/0,21MM ESP.PINT.SUPERPOLIESTER,SIST.COIL COATING,ESP.COMP.4MM,FILME HAVY DUTY,ACES.NEC.A COLOC.	M2	11,60	R$ 535,60	R$ 6.212,96
3.13.4	**COMP. 12**	**COMPOSIÇÃO**	**TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 7/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS**	**UN**			**R$ 100,69**
3.13.4.1	SINAPI	88248	AUXILIAR DE ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,06400	R$ 29,54	R$ 1,89
3.13.4.2	SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,06400	R$ 35,55	R$ 2,27
3.13.4.3	COTAÇÃO	COTAÇÃO 5	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 7/8 ", PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	M	1,04	R$ 76,54	R$ 79,60
3.13.4.4	COTAÇÃO	COTAÇÃO 6	TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 7/8" (15 MM), E= 19 MM	M	1,04	R$ 16,28	R$ 16,93
3.13.13	**COMP. 13**	**COMPOSIÇÃO**	**VENTILADOR IN LINE SICFLUX MODELO MAXX 315 OU EQUIVALENTE, VAZÃO 2177M3/H, PRESSÃO ESTATICA 18MMCA, COM FILTRO G4 OU M5. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO**	**UN**			**R$ 3.162,40**
3.13.13.1	SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000	R$ 30,60	R$ 30,60
3.13.13.2	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,00000	R$ 36,82	R$ 36,82

3.13.13.3	COTAÇÃO	COTAÇÃO 7	VENTILADOR IN LINE SICFLUX MODELO MAXX 315 OU EQUIVALENTE, VAZÃO 2177M3/H, PRESSÃO ESTATICA 18MMCA, COM FILTRO G4 OU M5	UN.	1,00000	R$ 3.094,99	R$ 3.094,98
3.13.15	**COMP. 14**	**COMPOSIÇÃO**	**DUTO FLEXÍVEL ALUMINIZADO CIRCULAR, DN 150MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**UN**			**R$ 80,96**
3.13.15.1	SINAPI	88251	AUXILIAR DE SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40000	R$ 30,06	R$ 12,02
3.13.15.2	SINAPI	88315	SERRALHEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,40000	R$ 36,71	R$ 14,68
3.13.15.3	SINAPI	39145	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO U SIMPLES, COM 4"	UN	2,00000	R$ 7,05	R$ 14,10
3.13.15.4	COTAÇÃO	COTAÇÃO 8	DUTO ALUMINIZADO 150 MM	M	1,05000	R$ 38,25	R$ 40,16
3.13.27	**COMP. 15**	**COMPOSIÇÃO**	**QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 56 DISJUNTORES DIN 225A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.**	**UN**			**R$ 1.025,48**
3.13.27.1	SINAPI	87367	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	M3	0,01340	R$ 771,05	R$ 10,33
3.13.27.2	SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,53350	R$ 30,60	R$ 16,32
3.13.27.3	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,53350	R$ 36,82	R$ 19,64
3.13.27.4	COTAÇÃO	COTAÇÃO 9	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE 56 DISJUNTORES DIN 225A	UN.	1,00000	R$ 979,20	R$ 979,19
3.13.30	**COMP. 16**	**COMPOSIÇÃO**	**CHAVE DE TRANSFERÊNCIA, 04 POLOS, 3 POSIÇÕES, 32 A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**UN**			**R$ 308,62**
3.13.30.1	SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00000	R$ 30,60	R$ 61,20
3.13.30.2	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,00000	R$ 36,82	R$ 73,64
3.13.30.3	COTAÇÃO	COTAÇÃO 10	CHAVE DE TRANSFERÊNCIA, 04 POLOS, 3 POSIÇÕES, 32 A	UN.	1,00000	R$ 173,78	R$ 173,78
3.13.35	**COMP. 17**	**COMPOSIÇÃO**	**DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL 80A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**UN**			**R$ 189,64**
3.13.35.1	SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,57000	R$ 30,60	R$ 17,44
3.13.35.2	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,57000	R$ 36,82	R$ 20,98
3.13.35.3	SINAPI	1578	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 50 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	UN	3,00000	R$ 5,74	R$ 17,22
3.13.35.4	EMOP	2441	DISJUNTOR, TRIPOLAR, DE 80 A 100A, 3KA,MODELO DIN, TIPO C	UN	1,00000	R$ 134,00	R$ 134,00
3.13.70	**COMP. 18**	**COMPOSIÇÃO**	**LUMINÁRIA BALIZADOR SPOT LED DE 12 W, DE PISO, REDONDA INOX IP67 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**UN**			**R$ 172,39**
3.13.70.1	SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,12000	R$ 30,60	R$ 3,67
3.13.70.2	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,38000	R$ 36,82	R$ 13,99
3.13.70.3	COTAÇÃO	COTAÇÃO 11	LUMINÁRIA BALIZADOR SPOT LED DE 12 W, DE PISO, REDONDA INOX IP67	UN.	1,00000	R$ 154,74	R$ 154,73
3.13.71	**COMP. 19**	**COMPOSIÇÃO**	**LUMINÁRIA PERFIL LED, EMBUTIR SLIM, COR CINZA 40MM, COM FITA LED - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**UN**			**R$ 166,02**
3.13.71.1	SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,13540	R$ 30,60	R$ 4,14
3.13.71.2	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,32500	R$ 36,82	R$ 11,96
3.13.71.3	COTAÇÃO	COTAÇÃO 12	PERFIL LED EMBUTIR SLIM 40MM, COM FITA DE LED, ACABAMENTO CINZA	UN.	1,00000	R$ 149,93	R$ 149,92

3.13.76	**COMP. 20**	**COMPOSIÇÃO**	**CAIXA PARA COMANDO DE DUAS BOMBAS DE RECALQUE 0,5 A 5CV, COM FORNECIMENTO E COLACAÇÃO**	**UN**				**R$ 1.464,68**
3.13.76.1	SINAPI	88247	AUXILIAR DE ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,00000	R$	30,60	R$ 122,40
3.13.76.2	SINAPI	88264	ELETRICISTA COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	4,00000	R$	36,82	R$ 147,28
3.13.76.3	EMOP	14664	QUADRO DE COMANDO PARA SISTEMA DE PRESSURIZACAO DE INCENDIO PARA DUAS BOMBAS DE5,00CV-250V, DE 30 A 50A	KG	1,00000	R$	1.195,00	R$ 1.195,00
3.15.7	**COMP. 21**	**COMPOSIÇÃO**	**TEXTURA ACRÍLICA, EFEITO GRANULADO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, ÁREA EXTERNA (2 DEMÃOS)**	**M2**				**R$ 30,41**
3.15.7.1	SINAPI	34546	MASSA PREMIUM PARA TEXTURA RUSTICA DE BASE ACRILICA, COR BRANCA, USO INTERNO E EXTERNO	KG	2,90000	R$	7,97	R$ 23,11
3.15.7.2	SINAPI	88310	PINTOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,15410	R$	37,75	R$ 5,81
3.15.7.3	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,05140	R$	29,15	R$ 1,49
3.16.2	**COMP. 22**	**COMPOSIÇÃO**	**LAVATORIO DE LOUCA BRANCA,COM COLUNA SUSPENSA,CONFORME ABNTNBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE,MEDINDO EM TORNO DE (45,5X35,5)CM,INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO.FERRAGENS EM METAL CROMADO:SIFAO 1"X1.1/4",VALVULA DE ESCOAMENTO,RABICHO,TORNEIRA PARA LAVATORIO DE MESA COM ALAVANCA,ACIONAMENTO MANUAL E FECHAMENTO AUTOMATICO.FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**UN**				**R$ 1.191,37**
3.16.2.1	SINAPI	86877	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00000	R$	70,82	R$ 70,82
3.16.2.2	SINAPI	86881	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00000	R$	212,24	R$ 212,24
3.16.2.3	SINAPI	86887	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00000	R$	57,06	R$ 57,06
3.16.2.4	EMOP	13101	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA COM COLUNA SUSPENSA, MEDINDO EM TORNO DE (45,5X35,5)CM, CONFORME ABNT NBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE	UN	1,00000	R$	341,76	R$ 341,76
3.16.2.5	EMOP	14010	TORNEIRA P/LAVATORIO,DE PAREDE,ACIONAMENTO HIDROMECANICO MANUAL E FECHAMENTO AUTOMATICO,ANTIVANDALISMO,DE 135MM,CROMADA	UN	1,00000	R$	413,03	R$ 413,03
3.16.2.6	EMOP	14789	KIT DE ACESSORIOS PARA FIXACAO, COMPREENDENDO PARAFUSOS, BUCHAS E ARRUELAS	UN	1,00000	R$	12,61	R$ 12,61
3.16.2.7	SINAPI	37329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	KG	0,08660	R$	96,46	R$ 8,35
3.16.2.8	SINAPI	3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,02100	R$	3,65	R$ 0,07
3.16.2.9	SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,56266	R$	35,55	R$ 55,55
3.16.2.10	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,68200	R$	29,15	R$ 19,88
3.16.3	**COMP. 23**	**COMPOSIÇÃO**	**CUBA SUSPENSA DE LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, INSTALADA SOBRE BANCADA DE GRANITO,MEDINDO EM TORNO DE (30X40)CM, INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO.FERRAGENS EM METAL CROMADO:SIFAO 1"X1.1/4",VALVULA DE ESCOAMENTO,RABICHO,TORNEIRA PARA LAVATORIO DE MESA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**UN**				**R$ 797,68**
3.16.3.1	SINAPI	86877	VÁLVULA EM METAL CROMADO 1.1/2" X 1.1/2" PARA TANQUE OU LAVATÓRIO, COM OU SEM LADRÃO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00000	R$	70,82	R$ 70,82
3.16.3.2	SINAPI	86881	SIFÃO DO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO 1 X 1.1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00000	R$	212,24	R$ 212,24
3.16.3.3	SINAPI	86887	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00000	R$	57,06	R$ 57,06
3.16.3.4	COTAÇÃO	COTAÇÃO 13	LAVATÓRIO SUSPENSO, EM LOUÇA BRANCA, MEDINDO APROX. 30X40CM	UN.	1,00000	R$	210,94	R$ 210,93
3.16.3.5	SINAPI	86915	TORNEIRA CROMADA DE MESA, 1/2" OU 3/4" , PARA LAVATÓRIO, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00000	R$	146,86	R$ 146,86
3.16.3.6	SINAPI	142	SELANTE ELASTICO MONOCOMPONENTE A BASE DE POLIURETANO (PU) PARA JUNTAS DIVERSAS	310ML	0,40000	R$	39,80	R$ 15,92
3.16.3.7	SINAPI	37329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	KG	0,08660	R$	96,46	R$ 8,35

3.16.3.8	SINAPI	3146	FITA VEDA ROSCA EM ROLOS DE 18 MM X 10 M (L X C)	UN	0,02100	R$	3,65	R$	0,07
3.16.3.9	SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,56266	R$	35,55	R$	55,55
3.16.3.10	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,68200	R$	29,15	R$	19,88
3.16.7	**COMP. 24**	**COMPOSIÇÃO**	**BACIA SANITARIA DE LOUCA BRANCA,COM CAIXA ACOPLADA,CONFORMEABNT NBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE, PADRAO MEDIO LUXO,RABICHO CROMADO,ANEL DE VEDACAO E ACESSORIOS DE FIXACAO.FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**UN**				**R$ 1.096,78**	
3.16.7.1	SINAPI	86887	ENGATE FLEXÍVEL EM INOX, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	1,00000	R$	57,06	R$	57,06
3.16.7.2	EMOP	40015	BACIA SANITARIA DE LOUCA BRANCA, PARA CAIXA ACOPLADA, SEM ASSENTO, CONFORME ABNTNBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE	UN	1,00000	R$	797,95	R$	797,95
3.16.7.3	EMOP	40016	CAIXA ACOPLADA DE LOUCA BRANCA, PARA BACIA SANITARIA	UN	1,00000	R$	164,80	R$	164,80
3.16.7.4	EMOP	14789	KIT DE ACESSORIOS PARA FIXACAO, COMPREENDENDO PARAFUSOS, BUCHAS E ARRUELAS	UN	1,00000	R$	12,61	R$	12,61
3.16.7.5	SINAPI	37329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	KG	0,08810	R$	96,46	R$	8,49
3.16.7.6	SINAPI	6138	ANEL DE VEDACAO, PVC FLEXIVEL, 100 MM, PARA SAIDA DE BACIA / VASO SANITARIO	UN	1,00000	R$	15,41	R$	15,41
3.16.7.7	SINAPI	88267	ENCANADOR OU BOMBEIRO HIDRÁULICO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,77910	R$	35,55	R$	27,69
3.16.7.8	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	0,43840	R$	29,15	R$	12,77
3.16.18	**COMP. 25**	**COMPOSIÇÃO**	**TAMPO DE BANCADA/BALCÃO DE GRANITO BRANCO ITAÚNAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**M2**				**R$ 1.399,56**	
3.16.18.1	SINAPI	11795	GRANITO PARA BANCADA, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, E= *2,5* CM	M2	1,25000	R$	870,18	R$	1.087,72
3.16.18.2	SINAPI	4823	MASSA PLASTICA PARA MARMORE/GRANITO	KG	1,15320	R$	38,31	R$	44,17
3.16.18.3	SINAPI	37329	REJUNTE EPOXI, QUALQUER COR	KG	0,04620	R$	96,46	R$	4,45
3.16.18.4	SINAPI	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	5,76270	R$	30,79	R$	177,43
3.16.18.5	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,94330	R$	29,15	R$	85,79
3.16.19	**COMP. 26**	**COMPOSIÇÃO**	**RODAPÉ EM GRANITO, APLICADO COM ARGAMASSA, POLIDO, E=2,0CM**	**M2**				**R$ 1.054,27**	
3.16.19.1	SINAPI	20231	RODAPE OU RODABANCADA EM GRANITO, POLIDO, TIPO ANDORINHA/ QUARTZ/ CASTELO/ CORUMBA OU OUTROS EQUIVALENTES DA REGIAO, H= 10 CM, E= *2,0* CM	M	10,40000	R$	85,81	R$	892,42
3.16.19.2	SINAPI	34357	REJUNTE CIMENTICIO, QUALQUER COR	KG	1,20000	R$	4,58	R$	5,49
3.16.19.3	SINAPI	37595	ARGAMASSA COLANTE TIPO AC III	KG	8,61400	R$	2,39	R$	20,58
3.16.19.4	SINAPI	88274	MARMORISTA/GRANITEIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	2,99000	R$	30,79	R$	92,06
3.16.19.5	SINAPI	88316	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	1,50000	R$	29,15	R$	43,72

CÁLCULO DO BDI

COMPOSIÇÃO DE BDI COM VALORES DESONERADOS

Grupo	**A**	**Despesas indiretas**	
	A.1	Administração central	3,00%
	A.2	Garantia	0,80%
	A.3	Riscos e imprevistos	0,97%
	A.4	Despesas financeiras	0,59%
		Total do grupo A	**5,36%**
Grupo	**B**	**Bonificação**	
	B.1	Lucro	6,16%
		Total do grupo B	**6,16%**
Grupo	**C**	**Impostos**	
	C.1	PIS	0,65%
	C.2	COFINS	3,00%
	C.3	ISSQN	5,00%
	C.4	CPRB	3,60%
		Total do grupo C	**12,25%**

Fórmula para o cálculo do B.D.I. (benefícios e despesas indiretas)

$$BDI = BDI\ (\%) = \frac{((1+A1+A2+A3) \times (1+A4) \times (1+B1))}{(1-C))} - 1$$

27,49%

ATESTADO DE VISTORIA

(FORNECIDO PELA DEFENSORIA PÚBLICA
POR OCASIÃO DA VISTORIA REALIZADA)

CONCORRÊNCIA do Tipo Menor Preço Global **Nº** _____**/202**__

ATESTAMOS, para os devidos fins, que a empresa abaixo relacionada, através de seu representante, **VISTORIOU** o local onde serão executadas as obras e serviços, objeto desta CONCORRÊNCIA do Tipo Menor Preço Global **Nº** _____**/202__,** bem como tomou conhecimento da natureza e vulto dos serviços técnicos especializados, para utilização das técnicas e normas vigentes, necessárias ao perfeito desenvolvimento da execução da obra.

IDENTIFICAÇÃO DO LICITANTE

Empresa:

.....

CNPJ: .....

Nome do representante: .....

RG: ..... Assinatura: .....

IDENTIFICAÇÃO DA DEFENSORIA PÚBLICA

Data da vistoria: ..... / ..... / ..... - Nome do servidor: .....

Nº da Matrícula: ..... - Assinatura: .....

DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO DO LOCAL A SER REALIZADA A OBRA
(NO CASO DE NÃO REALIZAÇÃO DE VISTORIA)

CONCORRÊNCIA do Tipo Menor Preço Global **Nº** _____**/202**__

A empresa _____, inscrita no CNPJ Nº. _____, sediada em _____, por intermédio de seu representante legal _____, declara conhecer o local a ser executada a obra bem como todos os aspectos que possam influir direta ou indiretamente na execução da mesma, tendo declinado do direito de participar da Vistoria ao local da referida obra.

Local: _____, _____ de _____ 202__.

_____
Responsável Legal da Empresa

MEMORIAL DE CÁLCULO							
CONSTRUÇÃO DA NOVA SEDE: Municipio: SAO PEDRO DA ALDEIA							
Endereco:			**Rua Nelson dos Santos da Silva - Lote 12 - Centro**			**REV 0**	
Municipio:			**SAO PEDRO DA ALDEIA**				
ORÇAMENTO							
Item	**Codigo**	**CADASTRO**	**Descrição**			**Unidade**	**Qdt**
1,0			**ADMINISTRAÇÃO LOCAL**				
1.1			**SERVIÇOS COMPLEMENTARES**				
1.1.1	**SINAPI**	**90776**	**ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES**			**H**	**1.600,00**
			qtd mês	**qtd dias/mês**	**qtd h/dia**		
			10,00 x	20,00 x	8,00	=	1.600,00
1.1.2	**SINAPI**	**90777**	**ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES**			**H**	**180,00**
			qtd mês	**qtd dias/mês**	**qtd h/dia**		
			10,00 x	6,00 x	3,00	=	180,00
1.1.3	**EMOP**	**05.100.0900-0**	**UNIDADE REF.P/COMPL.ADM LOCAL,CONSID:CONSUMO AGUA,TEL.ENERGIA ELETR.MAT.LIMPEZA ESCRITORIO,COMPUTADORES LICENCA OBRA,MOVEIS UTENSILIOS,AR COND.BEBEDOURO,ART,RRT,FOTOGRAFIAS,UNIFORMES,DARIAS,EXAMES ADMISSIONAIS,PERIODICOS E DEMISSIONAIS,CURSOS CAPACITACAO/TREINAMENTO ITENS COMPLEMENTEM DESP.NECESS.EXCL.DESP.C/CAFE MANHA,REFEICAO,CESTA BASICA E VALE TRANSPORTE**			**UR**	**230,00**
			VALOR LEVANTADO COM BASE LIMITE TCU				
			230,00			=	230,00

2,0			**SERVIÇOS GERAIS**		
2.1			**SERVICOS DE ESCRITORIO, LABORATORIO E CAMPO**		
2.1.1	**EMOP**	**01.050.0356-0**	**PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA,CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE,PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS ATE500M2,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE,INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES,COORDENACAO E COMPATIBILIZACAO COM OS PROJETOS COMPLEMENTARES**	**M2**	**226,00**
			ÁREA DE CONSTRUÇÃO (M2)		
			226,00	=	226,00
2.1.2	**EMOP**	**01.050.0376-0**	**PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO DE INCENDIO E SPDA,CONSIDERANDO PROJETO BASICO EXISTENTE,PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS ATE 500M2,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE,INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES**	**M2**	**226,00**
			ÁREA DE CONSTRUÇÃO (M2)		
			226,00	=	226,00
2.1.3	**EMOP**	**01.050.0452-0**	**PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO DE ESGOTO SANITARIO E AGUASPLUVIAIS,CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE,PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS ATE 500M2,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE,INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES**	**M2**	**226,00**
			ÁREA DE CONSTRUÇÃO (M2)		
			226,00	=	226,00
2.1.4	**EMOP**	**01.050.0478-0**	**PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO HIDRAULICA,CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE,PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS ATE 500M2,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE,INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES**	**M2**	**226,00**
			ÁREA DE CONSTRUÇÃO (M2)		
			226,00	=	226,00
2.1.5	**EMOP**	**01.050.0515-0**	**PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO ELETRICA,CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE,PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS ATE 500M2,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE,INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES**	**M2**	**226,00**
			ÁREA DE CONSTRUÇÃO (M2)		

			226,00				=	226,00
2.1.6	**EMOP**	**01.050.0530-0**	**PROJETO EXECUTIVO DE SISTEMA DE AR CONDICIONADO,CONSIDERANDOO PROJETO BASICO EXISTENTE,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE,PARA PREDIOS COM AREA ATE 500M2**				**M2**	**226,00**
			ÁREA DE CONSTRUÇÃO (M2)					
			226,00				=	226,00
2.1.7	**EMOP**	**01.050.0552-0**	**PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS ATE 500M2,CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE,CONSTANDO DE PLANTAS DE FORMA,ARMACAO E DETALHES**				**M2**	**226,00**
			ÁREA DE CONSTRUÇÃO (M2)					
			226,00				=	226,00
2.2			**CANTEIRO DE OBRA**					
2.2.1	**SINAPI**	**98459**	**TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018**				**M2**	**95,70**
			Frente da edificação (m)		**Lateral Edificação (m)**	**Altura do tapume**		
			13,50	+	30,00	)x 2,20	=	95,70
2.2.2	**EMOP**	**02.006.0015-0**	**ALUGUEL CONTAINER (MODULO METALICO ICAVEL),P/ESCRITORIO C/WC,MED.APROX.2,30M LARG.6,00M COMPR.E 2,50M ALT.CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSISREFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL,INCLUINDO INST.ELETR.HIDROSSANITARIAS,SUPRIDO ACESSORIOS,1 BACIA SANITARIA E 1 LAVATORIO,EXCL.TRANSP.(04.005.0300),CARGA E DESCARGA (04.013.0015)**				**UNXMES**	**10,00**
			UNID		**PRAZO OBRA**			
			1,00	X	10,00		=	10,00
2.2.3	**EMOP**	**02.004.0013-0**	**SANITARIO COM VASO E CHUVEIRO PARA PESSOAL DE OBRA,COLETIVODE 2 UNIDADES E 4,00M2 EXECUTADO COM TABUAS DE MADEIRA DE 3ª,E TELHAS ONDULADAS DE 6MM DE FIBROCIMENTO,INCLUSIVE INSTALACOES,APARELHOS,ESQUADRIAS E FERRAGENS CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DAS INSTALACOES E APARELHOS 2 VEZES**				**UN**	**1,00**
			UNID					
			1,00				=	1,00
2.2.4	**EMOP**	**02.015.0001-0**	**INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA EESGOTAMENTO SANITARIO EM CANTEIRO DE OBRAS,INCLUSIVE ESCAVACAO,EXCLUSIVE REPOSICAO DA PAVIMENTACAO DO LOGRADOURO PUBLICO**				**UN**	**1,00**
			UNID					
			1,00				=	1,00
2.2.5	**EMOP**	**02.016.0001-0**	**INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA ELETRICA,EM BAIXA TENSAO,PARA CANTEIRO DE OBRAS,M3-CHAVE 100A,CARGA 3KW,20CV,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR**				**UN**	**1,00**
			UNID					
			1,00				=	1,00
2.2.6	**SINAPI**	**103689**	**FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS**				**M2**	**8,00**
			LARG. (M)		**ALTURA (M)**			
			4,00	X	2,00		=	8,00
2.3			**MOBILIZAÇÃO DE OBRA**					
2.3.1	**EMOP**	**04.005.0300-0**	**TRANSPORTE DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006,EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015)**				**UNXKM**	**50,00**
			QNT		**DIST. MÉDIA (KM)**			
			1,00	x	50,00		=	50,00
2.3.2	**EMOP**	**04.013.0015-0**	**CARGA E DESCARGA DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006**				**UN**	**1,00**
			QUANT. CARGAS E DESCARGAS					
			1,00				=	1,00

| | | |

			ELEMENTO		**N ELEMENTOS**		**LARG ESCAV. (M)**		**COMPRIMENTO ESC. (M)**		**ALT. ESCAV. (M)**		**VOLUME ESCAV. (M3)**									
			CAIXAS DE PASSAGEM ELÉTRICA /REDE		8,00	x	0,40	x	0,40	x	0,60	=	0,77									
			COLETOR ESGOTO		1,00	x	0,50	x	40,00	x	0,60	=	12,00									
			COLETOR PLUVIAL		1,00	x	0,50	x	56,00	x	0,60	=	16,80									
											TOTAL		29,57						=	29,57		

3.2.3	**SINAPI**	**101619**	**PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020**																	**M3**	**1,67**	
			ELEMENTO		**N ELEMENTOS**		**LARG ESCAV.(M)**		**COMPRIMENTO ESC. (M)**		**ÁREA FUNDO (M2)**		**ESPESSURA (M)**									
			BLOCOS		24,00	X	0,90	X	0,90	=	19,44											
			FUND. MURO		16,00	X	0,70	X	0,70	=	7,84											
			CISTERNA		1,00	X	2,20	X	2,20	=	4,84											
			BASE TOTEM		1,00	X	1,30	X	1,10	=	1,43											
									TOTAL		33,55	X	0,05						=	1,68		

3.2.4	**SINAPI**	**93382**	**REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023**																	**M3**	**99,28**	
			VOLUME TOTAL DE ESCAVAÇÃO DE BLOCOS (M3)		**VOLUME DE CONCRETO BLOCOS (M3)**		**VOLUME DE CONCRETO FUNDAÇÕES MURO (M3)**		**VOLUME ESGOTO/PLUVIAL (M3)**													
			79,79	-	7,50	-	1,80	+	28,80											=	99,29	

3.2.5	**SINAPI**	**94319**	**ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023**																	**M3**	**94,00**	
			ÁREA DE CONSTRUÇÃO - PRÉDIO, RAMPAS E DEGRAUS (M2)		**ALTURA MÉDIA DE ATERRO (M)**																	
			235,00	X	0,40															=	94,00	

3.3			**TRANSPORTES**																			
3.3.1	**EMOP**	**04.005.0103-0**	**TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 30KM/H,EM CAMINHAO DE CARROCERIA FIXA A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADEUTIL DE 7,5T,CONSIDERANDO O CAMINHAO EQUIPADO COM GUINDAUTODE 3,5T**																**T X KM**	**582,03**	
			PESO DE AÇO (T)			**KM MÉDIO**																
			11,64	)X	50,00															=	582,04	

3.3.2	**EMOP**	**04.009.0023-0**	**CARGA E DESCARGA MECANICA DE TUBOS DE FERRO FUNDIDO,COM O DIAMETRO DE 60 A 80CM,INCLUSIVE O TEMPO DE CARGA E DESCARGA EMANOBRA DO CAMINHAO DE CARROCERIA FIXA A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 7,5T,INCLUSIVE OS MESMOS TEMPOS DE GUINDAUTO,DE 4T**																	**T**	**11,64**	
			PESO DE AÇO (T)																			
			11,64																	=	11,64	

3.3.3	**EMOP**	**05.001.0171-0**	**TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAL DE 1ªCATEGORIA OU ENTULHO,EM CARRINHOS,A 20,00M DE DISTANCIA,INCLUSIVE CARGA A PA**																	**M3**	**49,69**	
			VOLUME DE DEMOL. CONCRETO (M3)		**EXTENSÃO DE RASGO DE ALVENARIA (M)**		**ESPESSURA MÉDIA RASGO (M)**		**PROF. MÉDIA DO RASGO (M)**		**VOLUME DEM. MURO (M3)**											
			45,71	"+(	149,40	X	0,10	X	0,05	)+	3,24									=	49,70	

3.3.4	**EMOP**	**04.014.0095-0**	**RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE ACO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE,INCLUSIVE CARREGAMENTO,TRANSPORTE EDESCARREGAMENTO.CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS**																	**UN**	**10,00**	
			VOLUME TOTAL CONCRETO E RASGO (M3)		**CAPACIDADE CAÇAMBA (M3)**																	
			49,70	/	5,00															=	10,00	

| | | |

			226,00	+	224,85				=	450,85

3.5.7	**EMOP**	**05.055.0010-0**	**LETRA CAIXA DE ACO INOX POLIDO OU ESCOVADO,COM 20CM DE ALTURA,ESPESSURA DE 2CM,COM PINOS PARA FIXACAO.FORNECIMENTO E COLOCACAO**						**UN**	**120,00**
			LETRAS FACHADA		**LETRAS LOGO INTERNA**		**LETRAS TOTEM**	**INCLUINDO LOGO**		
			40,00	+	40,00	+	40,00		=	120,00

3.5.8	**EMOP**	**05.058.0010-0**	**PLASTICO NA COR PRETA,DESTINADO A PROTECAO DE TELHADOS,MOVEIS E PISOS,COM 0,15MM DE ESPESSURA,REUTILIZADO 5 VEZES,INCLUSIVE RETIRADA.FORNECIMENTO E COLOCACAO**						**M2**	**143,00**
			ÁREA INTERNO DA EDIFICAÇÃO (M2)		**TAXA DE COBERTURA**					
			220,00	X	0,65				=	143,00

3.6			**BASES E PAVIMENTOS**								
3.6.1	**SINAPI**	**92398**	**EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022**						**M2**	**158,95**
			ÁREA CORREDORES LATERAIS (M2)		**ÁREA ESTACIONAMENTO FRONTAL (M2)**		**ÁREA PASSEIO (M2)**			
			71,20	+	65,00	+	22,75		=	158,95

3.6.2	**SINAPI**	**94279**	**ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 39X6,5X6,5X19 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA DELIMITAÇÃO DE JARDINS, PRAÇAS OU PASSEIOS. AF_01/2024**						**M**	**13,00**
			EXTENSÃO DO TERRENO (M)							
			13,00						=	13,00

3.7			**FUNDACOES**								
3.7.1	**EMOP**	**01.002.0042-0**	**PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA,EM SOLO,DIAMETRO 8",VERTICAL,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO**						**M**	**168,00**
			N ESTACAS		**PROF. ESCAVAÇÃO SOLO (M)**					
			24,00	X	7,00				=	168,00

3.7.2	**EMOP**	**01.002.0081-0**	**PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA,EM ROCHA SA,DIAMETRO8",VERTICAL,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO**						**M**	**24,00**
			N ESTACAS		**PROF. ESCAVAÇÃO ROCHA (M)**					
			24,00	X	1,00				=	24,00

3.7.3	**EMOP**	**01.008.0050-0**	**MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAGEM E PERFURACAO A PERCUSSAO,COM TRANSPORTE ATE 50KM**						**UN**	**1,00**
			UNID.							
			1,00						=	1,00

3.7.4	**EMOP**	**10.003.0030-0**	**ESTACA RAIZ COM DIAMETRO DE 8" PARA CARGA DE 50T,INJECAO DEARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,COM RESISTENCIA DE 20MPA,CONFORME ABNT NBR 6122,INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS (CIMENTO,AREIA E ACO),EXCLUSIVE PERFURACAO**						**M**	**192,00**
			N BLOCOS		**PROF. ESTIMADA (M)**					
			24,00	x	8,00				=	192,00

3.7.5	**EMOP**	**10.012.0155-0**	**ARRASAMENTO DE ESTACA RAIZ DE 8" A 10" DE DIAMETRO**						**UN**	**24,00**
			N BLOCOS							
			24,00						=	24,00

3.7.6	**SINAPI**	**101173**	**ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020**										**M**	**32,00**
			N FUND. MURO		**PROF. ESTACA (M)**									
			16,00	X	2,00								=	32,00

3.8			**ESTRUTURAS**											
3.8.1	**SINAPI**	**102473**	**CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021**										**M3**	**1,67**
			ÁREA FUNDO CISTERNA (M2)		**ÁREA FUNDO BLOCOS. (M2)**		**ÁREA FUNDO FUND. MURO (M2)**		**ÁREA FUNDO BASE TOTEM (M2)**		**ESPESSURA CONC. MAGRO**			
			4,84	+	19,44	+	7,84	+	1,43	)X	0,05		=	1,68

3.8.2	**SINAPI**	**96540**	**FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024**										**M2**	**58,10**
			PROJ. ESTRUTURAL		**FUND. MUROS (M2)**									
			43,70	+	14,40								=	58,10

3.8.3	**SINAPI**	**96536**	**FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024**										**M2**	**242,30**
			PROJ. ESTRUTURAL		**FUND. MUROS (M2)**									
			205,50	+	36,80								=	242,30

3.8.4	**SINAPI**	**92419**	**MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020**										**M2**	**192,00**
			PROJ. ESTRUTURAL		**PILARES MUROS (M2)**									
			144,20	+	47,80								=	192,00

3.8.5	**SINAPI**	**92455**	**MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020**										**M2**	**224,90**
			PROJ. ESTRUTURAL		**VIGAS MUROS (M2)**									
			178,30	+	46,60								=	224,90

3.8.6	**SINAPI**	**92510**	**MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020**										**M2**	**257,40**
			LAJE (M2)		**RESERVATÓRIO (M2)**									
			217,20	+	40,20								=	257,40

3.8.7	**SINAPI**	**101792**	**ESCORAMENTO DE FÔRMAS DE LAJE EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PÉ-DIREITO SIMPLES, INCLUSO TRAVAMENTO, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020**										**M3**	**749,34**
			ÁREA FORMA LAJE (M2)		**ALTURA LIVRE (M)**									
			217,20	X	3,45								=	749,34

3.8.8	**SINAPI**	**92759**	**ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022**										**KG**	**736,10**
			VIGA (KG)		**PILAR (KG)**		**ARM. MURO (KG)**							
			367,20	+	227,30	+	141,60						=	736,10

3.8.9	**SINAPI**	**92760**	**ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022**										**KG**	**5,20**
			VIGA (KG)		**PILAR (KG)**									
			5,20	+	0,00								=	5,20

3.8.10	**SINAPI**	**92761**	**ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022**										**KG**	**252,00**
			VIGA (KG)		**PILAR (KG)**		**ARM. MURO (KG)**							

			76,20	+	0,00	+	175,80	=	252,00

3.8.11	**SINAPI**	**92762**	**ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022**					**KG**	**1.166,20**
			VIGA (KG)		**PILAR (KG)**		**ARM. MURO (KG)**		
			490,30	+	474,50	+	201,40	=	1.166,20

3.8.12	**SINAPI**	**92763**	**ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022**					**KG**	**1.242,00**
			VIGA (KG)		**PILAR (KG)**				
			1170,30	+	71,70			=	1.242,00

3.8.13	**SINAPI**	**92768**	**ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022**					**KG**	**105,30**
			LAJE (KG)		**RESERVATÓRIO (KG)**				
			100,40	+	4,90			=	105,30

3.8.14	**SINAPI**	**92770**	**ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022**					**KG**	**1.707,70**
			LAJE (KG)		**RESERVATÓRIO (KG)**				
			1348,20	+	359,50			=	1.707,70

3.8.15	**SINAPI**	**92771**	**ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022**					**KG**	**242,60**
			LAJE (KG)		**RESERVATÓRIO (KG)**				
			169,40	+	73,20			=	242,60

3.8.16	**SINAPI**	**92772**	**ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022**					**KG**	**13,40**
			LAJE (KG)		**RESERVATÓRIO (KG)**				
			0,00	+	13,40			=	13,40

3.8.17	**SINAPI**	**96545**	**ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024**					**KG**	**313,20**
			BLOCOS (KG)		**ARM. MURO (KG)**		**ARM. BASE TOTEM**		
			187,50	+	86,60	+	39,11	=	313,21

3.8.18	**SINAPI**	**103672**	**CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS**					**M3**	**11,80**
			PROJ. ESTRUTURAL (M3)		**PILARES MURO (KG)**				
			9,60	+	2,20			=	11,80

3.8.19	**SINAPI**	**103675**	**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**					**M3**	**62,00**
			VIGAS (M3)	**+**	**LAJES (M3)**		**VIGAS MURO (KG)**		
			31,50		25,70	+	4,80	=	62,00

3.8.20	**SINAPI**	**103684**	**CONCRETAGEM DE RESERVATÓRIOS, FCK=25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS**					**M3**	**3,50**
			PROJ. ESTRUTURAL (M3)						
			3,50					=	3,50

3.8.21	**SINAPI**	**96557**	**CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024**					**M3**	**11,82**

			PROJ. ESTRUTURAL (M3)		**FUND. MURO (KG)**		**BASE TOTEM**																
			7,50	+	1,80	+	2,52														=	11,82	

3.8.22	**SINAPI**	**93187**	**VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016**																		**M**	**21,70**	
			JANELAS ABRIR 4 FOLHAS		**LARG. VERGA(M)**		**JANELAS ABRIR 2 FOLHAS**		**LARG. VERGA(M)**		**JANELAS MAXIM AR**		**LARG. VERGA(M)**										
			4,00	X	3,30	+	4,00	X	1,80	+	1,00	+	1,30								=	21,70	

3.8.23	**SINAPI**	**93197**	**CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016**																		**M**	**21,70**	
			JANELAS ABRIR 4 FOLHAS		**LARG. VERGA(M)**		**JANELAS ABRIR 2 FOLHAS**		**LARG. VERGA(M)**		**JANELAS MAXIM AR**		**LARG. VERGA(M)**										
			4,00	X	3,30	+	4,00	X	1,80	+	1,00	+	1,30								=	21,70	

3.8.24	**SINAPI**	**93184**	**VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016**																		**M**	**22,00**	
			N PORTA 70		**LARG. (M)**		**N PORTA 80**		**LARG. (M)**		**N PORTA 90**		**LARG. (M)**										
			4,00	X	1,00	+	12,00	X	1,10	**+**	4,00	X	1,20								=	22,00	

3.8.25	**EMOP**	**11.013.0006-0**	**CHAPIM DE CONCRETO ARMADO,APARENTE,COM ACABAMENTO DESEMPENADO,MEDINDO (22X10)CM,CONFORME PROJETO TIPO Nº 6062/EMOP,FUNDIDO NO LOCAL**																		**M**	**51,60**	
			EXTENSÃO TOTAL DE MUROS (M)																				
			51,60																		=	51,60	

3.8.26	**SINAPI**	**103076**	**EXECUÇÃO DE LAJE SOBRE SOLO, ESPESSURA DE 10 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021**																		**M2**	**224,00**	
			ÁREA INTERA (M2)		**RAMPA E ACESSO (M2)**																		
			215,00	+	9,00																=	224,00	

3.8.27	**SINAPI**	**102073**	**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_PA**																		**M3**	**0,11**	
			COMP. LINEAR (M)		**LARGURA (M)**		**ESPESSURA MÉDIA (M)**																
			0,75	X	1,00	X	0,15														=	0,11	

3.8.28	**EMOP**	**11.015.0010-0**	**ADITIVO EM PO HIDROFUGANTE E IMPERMEABILIZANTE,DESENVOLVIDOCOM NANOTECNOLOGIA,PARA ADICAO EM CONCRETOS E ARGAMASSAS**																		**KG**	**640,40**	
			VOLUME CONCRETO BLOCOS (M3)		**VOLUME CONCRETO BALDRAMES (M3)**		**VOLUME CONCRETO RESERVATÓRIO S (M3)**		**CONSUMO (KG/M3)**														
			11,82	+	16,70	+	3,50	)x	20,00												=	640,40	

3.9			**ALVENARIAS, DIVISORIAS**																				
3.9.1	**SINAPI**	**93203**	**FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ESPUMA DE POLIURETANO EXPANSIVA. AF_03/2016**																		**M**	**90,22**	
			PERÍMETRO PAREDES ALVENARIA (M)																				
			90,22																		=	90,22	

3.9.2	**SINAPI**	**103322**	**ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021**																		**M2**	**448,16**	
			ÁREA DE PAREDES ALVENARIA CERÂMICA (M2)																				
			448,16																		=	448,16	

3.9.3	**SINAPI**	**103318**	**ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021**				**M2**	**114,00**
			ÁREA PAREDE DE BLOCOS - MUROS (M2)					
			114,00				=	114,00

3.9.4	**SINAPI**	**96358**	**PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS. AF_07/2023_PS**				**M2**	**162,00**
			ÁREA DE PAREDE DE DIVISÓRIA (M2)					
			162,00				=	162,00

3.9.5	**COMPOSIÇÃO**	**COMP. 1**	**PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, RESISTENTE À UMIDADE, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS**				**M2**	**61,00**
			ÁREA DE PAREDE DE DIVISÓRIA RESIST. UMIDADE (M2)		**SHAFT (M2)**			
			52,00	+	9,00		=	61,00

3.9.6	**COMPOSIÇÃO**	**COMP. 2**	**INSTALAÇÃO DE ISOLAMENTO COM LÃ DE ROCHA EM PAREDE DRYWALL**				**M2**	**223,00**
			ÁREA DE PAREDE DE DIVISÓRIA (M2)		**ÁREA DE PAREDE DE DIVISÓRIA RESIST. UMIDADE (M2)**			
			162,00	+	61,00		=	223,00

3.10			**REVESTIMENTO DE PAREDE, TETO E PISOS**					
3.10.1	**SINAPI**	**87905**	**CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022**				**M2**	**1.124,32**
			ÁREA DE ALVENARIA E BLOCOS (M2)		**N LADOS**			
			562,16	X	2,00		=	1.124,33

3.10.2	**SINAPI**	**104217**	**EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICA COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF_08/2022**				**M2**	**898,32**
			ÁREA DE ALVENARIA E BLOCOS (M2)		**N LADOS**	**ÁREA REVEST. CERÂMICO (M2)**		
			562,16	X	2,00	- 226,00	=	898,33

3.10.3	**SINAPI**	**87535**	**EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014**				**M2**	**226,00**
			ÁREA REVEST. CERÂMICO INTERNO (M2)					
			226,00				=	226,00

3.10.4	**SINAPI**	**87273**	**REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE**				**M2**	**226,00**
			ÁREA DE AZULEJO (M2)					
			226,00				=	226,00

3.10.5	**EMOP**	**13.168.0010-0**	**REVESTIMENTO DE FACHADA OU AREAS INT.C/PAINEL ALUM.COMPOSTO,SENDO DUAS LAMINAS ALUM.C/0,3MM ESP.,PINTURA PVDF (FLUOR CARBONO) KYNNAR 500,NO SISTEMA COIL COATING,ESP.DO COMPOSTO DE4MM,PINTURA PROTEGIDA POR FILME HAVY DUTY NAS FACES PINTADAS,NUCLEO EM POLIETILENO DE BAIXA DENSIDADE (RIGIDO),INCL.SUBESTRUTURA DE ALUM.E DEMAIS INSUMOS NECES.A COLOC.FORN.COLOC.**												**M2**	**43,35**
			ÁREA MARQUISE FRONTAL (M2)		**ÁREA MARQUISE LATERAIS (FRONTAL E FECHAMENTOS) (M2)**		**ÁREA MARQUISE FUNDOS (M2)**		**ÁREA PLAT. FRONTAL (M2)**		**ÁREA PLAT. FRONTAL (M2)**							
			2,90	+	3,65	+	12,80	+	11,50	+	12,50						=	43,35

3.10.6	**SINAPI**	**39512**	**FORRO DE FIBRA MINERAL EM PLACAS DE 1250 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA, COM PINTURA ANTIMOFO, APOIADO EM PERFIL DE ACO GALVANIZADO COM 24 MM DE BASE - INSTALADO**															**M2**	**205,00**
			ÁREA DE FORRO MINERAL (M2)																
			205,00															=	205,00

3.10.7	**SINAPI**	**87630**	**CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021**															**M2**	**169,70**
			ÁREA PISO SECA (M2)																
			169,70															=	169,70

3.10.8	**SINAPI**	**87745**	**CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021**															**M2**	**44,80**
			ÁREA PISO MOLHADA (M2)		**ÁREA EXTERNA (M2)**														
			35,30	+	9,50													=	44,80

3.10.9	**SINAPI**	**87263**	**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**	**205,00**
			ÁREA TOTAL DE PISO INTERNO (M2)																
			205,00															=	205,00

3.10.10	**COMPOSIÇÃO**	**COMP. 3**	**REVESTIMENTO DE FACHADA EXTERNA, COM PEDRA DO PEDRA GRANITO BRANCO CEARÁ, ACABAMENTO LEVIGADO, FIXADO COM INSERTES EM AÇO ÍNOX**															**M2**	**23,90**
			ÁREA FRONTAL (M2)		**ÁREA LAT. ESQUERDA (M2)**		**ÁREA LAT. DIREITA (M2)**		**ÁREA FUNDOS E TOPO (M2)**		**ÁREA COSTAS ACIMA PLATIBANDA**							
			16,70	+	1,35	+	1,50	+	2,01	+	2,35						=	23,91

D

3.10.11	**COMPOSIÇÃO**	**COMP. 4**	**REVESTIMENTO PORCELANATO, PARA PAREDES EXTERNAS DE FACHADA, PLACAS DE 60 X 120 CM, ALINHADAS A PRUMO**															**M2**	**181,50**
			ÁREA FACHADA LAT. DIREITA (M2)		**ÁREA FACHADA FRONTAL (M2)**		**ÁREA FACHADA LAT. ESQ (M2)**		**ÁREA FACHADA FUNDOS LAT. DIREITA (M2)**		**ÁREA FACHADA FUNDOS LAT. ESQUERDA (M2)**							
			98,00	+	0,00	+	65,50	+	9,00	+	9,00						=	181,50

3.10.12	**COMPOSIÇÃO**	**COMP. 5**	**RODAPÉ CERÂMICO DE 10CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO PORCELANATO, COMPRIMENTO 60CM**															**M**	**169,70**
			EXTENSÃO DE RODAPÉ INTERNO (M)																
			169,70															=	169,70

3.10.13	**SINAPI**	**101092**	**PISO EM GRANITO APLICADO EM CALÇADAS OU PISOS EXTERNOS. AF_05/2020**															**M2**	**9,50**
			ÁREA RAMPA E ESCADA EXTERNA (M2)																

| | | |

| | | |

3.11.14			**JANELA**		**N JANELAS**		**LARG. (M)**		**ALTURA (M)**		**ÁREA DEPORTA (M2)**		**ÁREA (M2)**										
			JANELA MAXIM AR SAN. ACESSIVEL		1	X	1,00	X	0,80			=	0,80										
			VISORES INTERNOS		3	X	1,50	X	1,20			=	5,40										
			FECHAMENTO VIDRO INTERNO		1	X	2,05	X	2,80	-	1,89	=	3,85										
											TOTAL		10,05								=	10,05

3.11.15	**EMOP**	**14.004.0073-0**	**VIDRO LAMINADO,COM ESPESSURA DE 10MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO**																		**M2**	**36,59**	
			JANELA		**N JANELAS**		**LARG. (M)**		**ALTURA (M)**		**ÁREA (M2)**												
			PANO VIDRO FRONTAL 1		1	X	3,80	X	3,00	=	11,40		**(INCLUSIVE VIDRO MAXIM AR**										
			PANO VIDRO FRONTAL 2		1	X	1,00	X	0,85	=	0,85												
			PANO VIDRO FRONTAL 3		1	X	1,10	X	3,00	=	3,30												
			PANO VIDRO FRONTAL 4		1	X	3,20	X	0,65	=	2,08												
			PANO VIDRO LAT. ESQUERDA		1	X	6,32	X	3,00	=	18,96		**(INCLUSIVE VIDRO MAXIM AR**										
									TOTAL		36,59										=	36,59	

3.11.16	**EMOP**	**14.004.0073-0**	**FERRAGENS PARA PAINEIS FIXOS DE VIDRO TEMPERADO DE 10MM(CONJUNTO COMPLETO),CONSTANDO DE FORNECIMENTO SEM COLOCACAO(ESTAINCLUIDA NO FORNECIMENTO E COLOCACAO DO VIDRO)**																		**UN**	**3,00**	
			VISORES INTERNOS																				
			3,00																			3,00	

3.11.17	**EMOP**	**14.003.0163-0**	**CAIXILHO FIXO DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL,SERIE 28,PARAVIDRO.FORNECIMENTO E COLOCACAO**																		**M2**	**36,73**	
			JANELA		**N JANELAS**		**LARG. (M)**		**ALTURA (M)**		**ÁREA (M2)**		**ÁREA DE MAXIM AR (M2)**		**ÁREA FINAL (M2)**								
			PANO VIDRO FRONTAL 1		1	X	3,80	X	3,00	=	11,40	-	2,52	=	8,88								
			PANO VIDRO FRONTAL 2		1	X	1,00	X	0,85	=	0,85			=	0,85								
			PANO VIDRO FRONTAL 3		1	X	1,10	X	3,00	=	3,30			=	3,30								
			PANO VIDRO FRONTAL 4		1	X	3,20	X	0,65	=	2,08			=	2,08								
			PANO VIDRO LAT. ESQUERDA		1	X	6,32	X	3,00	=	18,96	-	2,52	=	16,44								
			FECHAMENTO VIDRO INTERNO		1	X	2,05	X	3,45	=	7,07	-	1,89	=	5,18								
													TOTAL		36,73						=	36,73	

3.11.18	**EMOP**	**14.004.0205-0**	**PELICULA REFLETIVA DE CONTROLE SOLAR.FORNECIMENTO E COLOCACAO**																		**M2**	**61,09**	
			JANELA		**N JANELAS**		**LARG. (M)**		**ALTURA (M)**		**ÁREA (M2)**												
			PANO VIDRO FRONTAL 1		1	X	3,80	X	3,00	=	11,40												
			PANO VIDRO FRONTAL 2		1	X	1,00	X	0,85	=	0,85												
			PANO VIDRO FRONTAL 3		1	X	1,10	X	3,00	=	3,30												
			PANO VIDRO FRONTAL 4		1	X	3,20	X	0,65	=	2,08												
			PANO VIDRO LAT. ESQUERDA		1	X	6,32	X	3,00	=	18,96												
			JANELAS ABRIR 4 FOLHAS 3M		4	X	3,00	X	1,20	=	14,40												
			JANELAS ABRIR 2 FOLHAS 1,5M		4	X	1,50	X	1,20	=	7,20												
			JANELA MAXIM AR		1	X	1,00	X	0,80	=	0,80												
			PORTA ENTRADA		1	X	1,00	X	2,10	=	2,10												
									TOTAL		61,09										=	61,09	

3.11.19	**EMOP**	**14.007.0320-0**	**PUXADOR TUBULAR,EM ZAMAK CROMADO.FORNECIMENTO**	**UN**	**2,00**
			PORTA INTERNA		

			2,00		=	2,00

3.11.20	COMPOSIÇÃO	COMP. 7	**PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER UMA FOLHA, 1,20X2,10M, AUTOMÁTICA, EM PERFIS SERIE 30,C/CONTRAMARCO, ACABAMENTO PRETO, FECHAMENTO EM VIDRO LAMINADO, INCLUINDO SENSORES, FORNECIMENTO E COLOCACAO**	**UN**	**1,00**
			PORTA ENTRADA		
			1,00	=	1,00

3.11.21	SINAPI	102184	**PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021**	**UN**	**1,00**
			PORTA RECEPÇÃO		
			1,00	=	1,00

3.11.22	SINAPI	11186	**ESPELHO CRISTAL E = 4 MM**	**M2**	**3,60**
			N BANHEIROS / **ALTURA ESPELHO (M)** / **LARG. ESPELHO (M)**		
			8,00 X 0,50 X 0,90	=	3,60

3.11.23	SINAPI	11484	**FECHADURA DE SOBREPOR PARA PORTAO, EM ACO INOX COM ACABAMENTO CROMADO, CAIXA DE 100 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO**	**UN**	**2,00**
			N PORTÕES LATERAIS		
			2,00	=	2,00

3.11.24	COMPOSIÇÃO	14.004.0073-0	**RODAMEIO EM MADEIRA, MDF, COR IMBUIA, ALTURA 20CM, FIXADO COM COLA E PARAFUSOS**	**M**	**110,39**
			SALA : **PERÍMETRO (M)**		
			ATEND. 1 : 20,10		
			ATEND. 2 : 22,02		
			ATEND. 3 : 22,17		
			GAB. 1 : 10,60		
			GAB. 2 : 10,50		
			GAB. 3 : 10,60		
			MULTIUSO : 14,40		
			TOTAL = 110,39	=	110,39

3.11.25	EMOP	14.001.0300-0	**PERSIANA VERTICAL EM PVC,LAMINA COM LARGURA DE 89MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO**	**M2**	**51,60**
			JANELA / **N JANELAS** / **LARG. PERSIANA(M)** / **ALTURA PERSIANA (M)** / **ÁREA (M2)**		
			JANELAS ABRIR 4 FOLHAS 3M 4 X 3,30 X 2,00 = 26,40		
			JANELAS ABRIR 2 FOLHAS 1,5M 4 X 1,80 X 2,00 = 14,40		
			VISORES 1,5 M 3 X 1,80 X 2,00 = 10,80		
			TOTAL = 51,60	=	51,60

3.11.26	EMOP	14.002.0250-0	**ESCADA DE MARINHEIRO,COM LARGURA DE 0,40M,EXECUTADA EM BARRAS DE FERRO DE 1.1/2"X1/4",SENDO OS DEGRAUS EM FERRO REDONDODE 5/8",ESPACADOS DE 30CM.FORNECIMENTO E COLOCACAO**	**M**	**5,00**
			ALTURA ESCADA MARINHEIRO (M)		
			5,00	=	5,00

3.11.27	COMPOSIÇÃO	COMP. 9	**BISCICLETÁRIO EM AÇO INOX, FIXADO EM PISO INTERTRAVADO,ALT. 82CM E LARG. 45CM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**UN**	**3,00**
			N PEÇAS BISCICLETÁRIO		
			3,00	=	3,00

3.11.28	COMPOSIÇÃO	COMP. 10	**PAINEL DE MDF E=18MM, COR CARVALHO NATURAL, FIXADO EM PAREDE COM PARAFUSO**	**M2**	**10,50**
			ÁREA PAREDE FUNDOS DO BALCÃO (M2)		

			10,50	=	10,50
3.11.29	COMPOSIÇÃO	COMP. 11	**TOTEM DE ACM, CONFORME PROJETO, INCLUINDO ESTRUTURA INTERNA DE SUPORTE E FIXAÇÃO EM BASE DE CONCRETO**	**UN**	**1,00**
			TOTEM ENTRADA		
			1,00	=	1,00
3.12			**INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS**		
3.12.1	EMOP	15.001.0069-0	**ABRIGO PARA HIDROMETRO DE 1/2" OU 3/4",NAS DIMENSOES DE (0,45X0,12X0,42)M,EMBUTIDO NO MURO,REVESTIDO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO,NO TRACO 1:6,COM FUNDO DE CONCRETO NO TRACO 1:3 E ESPESSURA 3CM,PORTA DE (46X43)CM EM GRADE CONFECCIONADAEM FERRO CHATO DE 1/2" COM ESPESSURA DE 1/8" E CADEADO DE 30MM,CONFORME PROJETO Nº 2089/EMOP**	**UN**	**1,00**
			QUANT.		
			1,00	=	1,00
3.12.2	EMOP	15.001.0076-0	**ABRIGO PARA BOMBA,NAS DIMENSOES DE (1,20X0,60X0,80)M,EM ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS DE (10X20X20)CM,PAREDES DE MEIA VEZ,RESTIDAS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO,NO TRACO 1:6,COMFUNDO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO ARMADO,PORTA DE (100X60)CM EM CHAPA DE FERRO Nº16 E CADEADO DE 30MM,CONFORME PROJETO Nº2799/EMOP**	**UN**	**1,00**
			QUANT.		
			1,00	=	1,00
3.12.3	SINAPI	12774	**HIDROMETRO UNIJATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 3/4", VAZAO MAXIMA DE 5 M3/H, PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXOES)0,**	**UN**	**1,00**
			QUANT.		
			1,00	=	1,00
3.12.4	SINAPI	95635	**KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 25 (¾") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016**	**UN**	**1,00**
			QUANT.		
			1,00	=	1,00
3.12.5	SINAPI	98102	**CAIXA DE GORDURA SIMPLES, CIRCULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,4 M, ALTURA INTERNA = 0,4 M. AF_12/2020**	**UN**	**1,00**
			QUANT.		
			1,00	=	1,00
3.12.6	SINAPI	97974	**POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M, PROFUNDIDADE = 0,90 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020_PA**	**UN**	**10,00**
			ESGOTO **PLUVIAL**		
			4,00 + 6,00	=	10,00
3.12.7	SINAPI	98114	**TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020**	**UN**	**10,00**
			ESGOTO **PLUVIAL**		
			4,00 + 6,00	=	10,00
3.12.8	SINAPI	89707	**CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022**	**UN**	**8,00**
			N CAIXAS 100X100		
			8,00	=	8,00
3.12.9	SINAPI	89708	**CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022**	**UN**	**3,00**
			N CAIXAS 100X150		
			3,00	=	3,00
3.12.10	SINAPI	89711	**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**	**13,68**
			EXTENSÃO TUBO ESGOTO (M) **FATOR CORTE**		
			11,90 X 1,15	=	13,69

3.12.11	SINAPI	89712	**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**	**13,45**
			EXTENSÃO TUBO (M)		**FATOR CORTE**		
			11,70	X	1,15	=	13,46
3.12.12	SINAPI	89713	**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**	**10,69**
			EXTENSÃO TUBO (M)		**FATOR CORTE**		
			9,30	X	1,15	=	10,70
3.12.13	SINAPI	89714	**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**	**58,99**
			EXTENSÃO TUBO (M)		**FATOR CORTE**		
			51,30	X	1,15	=	59,00
3.12.14	SINAPI	104086	**TUBO, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 150 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF_06/2022**			**M**	**1,72**
			EXTENSÃO TUBO (M)		**FATOR CORTE**		
			1,50	X	1,15	=	1,73
3.12.15	SINAPI	104063	**CURVA LONGA, 45 GRAUS, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 100 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF_06/2022**			**UN**	**1,00**
			N CONEXÕES				
			1,00			=	1,00
3.12.16	SINAPI	89746	**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**	**5,00**
			N CONEXÕES				
			5,00			=	5,00
3.12.17	SINAPI	89739	**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**	**5,00**
			N CONEXÕES				
			5,00			=	5,00
3.12.18	SINAPI	89732	**JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022**			**UN**	**9,00**
			N CONEXÕES				
			9,00			=	9,00
3.12.19	SINAPI	89726	**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**	**7,00**
			N CONEXÕES				
			7,00			=	7,00
3.12.20	SINAPI	89748	**CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022**			**UN**	**1,00**
			N CONEXÕES				
			1,00			=	1,00
3.12.21	SINAPI	89744	**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**	**6,00**
			N CONEXÕES				
			6,00			=	6,00
3.12.22	SINAPI	89731	**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**	**1,00**
			N CONEXÕES				

			1,00		=	1,00
3.12.23	SINAPI	89728	**CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022**		**UN**	**11,00**
			N CONEXÕES			
			11,00		=	11,00
3.12.24	SINAPI	89724	**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**	**13,00**
			N CONEXÕES	**N CONEXÃO C ANEL**		
			2,00	+ 11,00	=	13,00
3.12.25	SINAPI	104345	**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**	**9,00**
			N CONEXÕES			
			9,00		=	9,00
3.12.26	SINAPI	89797	**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**	**4,00**
			N CONEXÕES			
			4,00		=	4,00
3.12.27	SINAPI	89785	**JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022**		**UN**	**1,00**
			N CONEXÕES			
			1,00		=	1,00
3.12.28	SINAPI	89783	**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**	**1,00**
			N CONEXÕES			
			1,00		=	1,00
3.12.29	SINAPI	89778	**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**	**34,00**
			N CONEXÕES			
			34,00		=	34,00
3.12.30	SINAPI	89774	**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**	**8,00**
			N CONEXÕES			
			8,00		=	8,00
3.12.31	SINAPI	89753	**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**	**27,00**
			N CONEXÕES			
			27,00		=	27,00
3.12.32	SINAPI	89752	**LUVA 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**	**20,00**
			N CONEXÕES			
			20,00		=	20,00
3.12.33	SINAPI	89549	**REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022**		**UN**	**1,00**
			N CONEXÕES			

			1,00		=	1,00
3.12.34	SINAPI	89796	**TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022**		**UN**	**1,00**
			N CONEXÕES			
			1,00		=	1,00
3.12.35	SINAPI	104344	**TE, 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**	**1,00**
			N CONEXÕES			
			1,00		=	1,00
3.12.36	SINAPI	104166	**TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022**		**M**	**16,56**
			EXTENSÃO TUBO (M)	**FATOR CORTE**		
			14,40	X 1,15	=	16,56
3.12.37	SINAPI	89512	**TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022**		**M**	**66,24**
			EXTENSÃO TUBO (M)	**FATOR CORTE**		
			57,60	X 1,15	=	66,24
3.12.38	SINAPI	89511	**TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022**		**M**	**8,62**
			EXTENSÃO TUBO (M)	**FATOR CORTE**		
			7,50	X 1,15	=	8,63
3.12.39	SINAPI	104316	**TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022**		**M**	**48,30**
			EXTENSÃO TUBO (M)	**FATOR CORTE**		
			42,00	X 1,15	=	48,30
3.12.40	SINAPI	104168	**JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022**		**UN**	**1,00**
			N CONEXÕES			
			1,00		=	1,00
3.12.41	SINAPI	89531	**JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022**		**UN**	**8,00**
			N CONEXÕES			
			8,00		=	8,00
3.12.42	SINAPI	89524	**JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022**		**UN**	**4,00**
			N CONEXÕES			
			4,00		=	4,00
3.12.43	SINAPI	95694	**CURVA 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022**		**UN**	**13,00**
			N CONEXÕES			
			13,00		=	13,00
3.12.44	SINAPI	89522	**JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022**		**UN**	**1,00**
			N CONEXÕES			
			1,00		=	1,00
3.12.45	SINAPI	89569	**JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022**		**UN**	**4,00**
			N CONEXÕES			
			4,00		=	4,00

3.12.46	SINAPI	89798	**TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022**			**M**	**60,95**
			EXTENSÃO TUBO (M)		**FATOR CORTE**		
			53,00	X	1,15	=	60,95

3.12.47	SINAPI	89801	**JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022**			**UN**	**13,00**
			N CONEXÕES				
			13,00			=	13,00

3.12.48	SINAPI	89802	**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**	**12,00**
			N CONEXÕES				
			12,00			=	12,00

3.12.49	SINAPI	89827	**JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022**			**UN**	**5,00**
			N CONEXÕES				
			5,00			=	5,00

3.12.50	SINAPI	104350	**JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022**			**UN**	**1,00**
			N CONEXÕES				
			1,00			=	1,00

3.12.51	SINAPI	104348	**TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022**			**UN**	**10,00**
			N CONEXÕES				
			10,00			=	10,00

3.12.52	SINAPI	89825	**TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022**			**UN**	**6,00**
			N CONEXÕES				
			6,00			=	6,00

3.12.53	EMOP	15.003.0178-0	**RALO DE COBERTURA SEMI-ESFERICO(TIPO ABACAXI),COM 4".FORNECIMENTO E COLOCACAO**			**UN**	**4,00**
			N CONEXÕES				
			4,00			=	4,00

3.12.54	SINAPI	97953	**CAIXA COM GRELHA SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,5X1X1 M. AF_12/2020**			**UN**	**5,00**
			N CONEXÕES				
			5,00			=	5,00

3.12.55	SINAPI	103979	**TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**			**M**	**43,70**
			EXTENSÃO TUBO (M)		**FATOR CORTE**		
			38,00	X	1,15	=	43,70

3.12.56	SINAPI	89357	**TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**					**M**	**40,48**
			EXTENSÃO TUBO DISTRIBUIÇÃO (M)		**EXTENSÃO TUBO ALIMENTAÇÃO (M)**		**FATOR CORTE**		
			3,20	+	32,00	)X	1,15	=	40,48

	SINAPI	89356	**TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**			**M**	**77,51**

3.12.57			EXTENSÃO TUBO DISTRIBUIÇÃO (M)		EXTENSÃO TUBO ALIMENTAÇÃO (M)		FATOR CORTE			
			64,90	+	2,50	)X	1,15		=	77,51
3.12.58	SINAPI	90371	**REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021**						**UN**	**2,00**
			N CONEXÕES							
			2,00						=	2,00
3.12.59	SINAPI	94490	**REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021**						**UN**	**8,00**
			N CONEXÕES							
			8,00						=	8,00
3.12.60	SINAPI	94492	**REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021**						**UN**	**5,00**
			N CONEXÕES							
			5,00						=	5,00
3.12.61	SINAPI	89987	**REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021**						**UN**	**10,00**
			N CONEXÕES							
			10,00						=	10,00
3.12.62	SINAPI	89368	**JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**						**UN**	**14,00**
			N CONEXÕES							
			14,00						=	14,00
3.12.63	SINAPI	104320	**JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022**						**UN**	**11,00**
			N CONEXÕES							
			11,00						=	11,00
3.12.64	SINAPI	103984	**JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**						**UN**	**7,00**
			N CONEXÕES							
			7,00						=	7,00
3.12.65	SINAPI	89367	**JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**						**UN**	**20,00**
			N CONEXÕES							
			20,00						=	20,00
3.12.66	SINAPI	104319	**JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022**						**UN**	**12,00**
			N CONEXÕES							
			12,00						=	12,00
3.12.67	SINAPI	89369	**CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**						**UN**	**3,00**
			N CONEXÕES							
			3,00						=	3,00
3.12.68	SINAPI	89362	**JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**						**UN**	**47,00**
			N CONEXÕES							
			47,00						=	47,00
3.12.69	SINAPI	89363	**JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**						**UN**	**1,00**
			N CONEXÕES							

			1,00	=	1,00
3.12.70	SINAPI	103995	**LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**	**UN**	**3,00**
			N CONEXÕES		
			3,00	=	3,00
3.12.71	SINAPI	103996	**LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**	**UN**	**1,00**
			N CONEXÕES		
			1,00	=	1,00
3.12.72	SINAPI	89386	**LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**	**UN**	**5,00**
			N CONEXÕES		
			5,00	=	5,00
3.12.73	SINAPI	89378	**LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**	**UN**	**12,00**
			N CONEXÕES / **N CONEXÕES (ADICIONAIS)**		
			2,00 + 10,00	=	12,00
3.12.74	SINAPI	97468	**LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 40 X 32 MM (1 1/2" X 1 1/4"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020**	**UN**	**1,00**
			N CONEXÕES		
			1,00	=	1,00
3.12.75	SINAPI	104004	**TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**	**UN**	**6,00**
			N CONEXÕES		
			6,00	=	6,00
3.12.76	SINAPI	89398	**TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**	**UN**	**6,00**
			N CONEXÕES		
			6,00	=	6,00
3.12.77	SINAPI	104324	**TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022**	**UN**	**4,00**
			N CONEXÕES		
			4,00	=	4,00
3.12.78	SINAPI	89440	**TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**	**UN**	**14,00**
			N CONEXÕES		
			14,00	=	14,00
3.12.79	SINAPI	104006	**TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**	**UN**	**6,00**
			N CONEXÕES		
			6,00	=	6,00
3.12.80	SINAPI	103999	**BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**	**UN**	**2,00**
			N CONEXÕES		
			2,00	=	2,00
3.12.81	SINAPI	104003	**BUCHA DE REDUÇÃO , LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 32 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**	**UN**	**1,00**
			N CONEXÕES		
			1,00	=	1,00

3.12.82	SINAPI	89426	**LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**	**UN**	**2,00**
			N CONEXÕES		
			2,00	=	2,00

3.12.83	SINAPI	94706	**ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016**	**UN**	**8,00**
			N CONEXÕES		
			8,00	=	8,00

3.12.84	SINAPI	94704	**ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016**	**UN**	**2,00**
			N CONEXÕES		
			2,00	=	2,00

3.12.85	SINAPI	89383	**ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**	**UN**	**20,00**
			N CONEXÕES		
			20,00	=	20,00

3.12.86	SINAPI	103013	**VÁLVULA DE RETENÇÃO, DE BRONZE, PÉ COM CRIVOS, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021**	**UN**	**1,00**
			RESERV. INFERIOR (ADICIONAL)		
			1,00	=	1,00

3.12.87	SINAPI	90373	**JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**	**UN**	**24,00**
			N CONEXÕES		
			24,00	=	24,00

3.12.88	SINAPI	89396	**TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**	**UN**	**5,00**
			N CONEXÕES		
			5,00	=	5,00

3.12.89	SINAPI	90374	**TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022**	**UN**	**1,00**
			N CONEXÕES		
			1,00	=	1,00

3.12.90	EMOP	15.002.0630-0	**FOSSA SEPTICA,DE CAMARA UNICA,TIPO CILINDRICA,DE CONCRETO PRE-MOLDADO,MEDINDO 2000X2000MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO**	**UN**	**1,00**
			N FOSSA		
			1,00	=	1,00

3.12.91	EMOP	15.002.0664-0	**FILTRO ANAEROBIO,DE ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADO,MEDINDO 2000X2000MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO**	**UN**	**1,00**
			N FILTRO		
			1,00	=	1,00

3.12.92	SINAPI	104779	**RASGO LINEAR MECANIZADO EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023**	**M**	**64,90**
			EXTENSÃO DE RASGO (M)		
			64,90	=	64,90

3.12.93	SINAPI	90466	**CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023**	**M**	**64,90**
			EXTENSÃO DE RASGO (M)		

			64,90		=	64,90
3.12.94	SINAPI	91174	**FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 2 1/2", FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF_09/2023_PS**		**M**	**36,00**
			N RAM. VENTILAÇÃO	**ALTURA DESCIDA (M)**		
			10,00	x 3,60	=	36,00
3.12.95	SINAPI	91175	**FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 4", FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF_09/2023_PS**		**M**	**14,40**
			N DESC. PLUVIAL	**ALTURA DESCIDA (M)**		
			4,00	x 3,60	=	14,40
3.12.96	SINAPI	97961	**CAIXA PARA BOCA DE LOBO COMBINADA COM GRELHA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,3X1X1,2 M. AF_12/2020**		**UN**	**1,00**
			REFAZIMENTO BOCA DE LOBO PÚBLICA EXISTENTE			
			1,00		=	1,00
3.13			**INSTALAÇÕES ELÉTRICAS E MECÂNICAS**			
3.13.1	SINAPI	97327	**TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015**		**M**	**120,00**
			TUBO DE COBRE + ISOLAMENTO			
			120,00		=	120,00
3.13.2	SINAPI	97328	**TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015**		**M**	**80,00**
			TUBO DE COBRE + ISOLAMENTO			
			80,00		=	80,00
3.13.3	SINAPI	97329	**TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015**		**M**	**46,00**
			TUBO DE COBRE + ISOLAMENTO			
			46,00		=	46,00
3.13.4	COMPOSIÇÃO	COMP. 12	**TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 7/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS**		**UN**	**16,00**
			TUBO DE COBRE + ISOLAMENTO			
			16,00		=	16,00
3.13.5	SINAPI	34627	**CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 4 CONDUTORES DE 4,0 MM2**		**M**	**160,00**
			CABO PP			
			160,00		=	160,00
3.13.6	SINAPI	103244	**AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 9000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE**		**UN**	**1,00**
			N PROJETO			
			1,00		=	1,00
3.13.7	SINAPI	103247	**AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE**		**UN**	**5,00**
			N PROJETO			
			5,00		=	5,00
3.13.8	SINAPI	103250	**AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE**		**UN**	**2,00**
			N PROJETO			

			2,00	=	2,00
3.13.9	SINAPI	103253	**AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 24000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE**	**UN**	**3,00**
			N PROJETO		
			3,00	=	3,00
3.13.10	SINAPI	103265	**AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, PISO TETO, APRESENTANDO ENTRE 54000 E 58000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE**	**UN**	**1,00**
			N PROJETO		
			1,00	=	1,00
3.13.11	EMOP	18.034.0050-0	**MICRO EXAUSTOR,INCLUSIVE VENEZIANAS,ADAPTADOR E TUBO FLEXIVEL,PARA AMBIENTES ATE 7M3.FORNECIMENTO E COLOCACAO**	**UN**	**8,00**
			N PROJETO		
			8,00	=	8,00
3.13.12	EMOP	18.034.0055-0	**MICRO EXAUSTOR,INCLUSIVE VENEZIANAS,ADAPTADOR E TUBO FLEXIVEL,PARA AMBIENTES ATE 10M3.FORNECIMENTO E COLOCACAO**	**UN**	**1,00**
			N PROJETO		
			1,00	=	1,00
3.13.13	COMPOSIÇÃO	COMP. 13	**VENTILADOR IN LINE SICFLUX MODELO MAXX 315 OU EQUIVALENTE, VAZÃO 2177M3/H, PRESSÃO ESTATICA 18MMCA, COM FILTRO G4 OU M5. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO**	**UN**	**1,00**
			N PROJETO		
			1,00	=	1,00
3.13.14	EMOP	15.005.0280-0	**DUTO PARA EXAUSTAO DE AR/VENTILACAO,CHAVETADO EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO,NAS DIVERSAS BITOLAS,CONFORME ABNT NBR 16401,INCLUSIVE SUPORTES PINTADOS,GRELHAS,DIFUSORES EM ALUMINIO EXTRUDADO E DEMAIS ITENS NECESSARIOS.FORNECIMENTO E COLOCACAO**	**KG**	**138,10**
			PESO 600X150 - L=8,0m (KG) / **PESO 400X150 - L=2,5m (KG)** / **PESO 300X150 - L=3,6m (KG)** / **PESO 200X150 - L=2,5m (KG)** / **PESO 150X150 - L=2,5m (KG)** / **PESO 100X150 - L=2,8m (KG)** / **Peso esp Kg/m² = 6,1**		
			73,20 + 16,78 + 19,76 + 10,68 + 9,15 + 8,54	=	138,10
3.13.15	COMPOSIÇÃO	COMP. 14	**DUTO FLEXÍVEL ALUMINIZADO CIRCULAR, DN 150MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**UN**	**20,00**
			COMPRIMENTO TOTAL		
			20,00	=	20,00
3.13.16	SINAPI	97881	**CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020**	**UN**	**4,00**
			N CAIXAS		
			4,00	=	4,00
3.13.17	SINAPI	97669	**ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021**	**M**	**67,30**
			EXTENSÃO ENTRADA (M) / **EXTENSÃO ENTRADA REDE (M)**		
			35,30 + 32,00	=	67,30
3.13.18	SINAPI	97668	**ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021**	**M**	**22,10**
			EXTENSÃO ENTRADA (M)		
			22,10	=	22,10
3.13.19	SINAPI	91849	**ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023**	**M**	**65,70**
			EXTENSÃO ENTRADA (M)		
			65,70	=	65,70

3.13.20	SINAPI	91834	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023						M	169,60
			EXTENSÃO TOTAL ELET. (M)		EXTENSÃO ELET. PAREDE (M)		EXTENSÃO ELET. LAJE (M)			
			262,10	-	84,50	-	8,00		=	169,60

3.13.21	SINAPI	91854	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023						M	84,50
			N INTERRUPTOR (WC E COPA)		N TOMADAS DE EMBUTIR		EXTENSÃO RASGO (M)	RASGO EM MURO		
			9,00	+	16,00	)X	1,50	+ 47,00	=	84,50

3.13.22	SINAPI	91845	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023						M	8,00
			EXTENSÃO ELET. LAJE (M)							
			8,00						=	8,00

3.13.23	SINAPI	93009	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021						M	13,10
			ELET. SOBRE LAJE (M)							
			13,10						=	13,10

3.13.24	EMOP	15.011.0019-0	ENTRADA ENERGIA INDIVIDUAL,PADRAO ENEL,MEDICAO DIRETA,REDE AEREA,47KVA E 75KVA,TRIFASICA,INCL.CAIXA POLIMERICA P/MEDICAODIRETA POLIFASICA(ATE 200A)CAIXA POLIMERICA P/DISJUNTOR POLIFASICO(ATE 200A)INTERNA,POLICARBONATO TAMPA TRANSPARENTE,CAIXA INSPECAO,HASTE E CONECTOR ATERRAMENTO,MAT.NECES.EXCL.POSTE,DISJUNTOR E CONDUTORES(ENTR.SAIDA,ATERRAMENTO CONECTORES)						UN	1,00
			N ENTRADAS								
			1,00						=	1,00

3.13.25	EMOP	18.045.0012-0	POSTE DE CONCRETO,COM SECAO CIRCULAR,COM 5,00M DE COMPRIMENTO E CARGA NOMINAL NO TOPO DE 300KG,INCLUSIVE ESCAVACAO,EXCLUSIVE TRANSPORTE.FORNECIMENTO E COLOCACAO						UN	1,00
			N ENTRADAS								
			1,00						=	1,00

3.13.26	SINAPI	863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO						M	2,20
			EXTENSÃO DO CABO (M)							
			2,20						=	2,20
3.13.27	COMPOSIÇÃO	COMP. 15	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 56 DISJUNTORES DIN 225A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.						UN	1,00
			N QUADROS								
			1,00						=	1,00
3.13.28	SINAPI	101881	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020						UN	1,00
			N QUADROS								
			1,00						=	1,00

3.13.29	SINAPI	101883	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020						UN	2,00
			N QUADROS								
			2,00						=	2,00

3.13.30	COMPOSIÇÃO	COMP. 16	CHAVE DE TRANSFERÊNCIA, 04 POLOS, 3 POSIÇÕES, 32 A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO						UN	1,00
			N CHAVES								
			1,00						=	1,00

	SINAPI	101896	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 200A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020						UN	2,00

3.13.31			**N DISJ.**			
			2,00		=	2,00
3.13.32	**SINAPI**	**93670**	**DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020**		**UN**	**3,00**
			N DISJ.	**Quadro By Pass**		
			2,00	+ 1,00	=	3,00
3.13.33	**SINAPI**	**93671**	**DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020**		**UN**	**2,00**
			N DISJ.			
			2,00		=	2,00
3.13.34	**SINAPI**	**93673**	**DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020**		**UN**	**2,00**
			N DISJ.			
			2,00		=	2,00
3.13.35	**COMPOSIÇÃO**	**COMP. 17**	**DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL 80A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**		**UN**	**2,00**
			N DISJ.			
			2,00		=	2,00
3.13.36	**SINAPI**	**93653**	**DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020**		**UN**	**9,00**
			N DISJ.			
			9,00		=	9,00
3.13.37	**SINAPI**	**93654**	**DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020**		**UN**	**4,00**
			N DISJ.			
			4,00		=	4,00
3.13.38	**SINAPI**	**93656**	**DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020**		**UN**	**1,00**
			N DISJ.			
			1,00		=	1,00
3.13.39	**SINAPI**	**93660**	**DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020**		**UN**	**4,00**
			N DISJ.	**QUADRO BOMBA**		
			2,00	+ 2,00	=	4,00
3.13.40	**SINAPI**	**93661**	**DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020**		**UN**	**10,00**
			N DISJ.			
			10,00		=	10,00
3.13.41	**SINAPI**	**93664**	**DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020**		**UN**	**1,00**
			N DISJ.			
			1,00		=	1,00
3.13.42	**SINAPI**	**39465**	**DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *20* KA (TIPO AC)**		**UN**	**4,00**
			N DISJ.			
			4,00		=	4,00
3.13.43	**SINAPI**	**39445**	**DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC**		**UN**	**7,00**
			N DISJ.			
			7,00		=	7,00

3.13.44	EMOP	15.018.0175-0	**CANALETA PERFURADA ALTA(PERFILADOS),MEDINDO(38X38X6000)MM PRE-GALVANIZADA,INCLUSIVE SUPORTE E CONEXOES.FORNECIMENTO E COLOCACAO**	**M**	**89,00**
			EXTENSÃO DE PERFILADO (M)		
			89,00	=	89,00

3.13.45	EMOP	15.018.0469-0	**ELETROCALHA PERFURADA,SEM TAMPA,TIPO "U",200X50MM,TRATAMENTOSUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE,INCLUSIVE CONEXOES,ACESSORIOS E FIXACAO SUPERIOR.FORNECIMENTO E COLOCACAO**	**M**	**41,80**
			EXTENSÃO DE ELETROCALHA (M)		
			41,8	=	41,80

3.13.46	EMOP	15.018.0732-0	**CURVA DE INVERSAO,90º,PARA ELETROCALHA PERFURADA OU LISA,200X50MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO**	**UN**	**2,00**
			N PROJETO		
			2,00	=	2,00

3.13.47	EMOP	15.018.0752-0	**TE HORIZONTAL,90º,PARA ELETROCALHA PERFURADA OU LISA,200X50MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO**	**UN**	**3,00**
			N PROJETO		
			3,00	=	3,00

3.13.48	EMOP	15.018.0942-0	**TERMINAL DE FECHAMENTO LISO,PARA ELETROCALHA PERFURADA OU LISA,200X50MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO**	**UN**	**3,00**
			N PROJETO		
			3,00	=	3,00

3.13.49	SINAPI	92992	**CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021**	**M**	**114,80**
			COMPRIMENTO CABO (M)		
			114,80	=	114,80

3.13.50	SINAPI	92988	**CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021**	**M**	**28,70**
			COMPRIMENTO CABO (M)		
			28,70	=	28,70

3.13.51	SINAPI	101563	**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**	**29,20**
			COMPRIMENTO CABO (M)		
			29,20	=	29,20

3.13.52	SINAPI	101889	**CABO DE COBRE ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1 KV, INSTALADO EM ELETROCALHA OU PERFILADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020**	**M**	**84,00**
			COMPRIMENTO CABO (M)		
			84,00	=	84,00

3.13.53	SINAPI	91927	**CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023**	**M**	**1.509,50**
			COMPRIMENTO CABO (M)		
			1509,50	=	1.509,50

3.13.54	SINAPI	91929	**CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023**	**M**	**873,70**
			COMPRIMENTO CABO (M)		
			873,70	=	873,70

3.13.55	SINAPI	91931	**CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023**	**M**	**30,00**
			COMPRIMENTO CABO (M)		

			30,00	=	30,00
3.13.56	SINAPI	91932	**CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023**	**M**	**16,50**
			COMPRIMENTO CABO (M)		
			16,50	=	16,50
3.13.57	SINAPI	91935	**CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023**	**M**	**28,30**
			COMPRIMENTO CABO (M)		
			28,30	=	28,30
3.13.58	SINAPI	91936	**CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023**	**UN**	**107,00**
			N CAIXAS INSTALADAS SOB LAJE		
			107,00	=	107,00
3.13.59	SINAPI	91940	**CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023**	**UN**	**76,00**
			N CAIXAS EMBUTIDAS		
			76,00	=	76,00
3.13.60	EMOP	15.018.0103-0	**CAIXA DE LIGACAO DE ALUMINIO SILICIO,TIPO CONDULETES,NO FORMATO TB,DIAMETRO DE 2".FORNECIMENTO E COLOCACAO**	**UN**	**12,00**
			N CAIXAS INSTALADAS SOBRE LAJE		
			12,00	=	12,00
3.13.61	EMOP	15.018.0305-0	**CAIXA DE PASSAGEM DE EMBUTIR,EM ACO,COM TAMPA PARAFUSADA,DE15X15CM.FORNECIMENTO E COLOCACAO**	**UN**	**15,00**
			CAIXAS INSTALADAS(BOMBA+BOIA+ILUM. EXT)		
			15,00	=	15,00
3.13.62	SINAPI	91953	**INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023**	**UN**	**17,00**
			N INTERRUPTOR		
			17,00	=	17,00
3.13.63	SINAPI	91996	**TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023**	**UN**	**27,00**
			N TOMADA 10A		
			27,00	=	27,00
3.13.64	SINAPI	91997	**TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023**	**UN**	**2,00**
			N TOMADA 20A		
			2,00	=	2,00
3.13.65	SINAPI	92004	**TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023**	**UN**	**2,00**
			N TOMADA DUPLA 10A		
			2,00	=	2,00
3.13.66	SINAPI	101632	**RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020**	**UN**	**5,00**
			N FOTOCÉLULA		
			5,00	=	5,00
	SINAPI	97605	**LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020**	**UN**	**23,00**

| | | |

3.14			**COBERTURAS, ISOLAMENTOS E IMPERMEABILIZACAO**		
3.14.1	**SINAPI**	**92543**	**TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019**	**M2**	**155,00**
			ÁREA TOTAL DE TELHADO (M2)		
			155,00	=	155,00
3.14.2	**SINAPI**	**100384**	**FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICA EM EDIFÍCIO INSTITUCIONAL TÉRREO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019**	**M2**	**155,00**
			ÁREA TOTAL DE TELHADO (M2)		
			155,00	=	155,00
3.14.3	**SINAPI**	**94231**	**RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019**	**M**	**64,00**
			COMP. TOTAL DE RUFO (M)		
			64,00	=	64,00
3.14.4	**SINAPI**	**94207**	**TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019**	**M2**	**155,00**
			ÁREA TOTAL DE TELHADO (M2)		
			155,00	=	155,00
3.14.5	**SINAPI**	**98556**	**IMPERMEABILIZIMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÉU DE POLIÉSTER (MAV). AF_09/2023**	**M2**	**31,31**
			RESERVATÓRIO		
			PERÍMETRO PAREDE (M) **X** **ALT. PAREDE (M)** **+** **ÁREA DO FUNDO INT. (M2)** **+** **ÁREA DE MARQUISE (M2)**		
			6,8 **X** **2,15** **+** **2,89** **+** **13,80**		31,31
3.14.6	**SINAPI**	**98557**	**IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023**	**M2**	**300,40**
			ÁREA DE FORMA BLOCOS (M2) **ÁREA FORMA BALDRAMES (M2)**		
			58,10 + 242,30	=	300,40
3.14.7	**SINAPI**	**98555**	**IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023**	**M2**	**142,75**
			LOCAL **QUANT.** **X(** **PERÍMETRO (M)** **X** **ALT. IMPERMEAB. (M)** **+** **ÁREA INTERNA (M2)** **TOTAL (M2)**		
			COPA 1,0 14,0 1,5 12,2 = 33,2		
			A. SERVIÇO 1,0 6,8 1,5 3,0 = 13,2		
			WC FUNDOS 2,0 6,2 1,5 2,4 = 23,4		
			WC PCD FUNDOS 1,0 6,8 1,5 3,0 = 13,2		
			WC FRENTE 1,0 5,3 1,5 1,8 = 9,8		
			WC PCD 1,0 8,9 1,5 5,0 = 18,4		
			WC GAB. 3,0 5,8 1,5 1,9 = 31,7		
			TOTAL: 142,8	=	142,75
3.14.8	**SINAPI**	**98547**	**IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_09/2023**	**M2**	**84,62**
			ÁREA TÉCNICA COBERTURA (M2) **PERÍMETRO DE BEIRAL (M)** **ALTURA BERAIS(M)**		
			68,00 + 66,50 X 0,25	=	84,63
3.14.9	**SINAPI**	**98567**	**PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFICIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=4CM. AF_09/2023**	**M2**	**68,00**
			ÁREA TÉCNICA COBERTURA (M2)		

			68,00						=	68,00
3.14.10	SINAPI	98570	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE VERTICAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=5CM. AF_09/2023						M2	16,62
			PERÍMETRO DE BEIRAL (M)		ALTURA BERAIS(M)					
			66,50	X	0,25				=	16,63
3.15			PINTURA							
3.15.1	SINAPI	100717	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020						M2	34,96
			ÁREA PORTÕES (M2)		ÁREA GRADES (M2)		ÁREA ESCADA MAR. (M2)			
			7,56	+	22,40	+	5,00		=	34,96
3.15.2	SINAPI	100720	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020						M2	34,96
			ÁREA PORTÕES (M2)		ÁREA GRADES (M2)		ÁREA ESCADA MAR. (M2)			
			7,56	+	22,40	+	5,00		=	34,96
3.15.3	SINAPI	100759	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE						M2	34,96
			ÁREA PORTÕES (M2)		ÁREA GRADES (M2)		ÁREA ESCADA MAR. (M2)			
			7,56	+	22,40	+	5,00		=	34,96
3.15.4	SINAPI	88497	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023						M2	565,23
			PERÍMETRO INTERNO (M2)		ALTURA ACABAMENTO (M)					
			188,41	X	3,00				=	565,23
3.15.5	SINAPI	88485	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023						M2	841,23
			ÁREA PINTURA INTERNA E TEXTURA (M2)		ÁREA DE TEXTURA (M2)					
			565,23	+	276,00				=	841,23
3.15.6	SINAPI	88489	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023						M2	565,23
			ÁREA PINTURA INTERNA (M2)							
			565,23						=	565,23
3.15.7	COMPOSIÇÃO	COMP. 21	TEXTURA ACRÍLICA, EFEITO GRANULADO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, ÁREA EXTERNA (2 DEMÃOS)						M2	276,00
			ÁREA TEXTURA MUROS (M2)		ÁREA FUNDOS E LATERAIS(M2)					
			171,00	+	105,00				=	276,00
3.15.8	SINAPI	102507	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA EPÓXI, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021						M	30,00
			COMPRIM. DEMARCAÇÃO VAGA (M)							
			30,00						=	30,00
3.15.9	SINAPI	102491	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021						M2	5,30
			VAGA DEFICIENTE (M2)		ÁREA LATERAL DEFICIENTE (M2)					
			2,10	+	3,20				=	5,30

3.15.10	EMOP	17.014.0015-0	**PINTURA ELETROSTATICA SOBRE ESQUADRIA DE ALUMINIO**															**KG**	**323,44**
			JANELA		**COD.**		**ÁREA TOTAL (M2)**		**RENDIMENTO (KG/M2)**		**PESO (KG)**								
			PANO VIDRO FRONTAL 1	=	14.003.0163-A		8,88	X	6,50	=	57,72								
			PANO VIDRO FRONTAL 2	=	14.003.0163-A		0,85	X	6,50	=	5,53								
			PANO VIDRO FRONTAL 3	=	14.003.0163-A		3,30	X	6,50	=	21,45								
			PANO VIDRO FRONTAL 4	=	14.003.0163-A		2,08	X	6,50	=	13,52								
			PANO VIDRO LAT. ESQUERDA	=	14.003.0163-A		16,44	X	6,50	=	106,86								
			FECHAMENTO VIDRO INTERNO	=	14.003.0163-A		5,18	X	6,50	=	33,69								
			JANELA MAXIM AR	=	14.003.0148-A		5,84	X	14,50	=	84,68								
									TOTAL	=	323,44							=	323,44

3.16			**APARELHOS HIDRAULICOS,SANITARIOS, PEDRAS**		
3.16.1	**SINAPI**	**86941**	**LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL DE 40CM EM METAL CROMADO, COM TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**	**UN**	**3,00**
			N BANHEIRO CONVENCIONAL		
			3,00	=	3,00

3.16.2	**COMPOSIÇÃO**	**COMP. 22**	**LAVATORIO DE LOUCA BRANCA,COM COLUNA SUSPENSA,CONFORME ABNTNBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE,MEDINDO EM TORNO DE (45,5X35,5)CM,INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO.FERRAGENS EM METAL CROMADO:SIFAO 1"X1.1/4",VALVULA DE ESCOAMENTO,RABICHO,TORNEIRA PARA LAVATORIO DE MESA COM ALAVANCA,ACIONAMENTO MANUAL E FECHAMENTO AUTOMATICO.FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**UN**	**2,00**
			N BANHEIRO PCD		
			2,00	=	2,00

3.16.3	**COMPOSIÇÃO**	**COMP. 23**	**CUBA SUSPENSA DE LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, INSTALADA SOBRE BANCADA DE GRANITO,MEDINDO EM TORNO DE (30X40)CM, INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO.FERRAGENS EM METAL CROMADO:SIFAO 1"X1.1/4",VALVULA DE ESCOAMENTO,RABICHO,TORNEIRA PARA LAVATORIO DE MESA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**UN**	**3,00**
			N BANHEIRO GABINETE		
			3,00	=	3,00

3.16.4	**SINAPI**	**86922**	**TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**	**UN**	**1,00**
			N TANQUES		
			1,00	=	1,00

3.16.5	**SINAPI**	**86932**	**VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**	**UN**	**6,00**
			N BANHEIRO CONVENCIONAL		
			6,00	=	6,00

3.16.6	**SINAPI**	**100849**	**ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020**	**UN**	**8,00**
			N BANHEIRO		
			8,00	=	8,00

3.16.7	**COMPOSIÇÃO**	**COMP. 24**	**BACIA SANITARIA DE LOUCA BRANCA,COM CAIXA ACOPLADA,CONFORMEABNT NBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE, PADRAO MEDIO LUXO,RABICHO CROMADO,ANEL DE VEDACAO E ACESSORIOS DE FIXACAO.FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**UN**	**2,00**
			N BANHEIRO PCD		
			2,00	=	2,00

3.16.8	**SINAPI**	**38190**	**DUCHA / CHUVEIRO METALICO, DE PAREDE, ARTICULAVEL, COM DESVIADOR E DUCHA MANUAL**	**UN**	**8,00**
			N BANHEIRO		
			8,00	=	8,00

3.16.9	SINAPI	86910	**TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4", PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**	**UN**	**1,00**
			BANCADA COZINHA		
			1,00	=	1,00

3.16.10	SINAPI	86914	**TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**	**UN**	**1,00**
			TORNEIRA DE JARDIM		
			1,00	=	1,00

3.16.11	SINAPI	86936	**CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**	**UN**	**1,00**
			BANCADA COZINHA		
			1,00	=	1,00

3.16.12	SINAPI	100868	**BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**								**UN**	**6,00**
			N BANHEIRO PCD		**N BARRAS POR BANHEIRO**							
			2,00	X	3,00						=	6,00

3.16.13	SINAPI	100865	**BARRA DE APOIO LATERAL ARTICULADA, COM TRAVA, EM ACO INOX POLIDO, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**								**UN**	**4,00**
			N BANHEIRO PCD		**N BARRAS POR BANHEIRO**							
			2,00	X	2,00						=	4,00

3.16.14	SINAPI	100874	**PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020**								**UN**	**4,00**
			N BANHEIRO PCD		**N BARRAS POR BANHEIRO**							
			2,00	X	2,00						=	4,00

3.16.15	SINAPI	102607	**CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021**	**UN**	**2,00**
			N RESERV. SUPERIOR		
			2,00	=	2,00

3.16.16	EMOP	18.025.0001-0	**BEBEDOURO PURIFICADOR,DE COLUNA,COM ACESSIBILIDADE,CONFORMEABNT NBR 9050,EM ACO INOXIDAVEL,MODELO PRESSAO,COM 2 TORNEIRAS,VAZAO MINIMA DE 30L/H,CONFORME ABNT NBR 16236.FORNECIMENTO**	**UN**	**1,00**
			N BEBEDOUROS		
			1,00	=	1,00

3.16.17	SINAPI	102111	**BOMBA CENTRÍFUGA, MONOFÁSICA, 0,5 CV OU 0,49 HP, HM 6 A 20 M, Q 1,2 A 8,3 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020**	**UN**	**2,00**
			N BOMBAS DE RECALQUE		
			2,00	=	2,00

3.16.18	COMPOSIÇÃO	COMP. 25	**TAMPO DE BANCADA/BALCÃO DE GRANITO BRANCO ITAÚNAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**														**M2**	**7,20**
			ÁREA TAMPOS BANCADA COZINHA (M2)		**FRONT. BANCADA COZINHA (M2)**		**ÁREA TAMPOS BALCÃO RECEPÇÃO (M2)**		**SAIAS BALCÃO RECEPÇÃO (M2)**		**ÁREA BANCADA WC GABINETE (M2)**		**N BANCADAS WC GABINETE**					
			0,90	+	0,22	+	2,50	+	0,88	+	0,90	X	3,00				=	7,20

		COMP. 26	**RODAPÉ EM GRANITO, APLICADO COM ARGAMASSA, POLIDO, E=2,0CM**	**M2**	**18,53**

3.16.19	**COMPOSIÇÃO**		**PERÍMETRO BANCADA (M)**		**ALTURA RODAPÉ BANCADA (M)**		**PERÍMETRO EXTERNO DA EDIFICAÇÃO (M)**		**DESNÍVEIS ESCADA (M)**		**ALTURA RODAPÉ FACHADAS EXTERNAS (M)**				
			8,10	X	0,10	"+(	53,00	+	0,70	)X	0,33		=		18,53

3.17			**INSTALAÇÕES DE INCÊNDIO E PÂNICO**												
3.17.1	**SINAPI**	**101905**	**EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE**											**UN**	**1,00**
			PROJ. INCÊNDIO												
			1,00											=	1,00

3.17.2	**SINAPI**	**101907**	**EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE**											**UN**	**3,00**
			PROJ. INCÊNDIO												
			3,00											=	3,00

3.17.3	**SINAPI**	**101909**	**EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE**											**UN**	**3,00**
			PROJ. INCÊNDIO												
			3,00											=	3,00

3.17.4	**EMOP**	**17.040.0050-0**	**PINTURA DE SINALIZACAO DE SOLO PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATEA INCENDIO (EXTINTORES E HIDRANTES),EM QUADRADOS VERMELHOS DE (0,70X0,70)M E BORDAS AMARELAS DE 0,15M DE LARGURA,CONFORME ABNT NBR 16820**											**UN**	**7,00**
			PROJ. INCÊNDIO												
			7,00											=	7,00

3.17.5	**SINAPI**	**38774**	**LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS**											**UN**	**24,00**
			PROJ. INCÊNDIO												
			24,00											=	24,00

3.17.6	**SINAPI**	**37539**	**PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)**											**UN**	**49,00**
			ROTA DE FUGA DIREITA		**ROTA DE FUGA ESQUERDA**		**ROTA DE FUGA FRENTE**		**SAÍDA DE EMERGÊNCIA**		**LUMINARIA DE EMERGÊNCIA**				
			10,00	+	4,00	+	10,00	+	1,00	+	24,00		=		49,00

3.17.7	**SINAPI**	**37556**	**PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)**											**UN**	**7,00**
			CO2		**PQS**		**AP**								
			3,00	+	3,00	+	1,00						=		7,00

PLANILHA DE COTAÇÕES

Endereco:			**Rua Nelson dos Santos da Silva - Lote 12 - Centro**		
Municipio:			**SAO PEDRO DA ALDEIA**		
ORÇAMENTO					
Item	**Descrição**	**Codigo**	**Descrição**	**Unidade**	**V.total**
3.10.11.3	**COTAÇÃO**	**COTAÇÃO 1**	**PEDRA GRANITO BRANCO CEARÁ, ACABAMENTO LEVIGADO**	**M2**	**R$ 1.487,82**
			MEGAMAR MARMOARIA		R$ 1.063,74
			PISOGRAN MARMORES E GRANITOS		R$ 2.196,01
			ARDO MARMO MARMOARIA		R$ 1.203,70
3.10.11.4	**COTAÇÃO**	**COTAÇÃO 2**	**FIXADORES DO TIPO INSERT METÁLICO PARA FIXAÇÃO DE PEDRA EM FACHADA ESPECIAL DE PINO DUPLO, COM CALÇO PLÁSTICO**	**UN.**	**R$ 14,60**
			WKFIX COMERCIO DE FIXADORES		R$ 16,90
			EUCASSEL		R$ 12,30
3.11.20.1	**COTAÇÃO**	**COTAÇÃO 3**	**SISTEMA DE AUTOMAÇÃO PARA PORTA AUTOMÁTICA DE VIDRO, FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO**	**UN.**	**R$ 17.059,92**
			VIEIRAS PORTA		R$ 19.990,00
			LEO TESCON INSTALAÇÃO E MANUTENÇÃO LTDA		R$ 13.700,00
			ATTO SERVICE		R$ 17.489,76
3.11.24.1	**COTAÇÃO**	**COTAÇÃO 4**	**RODAMEIO EM MDF COR EMBUIA, ALTURA DE 20CM, COMPRIMENTO 270, ACABAMENTOS LATERAIS**	**UN.**	**R$ 92,62**
			FLAVIENSE		R$ 86,13
			LEO MADEIRAS		R$ 103,79
			LAB MADEIRAS		R$ 87,93
3.13.4.3	**COTAÇÃO**	**COTAÇÃO 5**	**TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 7/8 ", PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS**	**M**	**R$ 76,54**
			CHILLER PEÇAS		R$ 107,67
			ARTECH		R$ 55,35
			RIO PRETO AR		R$ 66,60
3.13.4.4	**COTAÇÃO**	**COTAÇÃO 6**	**TUBO DE BORRACHA ELASTOMERICA FLEXIVEL, PRETA, PARA ISOLAMENTO TERMICO DE TUBULACAO, DN 7/8" (15 MM), E= 19 MM**	**M**	**R$ 16,28**
			LEROY MELIN		R$ 12,72
			FRIGELAR		R$ 14,49
			ELETROFIGOR		R$ 21,64
3.13.13.3	**COTAÇÃO**	**COTAÇÃO 7**	**VENTILADOR IN LINE SICFLUX MODELO MAXX 315 OU EQUIVALENTE, VAZÃO 2177M3/H, PRESSÃO ESTATICA 18MMCA, COM FILTRO G4 OU M5**	**UN.**	**R$ 3.094,99**
			ARTMOSFERA		R$ 3.604,47
			NOVA EXAUSTORES		R$ 2.759,99
			LOJA DO EXAUSTOR		R$ 2.920,50
3.13.15.4	**COTAÇÃO**	**COTAÇÃO 8**	**DUTO ALUMINIZADO 150 MM**	**M**	**R$ 38,25**
			LEROY MELIN		R$ 27,24
			OBRAMAX		R$ 60,32
			AMOEDO		R$ 27,20
3.13.27.4	**COTAÇÃO**	**COTAÇÃO 9**	**QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, DE 56 DISJUNTORES DIN 225A**	**UN.**	**R$ 979,20**
			HIDROMAR		R$ 721,57
			ELETROFM		R$ 1.153,49
			BARATÃO DO SUL		R$ 1.062,53

3.13.30.3	**COTAÇÃO**	**COTAÇÃO 10**	**CHAVE DE TRANSFERÊNCIA, 04 POLOS, 3 POSIÇÕES, 32 A**	**UN.**	**R$ 173,78**
			ELETRIZA		R$ 178,98
			47 ELÉTRICA		R$ 147,37
			ASG AUTOMAÇÃO		R$ 195,00
3.13.70.3	**COTAÇÃO**	**COTAÇÃO 11**	**LUMINÁRIA BALIZADOR SPOT LED DE 12 W, DE PISO, REDONDA INOX IP67**	**UN.**	**R$ 154,74**
			SUSTENTALED		R$ 108,98
			ELETRORASTRO		R$ 165,33
			GIAMARLED		R$ 189,90
3.13.71.3	**COTAÇÃO**	**COTAÇÃO 12**	**PERFIL LED EMBUTIR SLIM 40MM, COM FITA DE LED, ACABAMENTO CINZA**	**UN.**	**R$ 149,93**
			NINELED		R$ 159,90
			VITALUZ		R$ 109,97
			TECBEL		R$ 179,91
3.16.3.4	**COTAÇÃO**	**COTAÇÃO 13**	**LAVATÓRIO SUSPENSO, EM LOUÇA BRANCA, MEDINDO APROX. 30X40CM**	**UN.**	**R$ 210,94**
			MADEIRA E MADEIRA		R$ 192,51
			AMOEDO		R$ 180,40
			LEROY MELIN		R$ 259,90

CETEST RIO

CM 1843

MAPA DE COTAÇÃO DE MATERIAIS

DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

AV MARECHAL CAMARA, 271 - CENTRO - RJ

161_2024

DEPARTAMENTO: COFEC

DESTINO: DEFENSORIA PÚBLICA

FORNECEDOR							TR			FLAVIENSE		LEO MADEIRAS		LAB MADEIRAS	
CONTATO										Enoque		Débora		Grysiaine	
Item	Qtd	Unid	SETOR	Tipo	Descrição do(s) material(is) ou serviço(s)	O.S.	PREÇO UNIT	PREÇO TOTAL	CÓD.	PREÇO UNIT	PREÇO TOTAL	PREÇO UNIT	PREÇO TOTAL	PREÇO UNIT	PREÇO TOTAL
1	75	UNID	COFEC	MARCENARIA	RODAMEIO EM MDF COR IMBUIA (ALTURA ENTRE 15 E 20CM) COM ACABAMENTO COM FITA DE BORDA 751,10m	ESTOQUE MÍNIMO		R$ -		R$ 86,13	R$ 6.460,01	R$ 103,79	R$ 7.784,26	R$ 87,93	R$ 6.595,00
2	1				Frete			R$ -		R$ 100,00	R$ 100,00	R$ 219,83	R$ 219,83		R$ -
3								R$ -			R$ -		R$ -		R$ -
TOTAL							R$ -			R$ 6.560,01		R$ 8.004,09		R$ 6.595,00	

JUSTIFICATIVA DE COMPRA: PARA ATENDIMENTO A O.S. ESTOQUE

ENDEREÇO DE ENTREGA: Rua Desidario de Oliveira S/N Centro Niterói, (RJ) CEP 24030-310.

NOME DO FORNECEDOR	VALOR TOTAL DA COTAÇÃO	VALOR TOTAL TR
FLAVIENSE	R$ 6.560,01	R$ 0,00

COMPRADOR	BRÍGIDA SANTOS	ITENS COMAP AUTORIZADOS POR:	PAULA ROMARIZ	ITENS COFEC AUTORIZADOS POR:	SHALOM FÉLIX
DATA:	12/07/2024	DATA:		DATA:	15/7/24

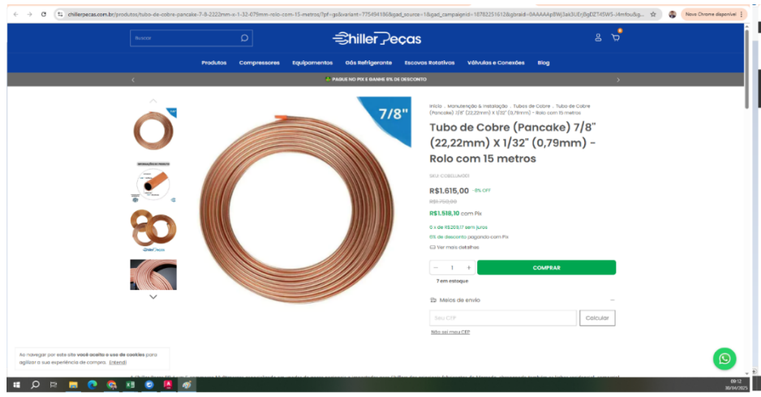
Shalom Félix
Coordenador de Obras e Fiscalização de Eng. Civil
Matrícula: 3095408-5

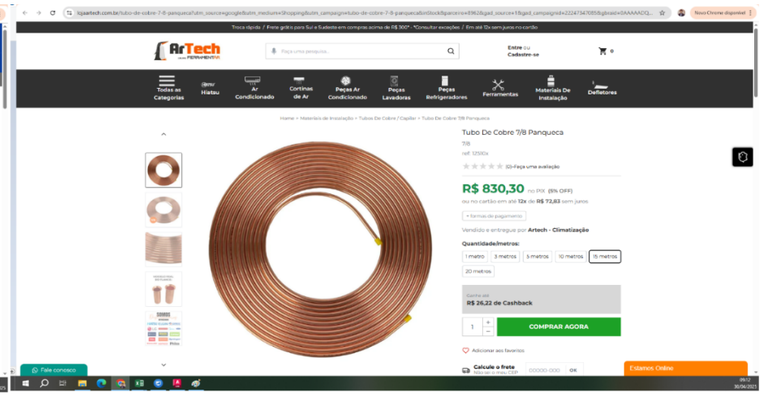
RESUMO:

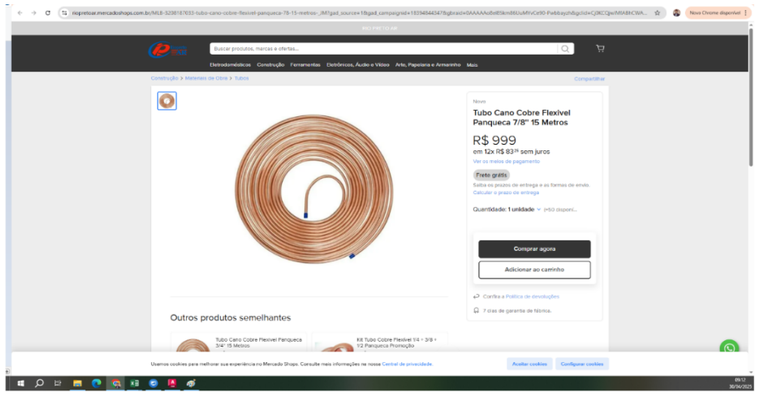
MATERIAIS:		R$	6.460,01
FRETE:		R$	100,00
BDI:			
TOTAL GERAL:		R$	6.560,01

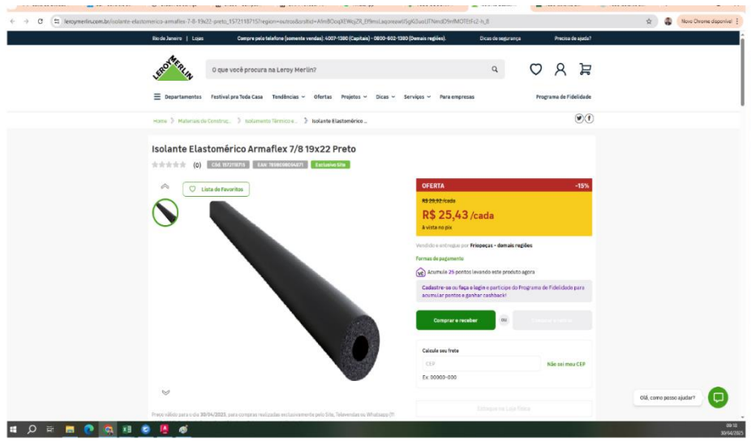
Condições Comerciais:

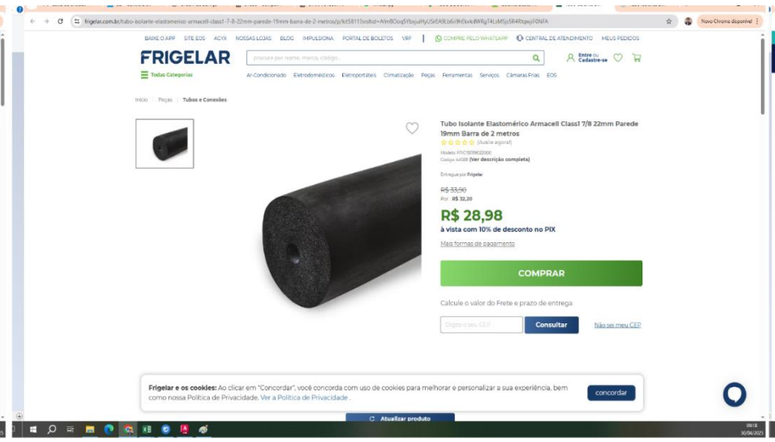
Impostos:		Impostos:		Impostos:	
Prazo de Entrega:	5 DIAS ÚTEIS	Prazo de Entrega:	5 DIAS ÚTEIS	Prazo de Entrega:	5 DIAS ÚTEIS
Cond. Pagamento:	28 DIAS	Cond. Pagamento:	28 DIAS	Cond. Pagamento:	28 DIAS
Previsão de Entrega:		Previsão de Entrega:		Previsão de Entrega:	

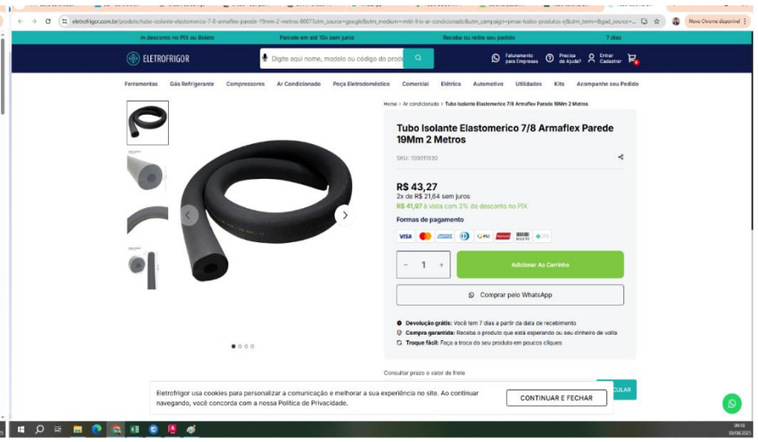


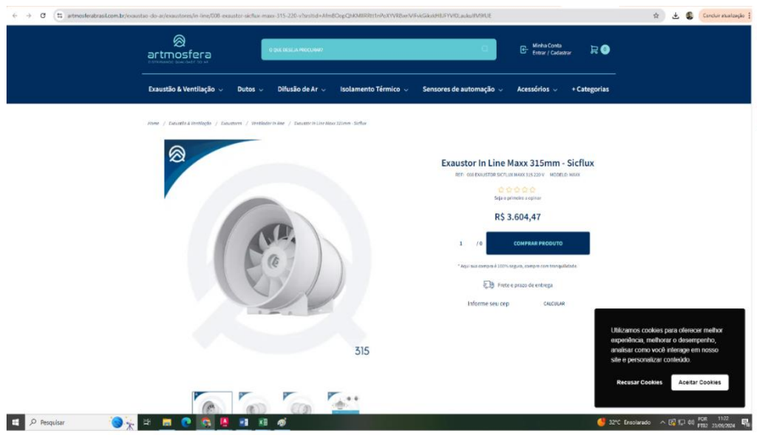


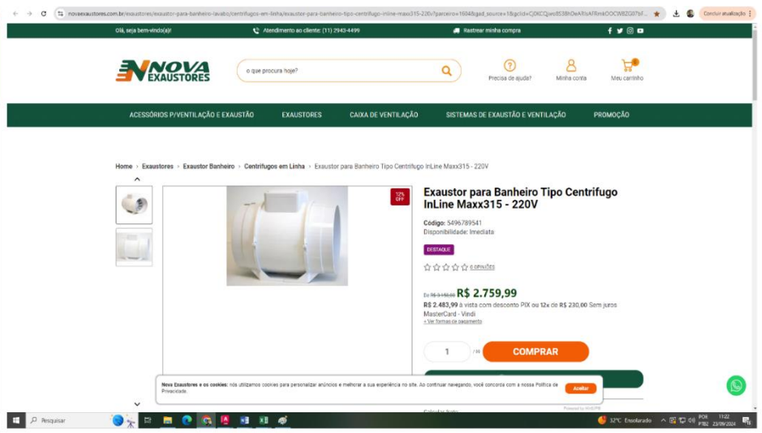


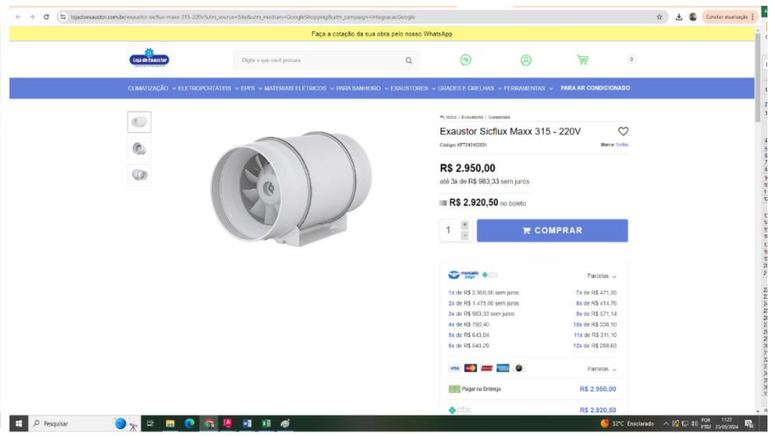

Isolante Elastomérico Armaflex 7/8 19x22 Preto
OFERTA
-15%
R$ 25,43 /cada
Comprar e receber

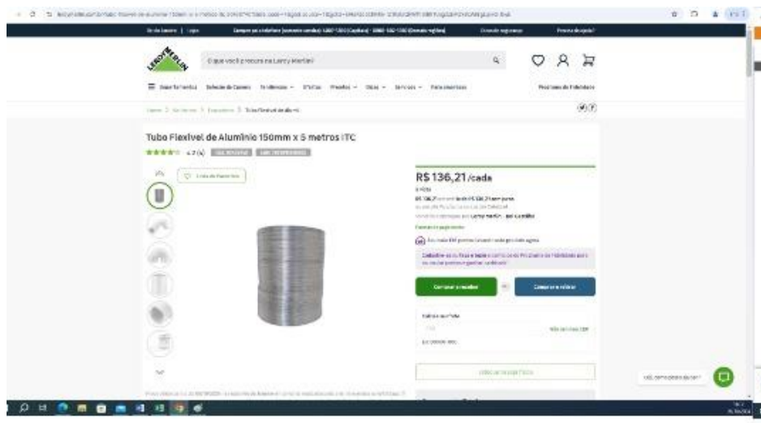

FRIGELAR
Tubo Isolante Elastomérico Armacell Class1 7/8 22mm Parede 19mm Barra de 2 metros
R$ 28,98
à vista com 10% de desconto no PIX
COMPRAR
Consultar

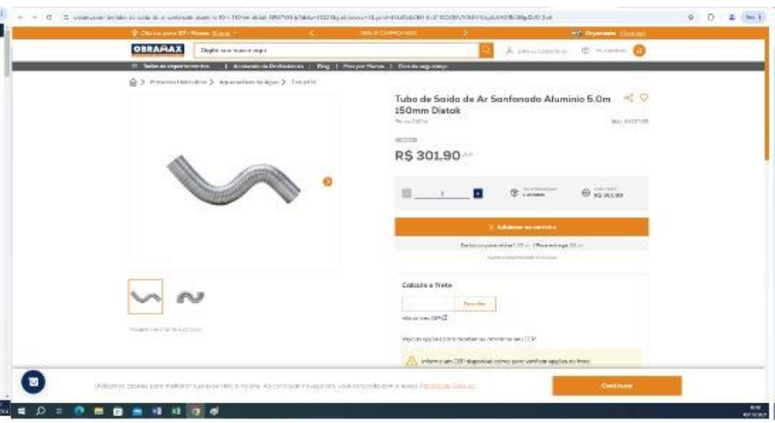

ELETROFRIGOR
Tubo Isolante Elastomerico 7/8 Armaflex Parede 19Mm 2 Metros
R$ 43,27
R$ 41,97 à vista com 3% de desconto no PIX
Adicionar Ao Carrinho
Comprar pelo WhatsApp
CONTINUAR E FECHAR

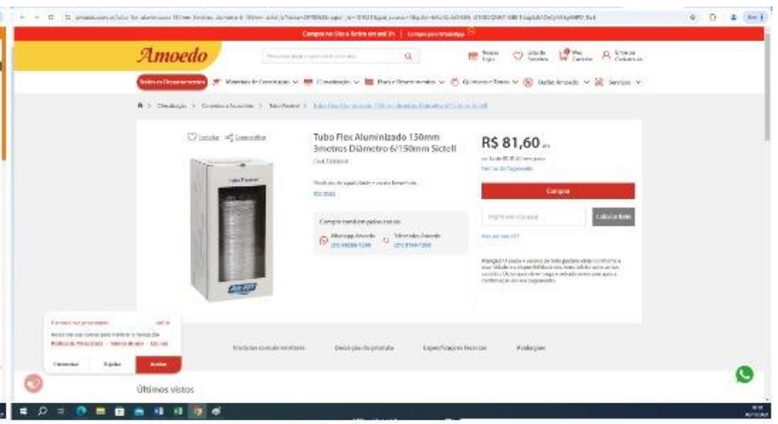

artmosfera
Exaustor In Line Maxx 315mm - Sicflux
R$ 3.604,47
COMPRAR PRODUTO
Utilizamos cookies para oferecer melhor experiência, melhorar o desempenho, analisar como você interage em nosso site e personalizar conteúdo.
Recusar Cookies
Aceitar Cookies

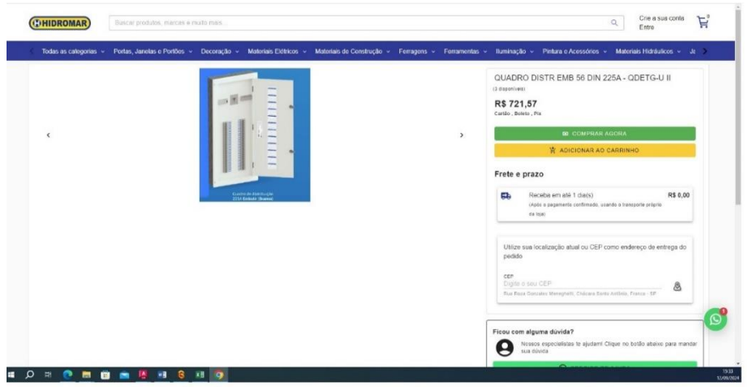

NOVA EXAUSTORES
Exaustor para Banheiro Tipo Centrifugo InLine Maxx315 - 220V
Código: 5496789541
R$ 2.759,99
R$ 2.483,99 à vista com desconto PIX ou 12x de R$ 230,00 Sem juros
COMPRAR

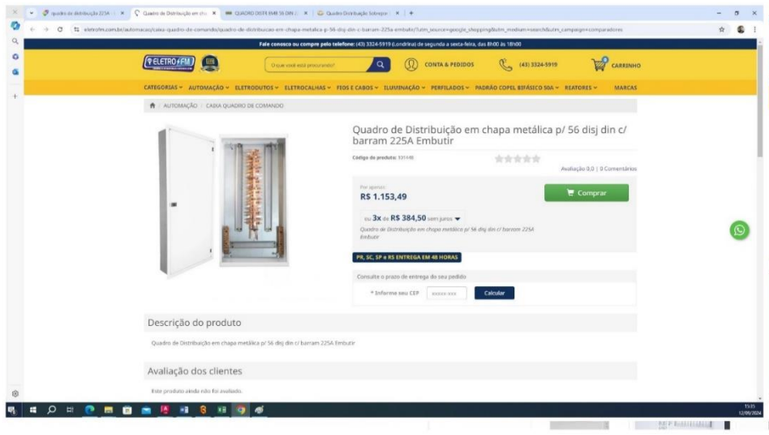

Faça a cotação da sua obra pelo nosso WhatsApp
Exaustor Sicflux Maxx 315 - 220V
R$ 2.950,00
até 3x de R$ 983,33 sem juros
R$ 2.920,50 no boleto
COMPRAR

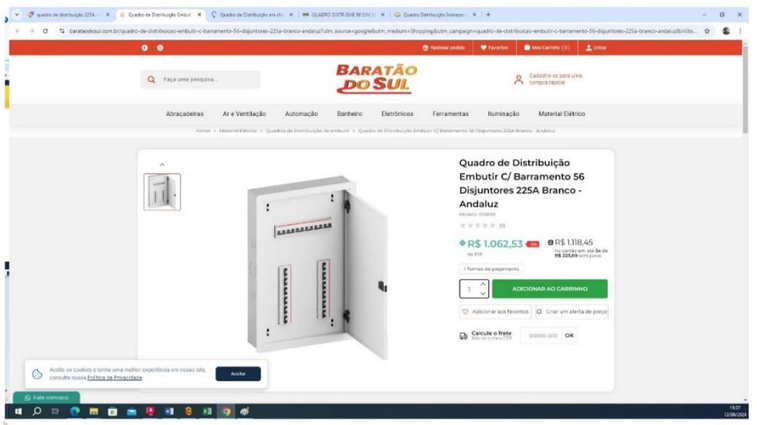

Tubo Flexível de Alumínio 150mm x 5 metros ITC
R$ 136,21 /cada

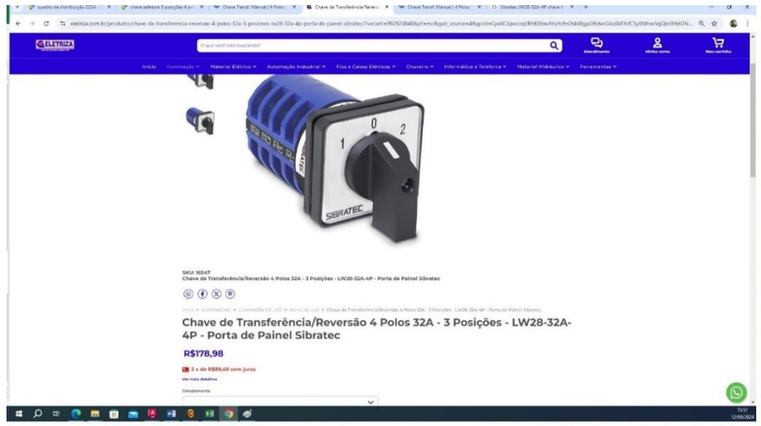

OBRAPIAX
Tubo de Saida de Ar Sanfonado Aluminio 5.0m 150mm Diatalk
R$ 301,90

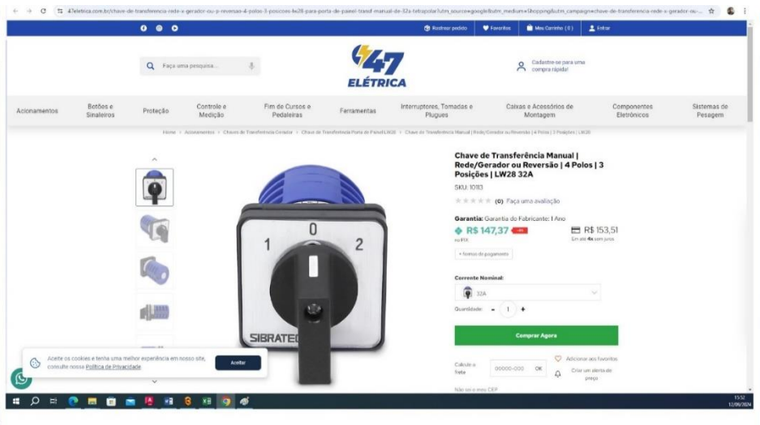

Amoedo
Tubo Flex Aluminizado 150mm 3metros Diâmetro 6"/150mm Sicteli
R$ 81,60
Compre
Últimos vistos

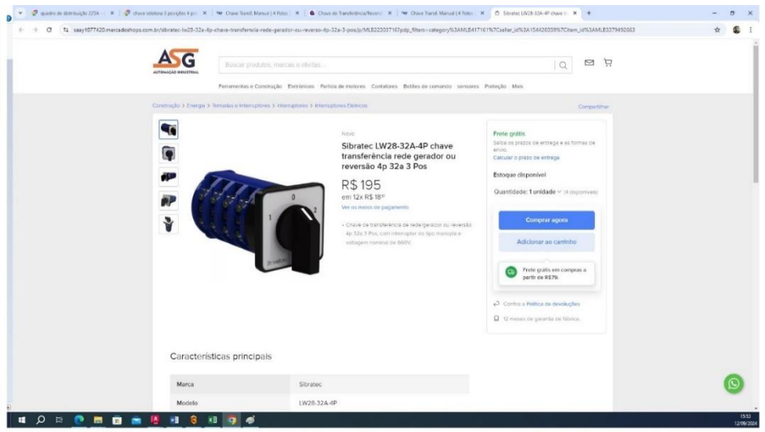

HIDROMAR
QUADRO DISTR EMB 56 DIN 225A - QDETG-U II
R$ 721,57
COMPRAR AGORA
ADICIONAR AO CARRINHO
Frete e prazo
Ficou com alguma dúvida?

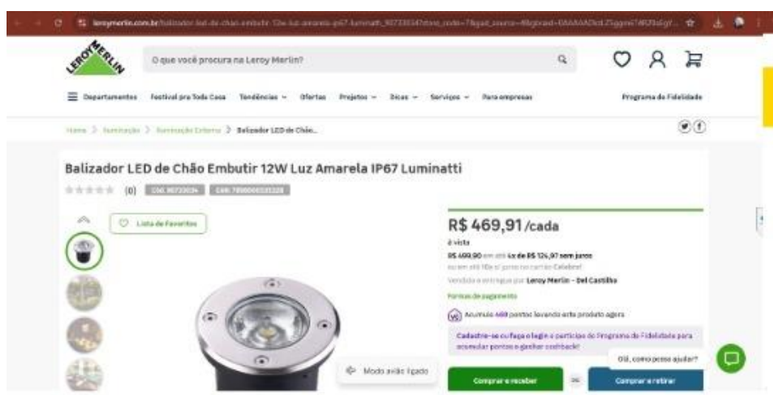

Quadro de Distribuição em chapa metálica p/ 56 disj din c/ barram 225A Embutir
R$ 1.153,49
Comprar
Descrição do produto
Avaliação dos clientes


BARATÃO DO SUL
Quadro de Distribuição Embutir C/ Barramento 56 Disjuntores 225A Branco - Andaluz
R$ 1.062,53
R$ 1.118,46
ADICIONAR AO CARRINHO

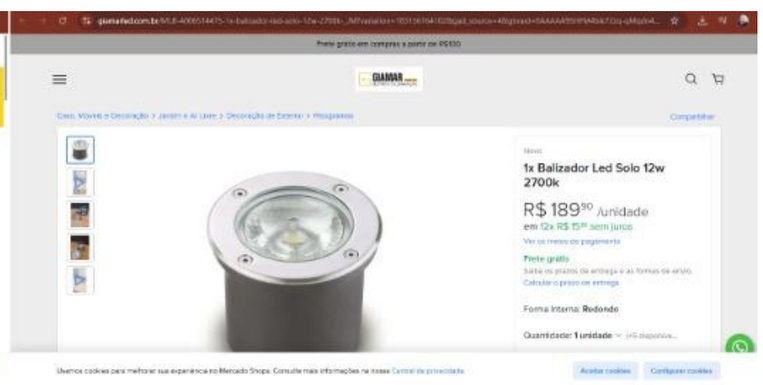

Chave de Transferência/Reversão 4 Polos 32A - 3 Posições - LW28-32A-4P - Porta de Painel Sibratec
R$178,98

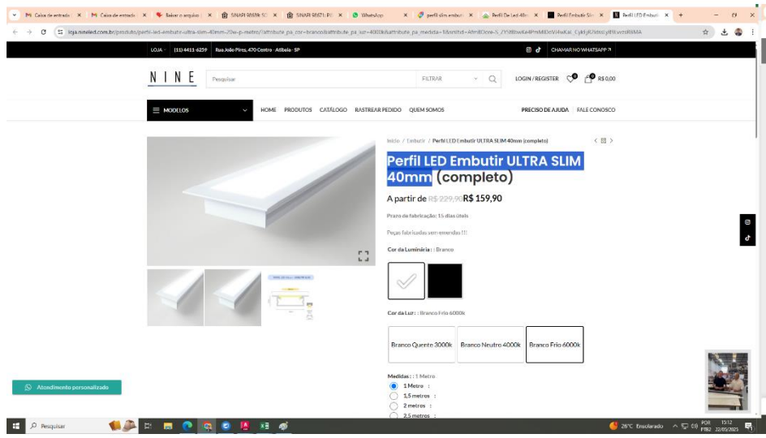

Chave de Transferência Manual | Rede/Gerador ou Reversão | 4 Polos | 3 Posições | LW28 32A
R$ 147,37
R$ 153,51
Comprar Agora

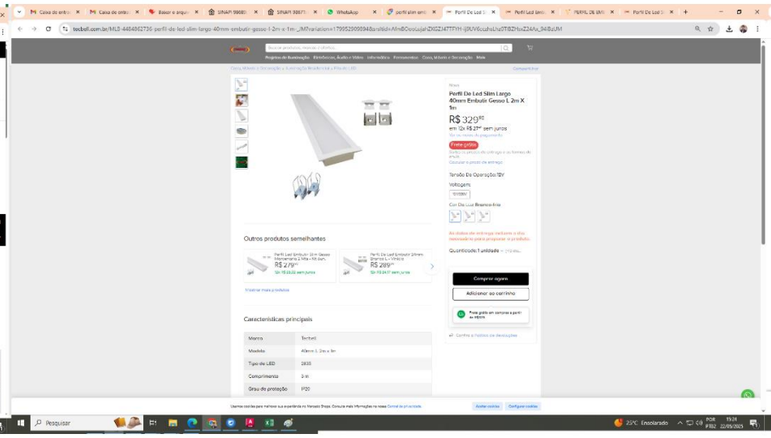

Sibratec LW28-32A-4P chave transferência rede gerador ou reversão 4p 32a 3 Pos
R$ 195
Comprar agora
Adicionar ao carrinho
Características principais

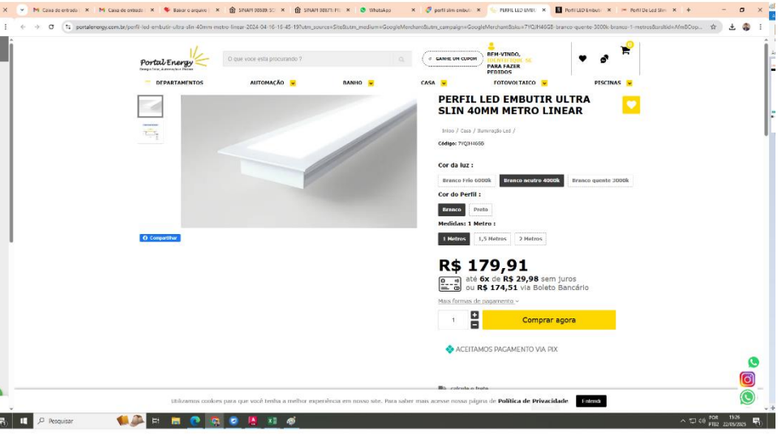

Balizador LED de Chão Embutir 12W Luz Amarela IP67 Luminatti
R$ 469,91 /cada

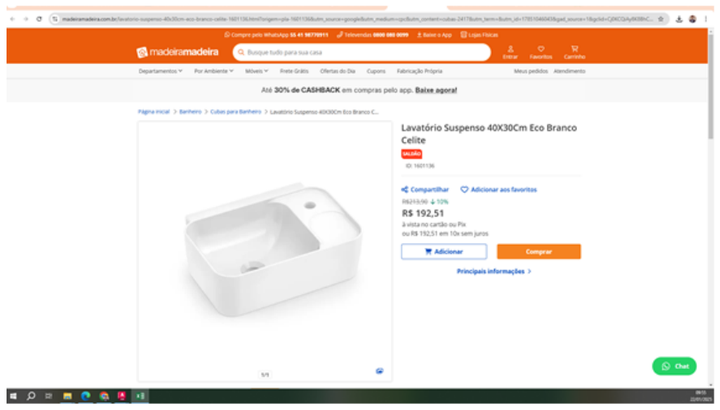

FRETE GRÁTIS NAS COMPRAS ACIMA DE 399,00**
APROVEITAR
EMBUTIDO DE SOLO LED 12W INOX CROMADO REDONDO LUZ BRANCO QUENTE BIVOLT LUMINATTI (PEÇA DE MOSTRUÁRIO)
R$ 165,33
COMPRAR

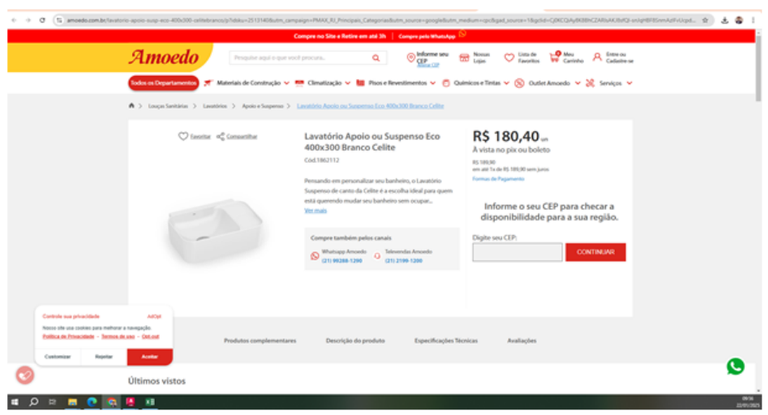

1x Balizador Led Solo 12w 2700k
R$ 189,90 /unidade

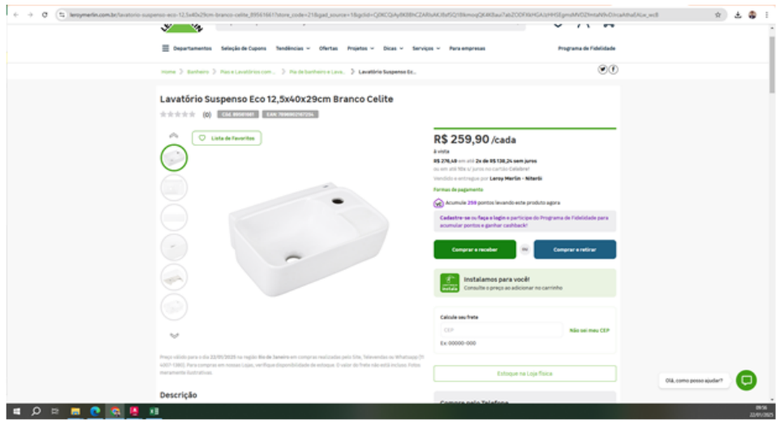

NINE
Perfil LED Embutir ULTRA SLIM 40mm (completo)
A partir de R$ 159,90


Perfil De Led Slim Largo 40mm Embutir Gesso L 2m X 1m
R$ 329
Outros produtos semelhantes
Características principais


PERFIL LED EMBUTIR ULTRA SLIN 40MM METRO LINEAR
R$ 179,91
Comprar agora


Lavatório Suspenso 40X30Cm Eco Branco Celite
R$ 192,51


Lavatório Apoio ou Suspenso Eco 400x300 Branco Celite
R$ 180,40
Informe o seu CEP para checar a disponibilidade para a sua região.
Últimos vistos


Lavatório Suspenso Eco 12,5x40x29cm Branco Celite
R$ 259,90 /cada

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

CONSTRUÇÃO DA NOVA SEDE:

MUNICÍPIO: SÃO PEDRO DA ALDEIA

Rua Nelson dos Santos da Silva - Lote 12 - Centro

EVENTO	DESCRIÇÃO	VALOR TOTAL	FASE DE PROJETO		FASE DE EXECUÇÃO DA OBRA									
			1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	5º MÊS	6º MÊS	7º MÊS	8º MÊS	9º MÊS	10º MÊS	11º MÊS	12º MÊS
PROPORCIONAL 1	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	R$ 139.633,93			R$ 8.763,08	R$ 12.411,79	R$ 11.420,20	R$ 17.405,68	R$ 11.715,81	R$ 11.731,83	R$ 19.702,11	R$ 25.870,71	R$ 18.376,47	R$ 2.236,24
					6,28%	8,89%	8,18%	12,47%	8,39%	8,40%	14,11%	18,53%	13,16%	1,60%
PROPORCIONAL 2	MOBILIZAÇÃO E CANTEIRO - MENSAL	R$ 26.623,01			R$ 1.670,79	R$ 2.366,47	R$ 2.177,41	R$ 3.318,62	R$ 2.233,77	R$ 2.236,83	R$ 3.756,46	R$ 4.932,58	R$ 3.503,71	R$ 426,37
					6,28%	8,89%	8,18%	12,47%	8,39%	8,40%	14,11%	18,53%	13,16%	1,60%
PROPORCIONAL 3	ANDAIMES	R$ 38.683,86			R$ 2.427,70	R$ 3.438,53	R$ 3.163,83	R$ 4.822,03	R$ 3.245,72	R$ 3.250,16	R$ 5.458,23	R$ 7.167,16	R$ 5.090,97	R$ 619,52
					6,28%	8,89%	8,18%	12,47%	8,39%	8,40%	14,11%	18,53%	13,16%	1,60%
EVENTO 1	PROJETOS INICIAIS	R$ 34.689,11	R$ 34.689,11											
			100,00%											
EVENTO 2	PROJETOS COMPLEMENTARES 1	R$ 6.318,94		R$ 6.318,94										
				100,00%										
EVENTO 3	PROJETOS COMPLEMENTARES 2	R$ 3.421,03			R$ 3.421,03									
					100,00%									
EVENTO 4	ETAPA INICIAL DA OBRA	R$ 28.581,61			R$ 28.581,61									
					100,00%									
EVENTO 5	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	R$ 20.090,09			R$ 20.090,09									
					100,00%									
EVENTO 6	DEMOLIÇÕES	R$ 75.713,04			R$ 75.713,04									
					100,00%									
EVENTO 7	LIMPEZA FINAL	R$ 3.190,48												R$ 3.190,48
														100,00%
EVENTO 8	PAVIMENTO EXTERNO	R$ 26.142,08										R$ 26.142,08		
												100,00%		
EVENTO 9	LOCAÇÃO DE OBRA, ESCAVAÇÃO DE BLOCOS E FUNDAÇÃO	R$ 144.016,51				R$ 144.016,51								
						100,00%								
EVENTO 10	BLOCOS DE COROAMENTO (EDIFICAÇÃO E MUROS DIVISA)	R$ 32.158,66				R$ 32.158,66								
						100,00%								
EVENTO 11	VIGAS E PILARES	R$ 162.100,35					R$ 162.100,35							
							100,00%							
EVENTO 12	LAJES E RESERVATÓRIO E DEMAIS SERVIÇOS DE CONCRETAGEM	R$ 217.968,00						R$ 217.968,00						
								100,00%						
EVENTO 13	FECHAMENTOS EM ALVENARIA E CONCLUSÃO DO MURO DE DIVISA	R$ 63.509,68							R$ 63.509,68					
									100,00%					
EVENTO 14	FECHAMENTO DIVISÓRIAS EM DRYWALL	R$ 36.323,48							R$ 36.323,48					
									100,00%					
EVENTO 15	REVESTIMENTO DE CHAPISCO E EMBOÇO	R$ 97.682,35								R$ 97.682,35				
										100,00%				
EVENTO 16	REVESTIMENTO INTERNO DE PAREDE E REVESTIMENTO DE PISO	R$ 68.841,42								R$ 68.841,42				
										100,00%				
EVENTO 17	FORRO MINERAL	R$ 29.615,45									R$ 29.615,45			
											100,00%			
EVENTO 18	REVESTIMENTO E ACABAMENTO DA FACHADA	R$ 164.456,61									R$ 164.456,61			
											100,00%			
EVENTO 19	PISO ALERTA E CHAPIM	R$ 19.010,85									R$ 19.010,85			
											100,00%			
EVENTO 20	INSTALAÇÃO DE PORTAS	R$ 29.013,65										R$ 29.013,65		
												100,00%		
EVENTO 21	INSTALAÇÃO DE JANELAS DE ALUMÍNIO	R$ 33.462,42										R$ 33.462,42		
												100,00%		
EVENTO 22	FERRAGENS EXTERNAS	R$ 40.692,41											R$ 40.692,41	
													100,00%	
EVENTO 23	VIDRAÇARIA	R$ 61.571,84										R$ 61.571,84		
												100,00%		
EVENTO 24	PORTAS DE VIDRO	R$ 30.809,18										R$ 30.809,18		
												100,00%		
EVENTO 25	MARCENARIA INTERNA	R$ 32.425,63											R$ 32.425,63	
													100,00%	
EVENTO 26	TOTEM	R$ 11.370,64											R$ 11.370,64	
													100,00%	
EVENTO 27	INSTALAÇÃO DE ENTRADA DE ÁGUA	R$ 2.963,05						R$ 2.963,05						
								100,00%						
EVENTO 28	INSTALAÇÃO DE ESGOTO	R$ 26.128,24						R$ 26.128,24						
								100,00%						
EVENTO 29	INSTALAÇÃO DE DRENOS E PLUVIAL	R$ 23.812,32							R$ 23.812,32					
									100,00%					
EVENTO 30	INSTALAÇÕES DE AGUA FRIA	R$ 17.906,71							R$ 17.906,71					
									100,00%					
EVENTO 31	INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE TRATAMENTO	R$ 24.744,18							R$ 24.744,18					
									100,00%					
EVENTO 32	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO	R$ 105.496,66											R$ 105.496,66	
													100,00%	
EVENTO 33	INSTALAÇÃO DE VENTILAÇÃO	R$ 21.350,56												R$ 21.350,56
														100,00%
EVENTO 34	PADRÃO DE ENTRADA	R$ 2.920,81											R$ 2.920,81	
													100,00%	
EVENTO 35	INSTALAÇÃO DE QUADROS ELÉTRICOS	R$ 9.222,35										R$ 9.222,35		
												100,00%		
EVENTO 36	INFRAESTRUTURA DE ELÉTRICA	R$ 23.189,09									R$ 23.189,09			
											100,00%			
EVENTO 37	ALIMENTAÇÃO E DISTRIBUIIÇÃO DE CIRCUITOS	R$ 93.233,64										R$ 93.233,64		
												100,00%		
EVENTO 38	ENTRADA DE REDE	R$ 3.781,82										R$ 3.781,82		
												100,00%		
EVENTO 39	INSTALAÇÃO DE COBERTURA	R$ 60.943,67										R$ 60.943,67		
												100,00%		
EVENTO 40	DEMAIS IMPERMEABILIZAÇÕES	R$ 10.214,86											R$ 10.214,86	
													100,00%	
EVENTO 41	PINTURA ESMALTE	R$ 4.074,74										R$ 4.074,74		
												100,00%		
EVENTO 42	EMASSAMENTO E PINTURA	R$ 43.383,31									R$ 43.383,31			
											100,00%			
EVENTO 43	DEMARCAÇÃO DE VAGAS	R$ 489,77											R$ 489,77	
													100,00%	
EVENTO 44	INSTALAÇÃO DE LOUÇAS	R$ 14.958,20										R$ 14.958,20		
												100,00%		
EVENTO 45	INSTALAÇÃO DE METAIS	R$ 11.477,53											R$ 11.477,53	
													100,00%	
EVENTO 46	EQUIPAMENTOS - FORN. E INSTALAÇÃO	R$ 5.461,93											R$ 5.461,93	
													100,00%	
EVENTO 47	BANCADAS INTERNAS E RODAPÉS INTERNO E EXTERNOS	R$ 40.288,64											R$ 40.288,64	
													100,00%	
EVENTO 48	INSTALAÇÃO DE INCÊNDIO	R$ 7.200,61												R$ 7.200,61
														100,00%
		R$ 2.231.358,99	R$ 34.689,11	R$ 6.318,94	R$ 140.667,34	R$ 194.391,97	R$ 178.861,78	R$ 272.605,61	R$ 183.491,67	R$ 183.742,59	R$ 308.572,11	R$ 405.184,05	R$ 287.810,04	R$ 35.023,79
% POR ETAPA (MÊS)			**1,55%**	**0,28%**	**6,30%**	**8,71%**	**8,02%**	**12,22%**	**8,22%**	**8,23%**	**13,83%**	**18,16%**	**12,90%**	**1,57%**
% ACUMULADO			**1,55%**	**1,84%**	**8,14%**	**16,85%**	**24,87%**	**37,09%**	**45,31%**	**53,54%**	**67,37%**	**85,53%**	**98,43%**	**100,00%**

DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

ANEXO VII.a

MEMORIAL DESCRITIVO – DPRJ

SEDE SÃO PEDRO DA ALDEIA

DPRJ

1. OBJETIVO

Este memorial tem como objetivo descrever os serviços apresentados em Projeto Básico para construção de novo Edifício Sede da Defensoria Pública do Estado do Rio de Janeiro, situado na Rua Nelson dos Santos Silva, São Pedro da Aldeia.

2. ESPECIFICAÇÃO DO OBJETO

O objeto da contratação trata-se de execução de obra de novo Edifício Sede da Defensoria Pública do Estado do Rio de Janeiro, situado na Rua Nelson dos Santos Silva.

O imóvel está localizado em terreno de 381,0 m², composto por 1 pavimento, totalizando área construída aproximada de 226m².

Antes do início dos serviços, a CONTRATADA deverá providenciar junto aos órgãos competentes os registros dos profissionais específicos e aprovações necessárias à execução do objeto contratado junto às concessionárias e órgãos públicos.

Destaca-se que todas as referências de fornecedores foram citadas para parâmetro de cotação, sendo livre a substituição por material equivalente. Contudo, este deve ser avaliado e aprovado pelo fiscal responsável da DPRJ antes da utilização.



Figura 1: Localização do terreno para construção da nova Sede (Google Earth)

3. DISPOSIÇÕES GERAIS

Todos os documentos disponibilizados pelo DPRJ para a execução da obra, deverão ser devidamente analisados pela CONTRATADA;

Em caso de divergências entre os documentos disponibilizados, a equipe de fiscalização deverá ser consultada para possíveis esclarecimentos;

Na existência de serviços não discriminados, a CONTRATADA deverá comunicar a equipe de Fiscalização da DPRJ e somente poderá executar tais serviços após a aprovação da mesma;

A CONTRATADA deverá executar todos os serviços de acordo com as especificações apresentadas nos documentos disponibilizados pelo DPRJ e conforme todas as normas técnicas relacionadas;

Todas as recomendações fornecidas pelos fabricantes dos produtos utilizados deverão ser atendidas;

Poderá ser solicitado pela Fiscalização da DPRJ ensaios e monitoramentos, não descritos neste memorial, que possam ser necessários para análises, avaliações e verificações;

Todos os ensaios descritos neste memorial, e os demais solicitados no decorrer da execução dos serviços, deverão ser realizados conforme especificações e requisitos técnicos normalizados;

Os resultados dos ensaios deverão ser avaliados em relação aos limites, as características e as informações contidas nos memoriais descritivos, projetos executivos e / ou normas técnicas. Em caso de não haver qualquer informação necessária, a Fiscalização do DPRJ deverá ser comunicada;

Ficará a cargo da CONTRATADA a realização das prospecções necessárias à elaboração dos projetos executivos e demais documentos solicitados;

Caso necessário, a DPRJ poderá fornecer a sondagem para a CONTRATADA.

As etapas de instalações de Rede e Elétrica Estabilizada ficarão a cargo de empresa terceirizada da DPRJ, não estando englobado no escopo dos serviços deste Projeto Básico, com exceção da entrada da infraestrutura de Rede, conforme orçamento (eletroduto e caixa de passagem). Durante a fase de construção da edificação, a contratada deverá indicar formalmente a data conveniente para entrada da empresa terceirizada, de modo que os serviços possam ser executados em etapa única, antes da entrega final da obra.

4. ESCOPO DOS SERVIÇOS

4.1. ADMINISTRAÇÃO DA OBRA

A administração da obra necessária para a completa execução do objeto licitado correrá por conta da CONTRATADA.

A administração da obra está dividida em Administração Local, calculada conforme critérios adotados TCU Acórdão 2622/2013 e Administração Central, de acordo com o cálculo das bonificações e despesas indiretas (BDI). A Tabela 1 mostra a Administração Local prevista no

escopo dos serviços. Caso necessário a contratação de profissionais não englobados na planilha orçamentária, a contratada não poderá exigir cobranças extras, referente à Administração local da obra, devendo seus custos estarem contabilizados nos itens de planilha, apresentados em sua proposta.

Tabela 1: Administração local

PROFISSIONAL / ITEM	FUNÇÃO
Engenheiro ou Arquiteto Júnior/ Pleno	Representar a CONTRATADA perante a Fiscalização, sendo responsável pelo gerenciamento da obra, devendo orientar, fiscalizar, coordenar e verificar o andamento e a execução dos serviços etc.
Mestre de Obra/ Encarregado de Obra	Analisar os projetos da obra em conjunto com os profissionais responsáveis pelo gerenciamento, informar aos superiores sobre o andamento da obra; montar equipes e distribuir e orientar tarefas, bem como acompanhá-las; coordenar o trabalho dos encarregados etc. Controlar a entrada e saída de material, a contagem de material entregue e saída de material requisitado na obra; guardar equipamentos da obra e de terceiros; guardar produtos perigosos, como inflamáveis e tóxicos, com segurança; alertar quando o estoque de materiais estiver perto do limite e armazenar de forma organizada e adequada materiais recebidos, com base nas recomendações dos fabricantes.
Consumo de energia, Consumo de água, Taxas e licenças	Abastecimento de energia elétrica e água a ser utilizada no canteiro de obras durante a execução do escopo dos serviços. Custo com taxas e demais gastos recorrentes da obra

4.2. APROVAÇÕES DE PROJETO E LICENÇA DE OBRA

Ficará a cargo da CONTRATADA a elaboração dos Projetos Executivos e as providências necessárias para aprovações de projetos nos órgãos competentes, obtenção da licença de construção, concessão da Certidão de Habite-se etc., bem como o pagamento de taxas e a aceitação final da obra, perante a prefeitura e as concessionárias de serviços, conforme Código de Obras do município e demais leis aplicáveis.

Correrão, também, por conta da CONTRATADA, todas as despesas e providências relativas às ligações definitivas de luz, força, água, esgoto, águas pluviais, telefone etc. Só será realizado o Recebimento Provisório e Definitivo de Obra, após as devidas aprovações nas concessionárias.

Deverão ser mantidos no canteiro de obras, a Licença de Construção e 1 (um) jogo de cópias do projeto aprovado.

Demais considerações a cerca dos critérios de elaboração e aprovação dos projetos executivos estão apresentados em ANEXO VII.b: Critérios para a Apresentação e Aprovação de Desenhos e Documentos Técnicos – Projeto Executivo.

4.3. INSCRIÇÃO NO INSS

No início das obras, a CONTRATADA deverá encaminhar à DPRJ cópia de Certificado de Inscrição junto ao INSS e Certificado de Regularidade de Débitos e comprovações de pagamentos a cada medição dos serviços.

Ao término da obra, a sociedade empresária vencedora da licitação deverá enviar a Certidão de Quitação de Débitos referente à obra, junto ao INSS.

4.4. LIMPEZA DO TERRENO

Preliminarmente à execução da obra, deverão ser executados serviços de limpeza do terreno para retirada de vegetação superficial, como capim, plantas e pequenos arbustos; e materiais indesejados como lixo e entulhos, por exemplo, de forma a deixar a área livre para a execução da obra.

A área total a ser executado o serviço de limpeza é de, aproximadamente, 380,0 m².

4.5. CANTEIRO DE OBRAS

O canteiro de obras deverá ser devidamente vedado com tapume, ou telhas trapezoidais de aço galvanizado, estruturado com madeira, e deverá dispor de escritório (constituído por container), sanitário / vestiário executado in loco.

A localização e o posicionamento dos ambientes a serem dispostos dentro do canteiro de obras deverão ser apresentados através de projeto / croquis, elaborado por parte da CONTRATADA, ficando estes submetidos à aprovação da Fiscalização da DPRJ. A Tabela 2 apresenta premissas recomendadas para disposição de cada ambiente.

Tabela 2: Premissas recomendadas para disposição de ambientes no canteiro de obras

AMBIENTE	PREMISSAS
Escritório	Localizado em ponto estratégico que permita a visualização completa do canteiro.
Sanitários / Vestiários	Localizados em área de fácil e seguro acesso, próximo à entrada da obra e sem ligação direta com o refeitório.

4.6. INSTALAÇÕES PROVISÓRIAS

Correrão por conta da CONTRATADA todas as despesas relativas às ligações provisórias que se fizerem necessárias (água, luz, esgoto, telefone etc.) dentro do canteiro de obras, inclusive sua solicitação junto aos órgãos competentes e a elaboração de desenhos ou projetos para este fim.

Caso, no local, não exista abastecimento dos itens mencionados, ou algum outro, a CONTRATADA deverá providenciar o seu respectivo abastecimento, correndo por sua conta estas despesas.

As ligações provisórias de água, redes de esgoto e águas pluviais deverão obedecer às disposições das respectivas concessionárias ou aos órgãos públicos responsáveis por esses serviços na região.

A ligação de energia elétrica obedecerá às prescrições da Concessionária responsável por esse serviço na região; os ramais e sub-ramais deverão ser executados em condutores isolados com camada termoplástica de PVC, dimensionados a fim de atender as respectivas finalidades. As descidas para alimentação de máquinas e todos os circuitos deverão ser protegidos por disjuntores termomagnéticos, em um quadro provisório, protegido e sinalizado.

4.7. PLACA DE OBRA

A CONTRATADA deverá colocar em local de destaque, uma placa de identificação de obra pública, medindo 2,0 m x 4,00 m (largura x comprimento), com pintura e suportes de madeira.

Na placa deverá constar todos os dados da sociedade empresária vencedora da licitação, profissionais responsáveis pela execução da obra etc., e demais exigências do CREA, conforme modelo adotado e fornecido pela DPRJ.

A instalação de placas de subempreiteiros ou fornecedores somente será permitida com a autorização dos fiscais da DPRJ. A sociedade empresária vencedora da licitação poderá fixar outra placa com sua logomarca.

4.8. LOCAÇÃO DA OBRA

A locação da obra deverá ser obrigatoriamente realizada por meio de gabaritos de tábuas e pontaletes, de acordo com as cotas e indicações da planta de locação dos pilares e plantas arquitetônicas indicadas em Projetos Básicos e Executivo.

O serviço deverá ser executado de forma precisa para o perfeito posicionamento dos elementos a serem construídos. Quaisquer erros na locação da obra, obrigará a sociedade empresária a proceder à correção dos elementos fora da posição descrita em projeto, sem acarretar atraso no prazo de execução e sem ônus para a DPRJ.

Ficará a cargo da CONTRATADA a verificação e análise das dimensões constantes nos projetos disponíveis em relação as condições apresentadas in loco. Em caso de divergência, a empresa deverá comunicar a equipe de Fiscalização da DPRJ, a tempo de providenciar as correções necessárias, sem prejuízo do prazo estipulado de obra.

A montagem da locação deverá ser rigorosamente verificada quanto ao nível e esquadro.

4.9. MOVIMENTAÇÃO DE TERRA

A CONTRATADA deverá executar serviços de terraplenagem (cortes e aterros, compactação do solo etc.), para a regularização do terreno, conforme cotas definidas em projeto.

A definição da técnica e dos equipamentos a serem utilizados ficará a cargo da CONTRATADA, assim como a retirada e / ou fornecimento de material de aterro / escavação.

Para a execução da locação da obra, o terreno deverá estar, preferencialmente, na cota de

arrasamento dos blocos de estacas.

4.9.1. Escavação / reaterro

Tendo em vista a execução de blocos de estacas, vigas baldrames e caixas e dispositivos das instalações, a CONTRATADA deverá elaborar projeto executivo para os serviços de escavação a serem realizados.

A execução da escavação deverá garantir as condições de estabilidade das paredes escavadas. A estabilidade deverá ser garantida em todas as fases de execução dos serviços, levando em conta toda e qualquer falha e não conformidade que possa vir a existir.

Qualquer interferência, causada pela execução do serviço às edificações vizinhas, deve ser prevista e solucionada antecipadamente, evitando sua ocorrência.

Em caso de necessidade de reaterro, o serviço consistirá na reposição do material escavado, devidamente compactado, complementando os vazios deixados pelos elementos estruturais após a cura do concreto e desforma.

Caso o material escavado não seja de boa qualidade, o reaterro deverá ser executado com material acordado junto a fiscalização.

Após a escavação, o fundo das cavas deverá ser compactado manualmente ou mecanicamente, com a utilização de equipamentos adequados.

A sociedade empresária será responsável pela verificação da resistência do solo (in loco x boletim de sondagem) na base dos blocos de fundação, atestando as condições de resistência informadas no projeto, por meio de RELATÓRIO TÉCNICO à equipe de Fiscalização da DPRJ.

4.10. DEMOLIÇÕES

A CONTRATADA deverá executar prelirminamente a demolição da construção existente no local, constituída por pilares e vigas de perfis metálicos e lajes e piso de concreto armado. Ficará a cargo da contratada as permissões e aprovações necessárias para a devida demolição, assim como o devido destino aos materiais provenientes das demoliçoes citadas.

As demolições são reguladas, sob o aspecto de segurança e medicina do trabalho, pela Norma Regulamentadora NR-18, devendo seguir rigorasamente as indicações constantes na mesma. Conforme indicado pela NR-18: Antes de se iniciar a demolição, as linhas de fornecimento de energia elétrica, água, canalizações de esgoto e de escoamento de água devem ser desligadas, retiradas, protegidas ou isoladas, respeitando-se as normas e determinações em vigor.

As construções vizinhas a obra de demolição devem ser examinadas, prévia e periodicamente, no sentido de ser preservada a sua estabilidade e a integridade física de terceiros. Antes de iniciada a demolição devem ser removidos os vidros, ripados, estuques e outros elementos frágeis.

A demolição deve-se processar, sempre que possível, na ordem inversa da construção, respeitando-se as características da construção a demolir. As demolições necessárias serão efetuadas dentro da mais perfeita técnica, tomados os devidos cuidados de forma a se evitarem danos a terceiros. A remoção e o transporte de todo o entulho e detritos provenientes das demolições serão executados pela CONTRATADA, de acordo com as exigências da FISCALIZAÇÃO.

4.11.FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO

4.11.1. Formas e Escoramentos

Ficará a cargo da CONTRATADA a elaboração de projeto executivo e dimensionamento das estruturas provisórias de formas e escoramentos, com base nos projetos de estruturas.

O projeto de escoramentos deverá, principalmente:

- Especificar as cargas admissíveis dos equipamentos utilizados;
- Definir o posicionamento de todos os elementos de forma clara e exata;
- Definir as cargas nas bases de apoio;
- Apresentar detalhamento com plantas, cortes, vistas e demais detalhes para a execução da montagem;
- Fornecer ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) do profissional responsável pelo projeto.

O projeto de formas deverá, principalmente:

- Especificar os materiais utilizados;
- Definir o posicionamento de todos os elementos de forma clara e exata;
- Apresentar os critérios adotados para o dimensionamento das formas;
- Apresentar detalhamento com plantas, cortes, vistas e demais detalhes para a execução da montagem;
- Fornecer ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) do profissional responsável pelo projeto.

Os projetos elaborados deverão ser submetidos à análise da Fiscalização da DPRJ previamente a qualquer tipo de execução de obra.

4.11.1.1. Procedimentos executivos

As formas para os elementos estruturais deverão ser executadas de acordo com as indicações do projeto executivo elaborado pela CONTRATADA.

Antes da montagem, as formas deverão ter suas dimensões conferidas, com base nas indicações de projeto.

No momento da montagem, a CONTRATADA deverá garantir que a estrutura provisória (formas e escoras) seja indeslocável, a fim de evitar a ocorrência de grandes deformações e deslocamentos durante a concretagem.

Deverão ser verificados também, o nivelamento e o prumo das peças, a fim de assegurar que os elementos estruturais posteriormente concretados atinjam as tolerâncias previstas em norma e projeto.

Preliminarmente a execução da concretagem, as formas deverão ser verificadas quanto à limpeza e estanqueidade, e devem ser umedecidas até a saturação, a fim de evitar a perda de água do concreto. Toda água em excesso deverá ser escoada.

As etapas de desformas deverão ser executadas conforme projeto estrutural, em sistema de escoramento, a serem apresentados em Projeto Executivo.

4.11.1.2. Recomendações gerais

- A madeira selecionada para execução de qualquer serviço e atividade dentro do canteiro deverá ter certificação legal, ser aprovada pelos órgãos ambientais e / ou ser de espécie alternativa não enquadrada como madeira em extinção;
- As madeiras e formas utilizadas na obra devem ser de resistência e qualidade compatível com as solicitações impostas e com o espaçamento dos travamentos;
- As formas dos pilares deverão ter travamentos perpendiculares bem fixados no piso;
- Formas de pilares altos devem prever travamentos em dois ou mais pontos de altura, bem como janelas intermediárias para viabilizar a concretagem;
- Caso sejam previstos, os elementos "gravata" deverão ser dimensionados para resistir ao empuxo lateral do concreto fresco;
- Em caso de emendas nas peças, deverá ser prevista a execução de cobre juntas de sarrafos pregados ao longo de todo perímetro da emenda;
- Juntas e emendas de formas deverão ser bem vedadas para evitar o vazamento da nata de cimento;
- As escoras devem ser de madeira e/ou metálicas com espaçamento, resistência e quantidade, conforme projeto específico de escoramento e reescoramento;

4.11.2. Aço

Conforme indicado no projeto básico de estruturas, o aço a ser empregado na construção da nova sede da DPRJ será o CA-50 e o CA-60. Ambos deverão ser adquiridos conforme especificado em projeto e atender aos requisitos característicos especificados em norma técnica.

No momento do recebimento e durante a sua utilização em obra, as barras e os fios deverão

estar isentos de defeitos e, caso apresentem oxidações, estas apenas serão admitidas se forem superficiais, não apresentando comprometimento da conformação geométrica da peça.

4.11.2.1. Armação

A etapa de armação deverá ser executada conforme indicado no projeto executivo de estruturas e fundações.

No momento da montagem, as armaduras deverão estar limpas, livres de óleos e graxas e não devem apresentar corrosão, redução de seção, fissuras transversais ou qualquer outra anomalia que possa comprometer seu desempenho. Caso apresentem oxidação, as camadas superficiais de ferrugem deverão ser removidas com escova de aço ou tecido grosseiro.

As armaduras deverão ser dobradas com ferramentas apropriadas, sendo vedado procedimentos de aquecimento. Os diâmetros dos dobramentos deverão ser conforme normalização técnica e, sempre que possível, a armação deverá ser montada no interior das formas nas posições indicadas em projeto.

A barras e fios que, durante a execução dos serviços ficarem com as pontas salientes aguardando emendas, deverão ser devidamente protegidos.

Emendas por traspasse deverão ser feitas rigorosamente de acordo com as indicações do projeto. Quando não houver indicação, as emendas deverão obedecer às normas técnicas vigentes.

Após a montagem, para garantir o adequado cobrimento nominal das armaduras, conforme indicado no projeto executivo de estruturas e fundações, deverão ser fixados espaçadores uniformemente distribuídos em toda a extensão da armação das peças dos elementos. O procedimento deverá ser realizado inclusive na armadura das estacas.

Deverão ser utilizados espaçadores plásticos em quantidade e dimensões adequadas.

Antes da concretagem, as armações deverão ser conferidas e vistoriadas, assim como as posições dos eletrodutos, caixas, tubulações e qualquer outro elemento a ser embutido na estrutura, a fim de não modificarem as posições das armaduras e, consequentemente, evitarem falhas posteriores.

4.11.3. Concreto

O concreto a ser empregado deverá ser constituído de cimento Portland, areia, granito e água em dosagem a ser definida por profissional técnico habilitado da CONTRATADA, atendendo a resistência especificada pelo projetista estrutural, de acordo com a peça a ser concretada, levando em consideração o diâmetro máximo dos agregados, o teor de argamassa etc.

Concretos estruturais deverão ser fornecidos por centrais (concreto usinado), conforme características e especificações indicadas no projeto, as quais deverão ser conferidas no momento do recebimento, ficando à cargo da CONTRATADA a avaliação para aceitação ou rejeição do material entregue.

Concretos não estruturais preparados com betoneira, deverão ter seu traço rigorosamente controlado por parte da sociedade empresária vencedora da licitação.

Os materiais a serem utilizados para a preparação dos concretos deverão ser de boa qualidade e obedecer às seguintes indicações:

- Areia: deve ser grossa, lavada e limpa, isenta de torrões, argila, carvão, mica e partículas vegetais, e deverá ser da mesma procedência para toda a obra;
- Granito: deve apresentar dimensão máxima conforme especificado em projeto e não deverá conter pó, caso contrário, deve ser lavado;
- Cimento: deve ser o mais adequado considerando as aplicações e as condições da obra; os sacos deverão ser armazenados em local protegido, e não deverão

A CONTRATADA deve atentar-se sobre a aplicação de aditivos impermeabilizantes no concreto, conforme especificado em projeto executivo de estruturas e fundações.

Deverá ser previsto aditivo impermeabilizante em todo o concreto estrutural em contato com o solo, do tipo Vedacit ou equivalente (20kg/m³), o qual deverá ser adicionado ainda no caminhão betoneira pouco antes do início da concretagem, e pintura asfáltica perimetral, conforme indicado no Memorial Descritivo – Estrutura e Fundação.

4.11.3.1. Controle tecnológico do concreto

O concreto a ser utilizado na obra deverá ser submetido aos seguintes ensaios e procedimentos para controle tecnológico:

- Ensaio de consistência – Slump Test;
- Ensaio de compressão de corpos de prova cilíndricos, conforme amostragem mínima especificada em norma técnica;

Após cada um dos ensaios, deverão ser elaborados RELATÓRIOS TÉCNICOS com a apresentação da descrição do controle tecnológico executado e os resultados obtidos, os quais devem estar avaliados, principalmente, em relação aos valores limites e característicos projetados para o material de cada uma das peças, conforme projeto executivo de estruturas e fundações e Memorial Descritivo - Estrutura e Fundação anexados.

Os relatórios deverão conter, no mínimo:

a) Ensaio de consistência – SLUMP TEST (conforme norma técnica):
   - Norma de referência;
   - Data do ensaio;
   - Identificação da amostra;

- Abatimento do corpo de prova de ensaio e/ou anomalias observadas (deslizamento, colapso etc.);
- ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) do profissional responsável pelo ensaio.

b) Ensaio de compressão de corpos de prova cilíndricos (conforme norma técnica):
- Norma de referência;
- Número de identificação do corpo de prova;
- Data da moldagem;
- Idade do corpo de prova;
- Data do ensaio;
- Dimensões dos corpos de prova;
- Tipo de capeamento empregado para a regularização da superfície do topo;
- Classe da máquina de ensaio;
- Resultado de resistência à compressão individual dos corpos de prova;
- Tipo de ruptura do corpo de prova;
- ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) do profissional responsável pelo ensaio.

c) Imagens e/ou informações de: notas fiscais; caminhões betoneira lacrados; lacres com numeração; horário de saída dos caminhões da usina e de chegada na obra; horário de início e fim da descarga; SLUMP TEST realizado (comparação do abatimento do concreto em relação à altura do cone); etc.

Os documentos elaborados deverão ser submetidos a avaliação da equipe de Fiscalização da DPRJ.

4.11.3.2. Controle tecnológico da concretagem

O controle tecnológico da concretagem consistirá no acompanhamento rigoroso das etapas de concretagem das peças, desde a preparação do material e recebimento; dosagem e mistura, até o transporte, lançamento do concreto na forma, adensamento e cura.

Todas as etapas deverão ser acompanhadas e orientadas por profissional técnico habilitado, permitindo que o concreto dos elementos estruturais e não estruturais atinja as características e propriedades projetadas.

Após o controle tecnológico da concretagem, a CONTRATADA deverá elaborar e fornecer RELATÓRIO TÉCNICO E FOTOGRÁFICO com a descrição das atividades realizadas.

Os relatórios deverão apresentar, principalmente, as seguintes informações:

- Dosagem do concreto, especificando o material e a peça concretada;
- Método de mistura para preparação do material;
- Procedimentos de transporte do material até a peça a ser concretada;
- Método de lançamento do concreto na forma;
- Métodos de cura, conforme especificado em projeto.

Os procedimentos deverão ser realizados para concretos estruturais e não estruturais.

4.11.3.3. Mapeamento da concretagem

A CONTRATADA ficará responsável por executar o mapeamento da concretagem de forma detalhada, contendo os elementos concretados, o tipo de concreto recebido, data e hora da concretagem, número da nota fiscal do caminhão betoneira, nome do responsável pelo recebimento do material e demais informações pertinentes.

O mapeamento deverá ser entregue à equipe de Fiscalização da DPRJ ao final da execução dos serviços.

Recomendações gerais

- O adensamento do concreto poderá ser feito com a utilização de vibrador e deverá ser executado de forma contínua, cuidando para que o concreto preencha todos os cantos das formas e não haja segregação dos agregados;
- Se a concretagem for interrompida, formando-se juntas de concretagem, antes de seu reinício deverá ser feita retirada da nata de cimento e a limpeza da superfície da junta;
- As superfícies de concreto expostas e as formas deverão ser protegidas contra a secagem prematura e deverão ser mantidas úmidas por, no mínimo, 07 (sete) dias;
- O concreto preparado com betoneira deverá ser lançado logo após o amassamento, não sendo permitido que, entre o fim do amassamento e o fim do lançamento, exista um intervalo maior que 01 (uma) hora;
- É proibido lançar concreto na estrutura com a pega já iniciada;
- O lançamento do concreto em pilares não deverá exceder 2,0m de altura. O lançamento acima desta altura deverá ser efetuado com a utilização de "cachimbos", por meio das aberturas/janelas executadas nas formas;
- As camadas lançadas para execução de lastros de concreto na base dos blocos de fundação, conforme projeto executivo de estruturas e fundações, deverão conter aditivo impermeabilizante adequado, adicionado à água da mistura.

4.11.4. Monitoramento de Deformações

Após a desforma e retirada do escoramento, ficará a cargo da CONTRATADA o monitoramento das deformações dos elementos estruturais, de elementos portantes e não portantes de alvenarias.

Os valores aferidos deverão estar acordo com as previsões apresentadas no Memorial Descritivo – Estrutura e Fundação e projeto executivo de estruturas e fundações, não podendo ultrapassar os limites normativos.

4.11.5. Monitoramento de Fissuras

Ao longo da execução da infraestrutura e da superestrutura, principalmente após a desforma e a execução de sobrecargas nos pavimentos (alvenarias, caixa d'água etc.), a CONTRATADA deverá monitorar o aparecimento e a abertura de fissuras nos elementos estruturais, sobretudo aqueles em contato com o solo e com a água.

Em caso de ocorrência de abertura de fissuras, estas deverão estar dentro dos limites pré-estabelecidos no Memorial Descritivo – Estrutura e Fundação.

4.12.ALVENARIAS E DIVISÓRIAS

Conforme projeto executivo de arquitetura, as alvenarias de vedação serão construídas com blocos cerâmicos, furados.

Antes da execução das alvenarias a CONTRATADA deverá verificar se todos os blocos a serem utilizados atendem aos requisitos normativos, principalmente no que diz respeito a sua integridade geométrica. Em caso de haver irregularidades e anomalias, o elemento deverá ser substituído.

Ficará a cargo da CONTRATADA a verificação e a exigência dos requisitos dimensionais, físicos e mecânicos no momento do recebimento do material.

As argamassas utilizadas para o assentamento dos blocos poderão ser industrializadas ou preparadas em obra e, independente da metodologia adotada, devem atender a todos os requisitos normativos específicos do material e do serviço.

Para a correta marcação e elevação das alvenarias deverão ser utilizados equipamentos e ferramentas de verificação, tais como esquadro, régua para nível e prumo; e demais ferramentas necessárias. Não serão admitidas falhas e anomalias nos panos de vedação.

As paredes deverão apresentar prumo e alinhamento perfeitos, fiadas niveladas e com a espessura das juntas compatíveis com os materiais empregados. O alinhamento deverá ser verificado periodicamente durante o levantamento da alvenaria e comprovado após a alvenaria erguida.

O encunhamento das alvenarias deverá ser executado com argamassa de expansão ou grampeamento com telas.

Antes de serem iniciados os serviços de revestimento, as instalações embutidas deverão ser executadas, cortando-se o mínimo dos blocos, e conferidas. Tubulações de água e esgoto deverão ser testadas quanto a estanqueidade, vãos de portas e janelas deverão estar

previamente definidos e com os contra marcos devidamente fixados.

4.12.1. Alvenaria (blocos cerâmicos e blocos de concreto)

Os fechamentos em alvenaria de tijolo cerâmico executados com tijolos furados ou maciços devem obedecer ao disposto nas normas técnicas vigentes e as dimensões indicadas em projetos. As espessuras indicadas em planta representam as alvenarias revestidas.

Os blocos devem ter um aspecto homogêneo, compacto, com arestas vivas e serem livres de trincas, fissuras ou outras imperfeições que possam prejudicar o seu assentamento ou afetar a sua resistência e durabilidade da construção.

Para a fixação das portas, serão empregados tacos em madeira de lei, no mínimo quatro de cada lado, ranhurados e previamente imunizados com produtos apropriados.

4.12.2. Vergas e Contra-vergas

Todos os vãos de portas e janelas cujas travessas superiores não se fixem nas lajes ou vigas levarão vergas de concreto, convenientemente armadas, ultrapassando o limite do vão em comprimento mínimo de 01 bloco para cada lado do vão ou de 15 cm no caso da utilização de vergas de concreto, a critério do executor a responsabilidade e a qualidade da execução na obra.

Todos os vãos abertos para instalação de janelas, basculantes ou correlatos levarão contra-vergas de concreto armado, convenientemente armadas (na parte inferior do vão), ultrapassando o limite do vão em comprimento mínimo de 15 cm para cada lado. Ficará a cargo da CONTRATADA a elaboração de projeto executivo com dimensionamento e detalhamento de vergas e contra vergas, o qual deverá atender aos requisitos constantes na NBR 8545 - Execução de alvenaria sem função estrutural de tijolos e blocos cerâmicos – Procedimento e demais normas aplicáveis.

Previamente à execução de vergas e contra vergas, o projeto elaborado deverá ser submetido à análise e aprovação da Fiscalização da DPRJ.

4.12.3. Paredes em Gesso Acartonado

Serão instaladas em conformidade com Projeto Executivo de, destacando os ambientes de uso institucional, como gabinetes, secretarias, entre outros, além dos Sala de rede e das áreas molhadas de todos os pavimentos (lavabos dos gabinetes). Nas paredes divisórias nas áreas molhadas (banheiros de gabinete) deverão ser utilizados placas de gesso, resistente à umidade, cor verde, espessura mínima de 12,5mm.

4.12.4. Painel simples ST/ST

Parede de gesso acartonado, espessura total 10cm, revestida dos dois lados com chapa do tipo Standard (ST) (juntas desencontradas), brancas, espessura 12,5mm, próprias para aplicação em áreas secas. Montantes metálicos, espessura 70mm, espaçamento de 60cm.

Para o isolamento acústico entre os compartimentos, o miolo será preenchido com manta de lã de rocha, ou material equivalente, com espessura mínima de 50 mm.

A instalação deverá seguir todas as recomendações do fabricante.

As guias devem ser fixadas no piso e no teto no máximo, conforme indicado em projeto, com parafuso e bucha ou pino de aço.

Os montantes devem possuir aproximadamente a altura do pé direito, com 5 mm a 10 mm a menos. Quando os montantes forem duplos, eles deverão ser solidarizados entre si com parafusos espaçados conforme indicado em projeto, com espaçamento de no máximo 60 cm. Fixar os montantes de partida nas paredes laterais e nas guias. Os demais serão colocados verticalmente no interior das guias e posicionados a cada 40 cm ou 60 cm, dependendo do tipo de parede.

Perfis metálicos em aço galvanizado Z 275 (275 g/m2), com espessura mínima de 0,50 mm, produzidos de acordo com a norma vigente da ABNT. São utilizados para estruturar as paredes de gesso acartonado. Podem ter a função de montante, guia, cantoneiras ou tabicas, podendo ser complementados São vários tipos, com diferentes funções e medidas, incluindo guias, montantes, perfis para teto, cantoneiras e tabicas, os quais são complementados, quando necessário, por acessórios de aço igualmente protegidos contra a corrosão.

As juntas entre as chapas receberão acabamento com utilização de massas específicas, juntamente com fitas apropriadas para rejunte (fita de papel micro- perfurado entre chapas e fita de isolamento - banda acústica), para Isolamento dos perfis nos perímetros das paredes (forros e revestimentos) a fim de assegurar acabamento sem trincas.

Obs.: Em nenhuma hipótese será permitido o uso de gesso em pó ou massa corrida de pintura para a execução das juntas.

O material utilizado é a lã de rocha, e será instalado entre as chapas de gesso acartonado com o objetivo de aumentar o isolamento termoacústico.

Durante a montagem, o posicionamento das chapas será verticalmente de encontro aos montantes, encostadas no teto, deixando a folga na parte inferior. Em montagens especiais, as chapas poderão ser posicionadas horizontalmente. Os espaçamentos de fixação das guias superiores e inferiores deverão seguir o indicado em projeto, não devendo ultrapassar 60 cm, com parafuso e bucha, pino de aço ou rebites metálicos.

As juntas verticais entre as chapas devem ser feitas sempre sobre os montantes. Os montantes devem possuir a altura do pé-direito com 5 a 10 mm a menos.

Deverão ser tomadas precauções quanto ao aparafusamento das placas de gesso nos montantes, para que não fure totalmente o cartão e para que não fique saliente em relação à face da chapa. Utilizar preferencialmente montantes duplos ou reforçados nas laterais das portas, de modo que a alma do montante esteja voltada para o batente.

A lã de rocha deverá ser colocada entre os montantes, de acordo com o espaçamento dos mesmos, e deverá ser instalada após a fixação de uma das chapas da placa e antes do fechamento da outra, evitando espaços vazios. A lã poderá ter espessura equivalente, ligeiramente superior ou inferior à largura do montante; quando a espessura for inferior,

devem ser utilizados suportes para evitar a movimentação das lãs no interior das paredes.

4.13.REVESTIMENTOS

4.13.1. Chapisco

O chapisco deverá ser executado com argamassa de cimento e areia no traço 1:3. Somente poderá ser iniciada a aplicação de chapisco após o término dos serviços de execução e verificação das instalações embutidas nas alvenarias.

Os procedimentos de limpeza da base a ser revestida e de execução do chapisco deverão obedecer ao previsto na NBR 7200 – Execução de revestimentos de paredes e tetos de argamassas inorgânicas, e demais normas aplicáveis.

4.13.2. Emboço

A aplicação da segunda camada de revestimento somente poderá ser iniciada após a completa cura do chapisco.

O emboço deverá ser executado em massa única, com argamassa de cimento e areia, em prumo em plano único, perfeitamente alinhado e aprumado em faixas verticais. Deverá apresentar aspecto uniforme, não sendo toleradas quaisquer ondulações ou desigualdade de alinhamento e superfície, bem como acabamento compatível com o revestimento final e resistência maior ou igual ao da camada a ser aplicada sobre ela.

Poderão ser empregadas argamassas prontas preparadas da seguinte forma:

- As argamassas pré-fabricadas deverão receber na obra a adição de água limpa, e serão misturadas mecanicamente ou manualmente;
- O preparo e o prazo de aplicação (vida útil) deverão obedecer às instruções do fabricante.

Os procedimentos de execução do emboço deverão obedecer ao previsto na NBR 7200 – Revestimentos de paredes e tetos com argamassas, e demais normas aplicáveis.

Na fachada externa, área frontal, o emboço deverá ser executado prevendo-se bits (frisos), com no mínimo 1,0cm de profundidade e largura de 2,0cm, conforme paginação apresentada em Projeto.

4.13.3. Revestimento de Parede

As alvenarias a serem revestidas deverão estar bem secas, juntas curadas, com intervalo de tempo suficiente para o assentamento da alvenaria. A alvenaria e/ou emboço deverão estar limpa e sem eventuais saliências de argamassa nas juntas.

As argamassas serão preparadas mecanicamente ou manualmente; o amassamento mecânico deverá ser contínuo e no tempo necessário, mínimo de 90 segundos; o amassamento manual

deverá ser feito sob área coberta e em superfícies planas, impermeáveis e resistentes. As argamassas deverão ser preparadas na medida da necessidade dos serviços programados.

As argamassas contendo cimento deverão ser usadas dentro de duas horas a contar do primeiro contato do cimento com a água. É vedada a utilização de argamassa que apresentar vestígios de endurecimento.

As especificações dos revestimentos a serem utilizados deverá seguir as orientações apresentadas em Projeto Básico, Executivo e Caderno de Revestimentos e Acabamentos (Anexo).

4.13.4. Painel ACM e Totem

Na fachada deverá ser executado fechamento em Painéis em alumínio composto (Aluminium Composite Material – ACM, produzidos em processo de termo fusão, composto por duas lâminas de alumínio com 0,30mm de espessura cada e um núcleo mineral antichamas, totalizando 4mm de espessura. Pintura interna com tratamento antioxidante com primer anticorrosivo. Pintura externa com primer, cromo antioxidante e camada PVDF Kynar 500, na cor verde. A estrutura de suporte deverá ser executada em perfis de alumínio natural, devidamente fixados na fachada, conforme posição apresentada em Projeto Básico.

A CONTRATADA deverá apresentar projeto executivo com a paginação do material (cortes, dimensões, juntas e sistema de fixação), a ser aprovado pela equipe de fiscalização da DPRJ, entregando cópia em meio impresso e digital do projeto.

Na área externa está previsto a instalação de totem, em Painéis de alumínio composto ACM, conforme Projeto Básico, incluindo a instalação de letras e Logo da DPRJ, em aço escovado. A estrutura de fixação deverá ser executada em tubos de aço galvanizado, com pintura protetora, fixada em base de concreto.

4.13.5. Forro mineral modular

Forro Mineral em placas modulares de 1250x625mm, com perfis lay-in, elevada resistência à humidade - RH 90%, na cor branca com textura lisa e perfis em alumínio com pintura eletrostática na cor branca, cantoneiras:

O sistema de forro modular é composto por placas minerais, apoiadas em um sistema de suspensão, composto por perfis em aço galvanizado e capa de poliéster na cor branca. São perfis "T" principais, perfis "T" secundários, cantoneiras e tirantes em aço galvanizado e capa. A integridade de todo o sistema de forro depende dos tirantes. Os arames, utilizados para apoiar os perfis "T" principais do sistema de suspensão.

Como as recomendações de temperatura e umidade variam de um produto para o outro, é necessário fazer o armazenamento do material em local cujas temperaturas e umidade não excedam o limite suportado pelos materiais. E deve-se manter o espaço limpo e livre de entulho. As placas devem ser mantidas limpas, secas e protegidas de elementos naturais. Elas devem ser retiradas das caixas 24 horas antes da instalação para que se ajustem às condições

do interior.

4.13.6. De Piso

4.13.6.1. Contrapiso em argamassa

A espessura do contrapiso deverá ser no máximo de 5cm e mínimo 3,0cm, executado por meio de argamassa traço 1:4.

4.13.6.2. Piso Porcelanato

A área interna deverá ser executada em Piso Porcelanato 60x60 cm (nominal), cor cinza, acabamento natural, PEI V. A superfície do contrapiso deve estar bem nivelada e limpa, impermeabilizada e sem sinais de umidade e eflorescência.

O Assentamento deve ser feito com argamassa Tipo – ACIII para cimentícios ou pedras naturais. Deve ser aplicada sob a base seca, uma camada de 6 mm de argamassa colante com a parte lisa da desempenadeira e em seguida, forme sulcos com a parte dentada com ângulo aproximado de 60°. A operação deve ser repetida no verso do piso. Para atingir o nível final, deve-se bater levemente com martelo de borracha.

O rejuntamento deverá ter espessura mínima de 2 mm, sendo recomendável entre 4 a 5 mm, ou seguindo as especificações do fabricante do piso. Antes da aplicação do rejunte, devem-se proteger as extremidades das placas com fita crepe.

Após a conferência do assentamento o rejunte poderá ser executado, que poderá ser com cimento puro ou nata especial. O rejunte que ficar aderido sobre as peças deve ser removido durante a operação de rejuntamento, para evitar seu endurecimento.

4.13.6.3. Rodapé

Os rodapés internos deverão ser executados em porcelanato, largura de 10 cm, no mesmo material do piso, seguindo as paginações do piso.

Os rodapés externos deverão ser executados em granito, no mesmo material do piso externo, em todo o perímetro, conforme Projeto Básico.

4.13.6.4. Piso de Granito

A área externa da rampa e escada de acesso deverá ser executada em Piso em Granito Andorinha, antiderrapante. As placas de piso, soleiras e rodapés deverão ser entregues na obra em tamanho e acabamentos, conforme paginação e especificação indicada em projeto, com espessura nunca inferior a 2,0 cm.

4.13.7. Soleiras

Soleiras em granito Cinza Andorinha, polido, com espessura mínima de 2 cm devendo

obedecer ao projeto de arquitetura. O assentamento deverá obedecer às normas especificas e a boa técnica

4.13.8. Piso Tátil

Serão instalados pisos táteis dos tipos alerta e direcional, com finalidade de orientar pessoas com deficiência visual, conforme Projeto Básico de Arquitetura. Deverão indicar os acessos, balcão, desníveis, escadas, rampas e outros elementos para atendimento a NBR 9050 e NBR 16537.

Nas áreas externas, será aplicado piso tátil em blocos de cimento e areia (ladrilho hidráulico) de 25x25 cm, espessura total de 3 a 5 mm, antiderrapante, em cor contrastante com o piso (sugestão de cor: amarela).

Nas áreas internas, quando o assentamento ocorrer sobre sobre piso, a sinalização nos pisos será em placas de borracha, devidamente coladas com material adequado na cor preta.

As peças deverão ser selecionadas descartando-se as defeituosas e danificadas.

A perfeita fixação dos pisos deverá ser verificada após a pega da argamassa/cola, por meio de percussão, devendo ser substituídas as peças que não estiverem perfeitamente aderidas ou com defeito.

O material e as dimensões dos pisos utilizados deverão atender a todas às disposições normativas de Acessibilidade a Edificações e Espaços Urbanos - ABNT NBR- 9050 e Acessibilidade - Sinalização tátil no piso - Diretriz para elaboração de projetos e instalação - ABNT NBR 16537, e será definido com a aprovação dos fiscais contratuais.

4.13.9. Chapins

Chapins em granito Preto São Gabriel, polido, com espessura mínima de 2 cm devendo obedecer ao projeto e detalhe de arquitetura. Caimento de 0,5% e pingadeira em todas as muretas da platimbanda. O assentamento deverá obedecer às normas especificas e a boa técnica.

Conforme a norma técnica NBR 15846 determina, a instalação de granitos em fachada deve ser complementada com grampos de fixação e por dispositivos metálicos.

As juntas entre as peças de granito dos chapins deverão ser calafetadas com selante elástico monocomponente de baixo módulo à base de poliuretano.

Nos muros está previsto a instalação de chapim, em concreto armado, acabamento liso, executado in loco ou assentes com argamassa, utilizando formas de madeira, grampos e malha de aço, ou pré-moldada, garantindo adequado direcionamento das águas pluviais.

4.13.10.Piso intertravado

Piso intertravado em lajotas de concreto, retangular, pré-fabricadas, 8cm de espessura, na cor natural. Instalação com camada de assentamento em areia (espessura mínima 4cm), sobre

base em material granular (espessura mínima 10cm), em cima de subleito de solo compactado.

O revestimento para pavimentações intertravadas deverá atender requisitos mínimos para tráfego de pedestres, veículos leves e comerciais leves e tráfego médio. Não devem ser tolerados desníveis superiores a 5 mm, entre as bordas das juntas.

4.13.11.Do revestimento cerâmico na fachada

Antes de iniciar os serviços referentes aos acabamentos da fachada, a CONTRATADA deverá apresentar projeto executivo dos materiais de acabamentos externos (porcelanato técnico, ACM e esquadrias externas), para definição da paginação correta e posicionamento de juntas ao longo das fachadas (juntas de assentamento, movimentação, dessolidarização, etc.). Os projetos deverão ser entregues por meio de cópia digital e impressos, e deverão ser aprovados pela equipe de fiscalização, antes da sua execução.

4.13.12.Do revestimento em Granito na fachada

Na parte lateral direita da fachada frontal, está previsto a instalação de Granito, cor Branco Ceará, instalado por meio de inserts metálicos, os quais são peças de aço projetadas para fixação de revestimentos de fachadas. Os inserts deverão ser ancorados na estrutura do edifício e engastados nas placas do revestimento. Devem ser dimensionados para suportarem o peso próprio do revestimento, e absorverem as tensões provenientes da dilatação térmica linear entre a estrutura e o revestimento. O espaçamento entre as placas deverá ser dimensionado com base no coeficiente de dilatação da rocha a ser instalada.

As juntas deverão ser tratadas, com aplicação rejuntamento compostos por selantes elastoméricos, apoiados sobre anteparo neutro e flexível (espuma de polietileno expandido). Devendo ser aplicado de modo a se evitar problemas de infiltrações e eflorescências.

Os encontros das pedras, nas arestas deverão ser executadas por meio de junta chanfrada, a 45° (meia esquadria).

A instalação deste revestimento deverá ocorrer após a aprovação da fiscalização, com relação a característica da pedra a ser instalada, devendo preferencialmente a contratada apresentar amostra ou registro fotográfico da pedra a ser adquirida.

4.13.12.1. Porcelanato Técnico

Porcelanato técnico para uso em fachadas terá dimensões variáveis, estando previsto para fachada frontal peças de 20x120cm e 60 x 120 nas demais regiões. O acabamento deverá ser retificado, superfície natural, espessura 10mm, nas cores conforme indicação em projeto de arquitetura. Rejuntamento em argamassa própria, conforme indicação do fabricante. O assentamento deverá ser através de argamassa colante flexível, de elevada aderência, indicada para áreas externas e específica para o material.

A CONTRATADA deverá apresentar projeto executivo com a paginação do material (cortes, dimensões e juntas), a ser aprovado pela Diretoria de Engenharia e Arquitetura da DPRJ, entregando cópia em meio impresso e digital do projeto.

4.14.ESQUADRIAS, SERRALHERIA E VIDRAÇARIA

Todas as medidas devem ser conferidas no local, devendo quaisquer interferências e divergências encontradas, serem reportadas à equipe de fiscalização.

Os detalhes de esquadrias de vidro, alumínio, ferro e divisórias deverão ser apresentados no Projeto Executivo de Arquitetura, sendo de responsabilidade do fabricante o detalhamento construtivo com aprovação pelo CONTRATANTE.

O fornecedor deve disponibilizar os ensaios completos da NBR 10821-3, assim como o projeto de fabricação, detalhando o método de instalação com e fornecimento do manual de instalação;

Atendimento as normas especificas, dentre outras:

NBR 10821-1, NBR 10821-2, NBR 10821-3 e NBR 10821-4 e NBR 10821-5 esquadrias externas para edificações, NBR 6120 forças devidas ao vento, e NBR 7199 execução e aplicação de vidro na construção civil.

A execução da vidraçaria obedecerá às normas da ABNT, particularmente as seguintes:

NBR 7199 – Projetos, Execução e Aplicações - Vidro na Construção Civil;

NBR NM 293 – Terminologia de vidros planos e dos componentes acessórios a sua aplicação.

NBR 14698 – Vidro temperado.

4.14.1. Portas de madeira

As esquadrias de madeira especificadas, assim como seus componentes, podem ser semissólidas e certificadas.

Serão recusadas todas as peças que apresentem sinais de empenamento, descolamento, rachaduras, lascas, desigualdade de madeira ou outros defeitos, com certificado de descupinização, devendo apresentar padrões homogêneos ao serem aplicados em uma mesma área. As madeiras deverão ser certificadas.

O assentamento das esquadrias será cuidadosamente feito com as ferragens especificadas. As folgas entre as partes fixas e móveis serão ajustadas de maneira a permitir o perfeito funcionamento.

Os montantes do enquadramento deverão ter largura que permita, de um lado o embutimento completo das fechaduras, e de outro, a fixação dos parafusos das dobradiças.

As portas deverão possuir acabamento em laminado melamínico, na cor branco. Para revestimento de laminado nas portas em madeira o acabamento, deverá ser com superfície homogênea, com baixa reflexibilidade. Os alizares terão largura de 7cm ou superior.

Conjunto de fechadura em aço inox escovado, uso intenso, com maçaneta tipo alavanca,

roseta, fecho Externo (EXT).

Apenas nas portas dos lavabos individuais, as maçanetas serão especificas para banheiro – fecho Banho (WC).

As portas de acesso aos sanitários acessíveis terão barra de apoio em inox (internamente) e chapas de aço inox escovado devidamente tratadas (ambas as faces), instaladas de acordo com a Norma especifica de acessibilidade NBR9050.

4.14.2. Janelas de Alumínio

As janelas deverão ser executadas em alumínio anodizado, preto, com painéis de correr e tipo maxim-ar. Especificação das dimensões, tipos de vidro e demais informações estão descriminadas nos Projetos Básicos - ESQUADRIAS.

Todas as esquadrias da fachada terão peitoris em granito Preto São Gabriel, com exceção das instaladas nas peles de vidro.

A CONTRATADA deverá apresentar projeto executivo das esquadrias, a ser aprovado pela equipe de fiscalização, entregando cópia em meio impresso e digital do projeto.

4.14.3. Fachada pele de Vidro

Está previsto na fachada frontal e lateral esquerda fechamentos em "Pele de Vidro (structural glazing)", conforme projeto básico. O vidro deverá ser colado com silicone estrutural nos perfis dos quadros de alumínio, ficando a estrutura oculta na face interna.

As esquadrias devem atender aos parâmetros de estanqueidade, resistência e funcionamento estabelecidos na NBR 10.821.

A CONTRATADA deverá apresentar projeto executivo com a paginação do material (cortes, dimensões e juntas), a ser aprovado pela Diretoria de Engenharia e Arquitetura da DPRJ, entregando cópia em meio impresso e digital do projeto.

Os perfis metálicos devem ser de alumínio anodizado na cor preta. Todos os parafusos devem ser de aço inox, passivado, sendo os aparentes com fenda Philips. Os chumbadores de expansão e os parafusos de fixação das colunas deverão ser fabricados em aço galvanizado. Todos os acessórios devem ser pintados na cor da esquadria.

As gaxetas de EPDM devem atender aos parâmetros estabelecidos na norma NBR-13.756. Todas as gaxetas do quadro e a periférica devem ter os cantos vulcanizados por injeção. As gaxetas devem possuir formato e dimensionamento adequado para garantir a vedação e ter os cantos perfeitamente ajustados.

Os perfis de alumínio deverão ser limpos com álcool isopropílico e vedados internamente com selante de silicone monocomponente, que apresente uma boa adesão ao vidro e alumínio. Resistente aos fungos e ao bolor, com boa elasticidade, 100% silicone, sem solventes. Deve estar em conformidade com a norma 11600-G-25HM. Resistente ao ozônio, a radiação ultravioleta e a temperaturas elevadas. A cor deverá ser compatível com a pintura, antes do fechamento dos quadros e na junção dos perfis.

O serviço de colocação da pele de vidro só deve ser executado após o acabamento final na alvenaria, pilares e vigas. Todas as medidas devem ser confirmadas na obra antes da fabricação das esquadrias.

A Pele de Vidro do sistema structural glazing, será executada com placas em vidro 10 mm laminado, de acordo com as dimensões no Projeto Executivo e confirmada previamente na obra.

Os vidros deverão ser de 1ª qualidade, perfeitamente planos, sem bolhas, sem defeitos, serão instalados nos locais indicados nos desenhos do projeto arquitetônico.

O transporte e armazenamento dos vidros deverão ser feitos de modo a protegê-los contra acidentes, utilizando embalagens apropriadas e evitando a estocagem em pilhas. As etiquetas de fábrica deverão permanecer, até serem instalados e inspecionados.

Os vidros serão fornecidos em dimensões previamente determinadas, obtidas através de medidas das esquadrias tiradas na obra.

Não serão aceitos vidros com bolhas, ondulações, ranhuras ou outros defeitos, antes durante ou após instalação. A colocação de vidros nos caixilhos deverá ser feita com gaxeta elástica e deverá apresentar estanqueidade e resistência ao vento e à água. Os vidros deverão contar com película de proteção solar.

4.14.4. Portões laterais

A porta de ferro será com estrutura em barra tipo chata de e Cantoneira de aço, com abas iguais, pintura com camada de proteção e de acabamento, cor especificada conforme Projeto Básico. Conjunto de fechadura de sobrepor, em aço inox escovado, uso intenso, com maçaneta tipo alavanca, roseta, fecho Externo (EXT).

Deverão ser fabricados de acordo com os tamanhos definidos no projeto, e a instalação deverá ser instalado por um profissional qualificado para o serviço, de acordo com o projeto.

4.14.5. Guarda-Corpo e Corrimão

Os corrimãos devem ser instalados em rampas e escadas em ambos os lados, conforme Projeto Básico e Executivo, 0,96 m e a 0,63 m do piso, medidos da face superior até o bocel ou quina do degrau (no caso de escadas) ou do patamar, acompanhando a inclinação da rampa, seguindo especificações da Norma ABNT NBR 9050:2020. Devem prolongar-se por, no mínimo, 0,30 m nas extremidades.

Na escada e rampa de acesso à edificação no pavimento térreo está previsto a instalação de: Corrimão e suporte em aço inox escovado, ø4cm (o tamanho deverá ser entre 3 e 4,5 cm), em duas alturas, fixado nos montantes do guarda-corpo ou na parede, conforme detalhamento.

4.14.6. Grades de Ferro

Nos vãos das janelas deverá ser executado gradeamento, com barras chatas de ferro,

devidamente pintadas na cor Braco, espaçamento de 10cm.

As superfícies deverão ser devidamente protegidas, conforme a boa técnica de acabamento, preparo e pintura. Além dos cuidados normatizados com a solda.

A instalação deverá ser executada observando-se a boa geometria em alinhamentos, prumos, esquadros, angulações etc.;

Todos os componentes metálicos deverão ter resistência à corrosão. As superfícies devem ser lixadas para melhor aderência da pintura e limpas com escova de pelos, seguida de pano umedecido com aguarrás ou solução desengraxante. Após secagem total aplicar zarcão e concluir o acabamento com tinta esmalte sintético na cor especificada em Projeto, previamente aprovada pela equipe de Fiscalziação, em duas demãos ou até o perfeito cobrimento da superfície.

Consideram-se incluídos todos os materiais, mão de obra especializada, equipamentos, reconstituições e outros serviços necessários, mesmo que não explicitamente descritos nesta especificação, porém indispensáveis para a perfeita conclusão do serviço proposto.

4.14.7. Esquadrias de Blindex

Porta externa em vidro laminado e interna em vidro blindex transparente, 10mm, com painel fixo na parte superior e uma folha de abrir, devendo ser instaladas seguindo todas as recomendações do fornecedor, fechadura, puxador e ferragens de primeira linha. Acabamento em alumínio anodizado. Devendo incluir a instalação de mola hidráulica de piso.

4.14.8. Persianas

Lâminas verticais em PVC de 89mm de largura, cor BEGE, com balastro em polietileno e contrapeso na parte inferior para colocação das correntes em ambos os lados. Trilho superior em alumínio, componentes internos do trilho (carrinho) em poliacetal com ganchos em policarbonato transparente, comando em poliavetal, correntes de bolinha de comando em PVC. Funcionamento das lâminas para giro até 180 graus e recolhimento central.

As persianas verticais com black-out serão instaladas em todas as esquadrias e visores internos, referentes às salas de atendimento, recepção e copa, com exceção dos sanitários.

4.14.9. Bicicletário

Suporte fixado no piso intertravado, conforme posicionamento apresentado em Projeto Básico, em estrutura de aço inox. A instalação deverá ser executada observando-se a boa geometria em alinhamentos, prumos, esquadros, angulações.

4.14.10.Painel de Marcenaria

Painel de acabamento, instalado em parede da recepção, seguindo detalhamento do Projeto Básico. O material utilizado para confecção do painel deverá ser MDF, espessura mínima de 18mm, devidamente fixada em parede, com acabamento na cor Carvalho Natural. A fixação

e ligação entre as placas deverá ser executada de modo a não ser visualizada, na face externa do painel, qualquer tipo de ranhura e furo.

4.15.INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS

4.15.1. Instalação Hidráulica

O projeto executivo e instalação de instalações de água fria deverá ser executado de modo a garantir o fornecimento de água, de forma contínua, em quantidades suficientes, mantendo sua qualidade, com pressões e velocidades adequadas ao perfeito funcionamento das peças de utilização e do sistema de tubulações, preservando ao máximo o conforto dos usuários, incluindo as limitações impostas dos níveis de ruído nas tubulações.

Depois da passagem pelo hidrômetro, a água fornecida é encaminhada até o reservatório inferior. Deste reservatório, a água é conduzida até duas motobombas de recalque (que funcionam em esquema de revezamento), equipamentos que permitem a condução da água até os reservatórios superiores.

Serão instalados dois reservatórios superiores na edificação, os quais contarão com bóia automática de máximo e mínimo calibrada de forma a garantir uma reserva de água potável superior abastecidos. Destes reservatórios, a água potável é então conduzida, por gravidade, aos respectivos pontos de consumo.

A rede deverá garantir que as pressões estáticas e/ou dinâmicas em qualquer ponto não sejam inferiores a 0,5 m.c.a. ou superiores a 40 m.c.a., limitando-se, também, a velocidade em 3,0m/s.

4.15.2. Instalação Pluvial

O projeto e a execução de instalações prediais para captação de águas pluviais deverão garantir níveis ótimos de funcionalidade, segurança, higiene, conforto, durabilidade e economia, permitindo o rápido escoamento das precipitações pluviais e a facilidade de limpeza e desobstrução em qualquer ponto da rede, evitando-se empoçamentos ou extravasamentos de qualquer espécie, para chuvas de intensidade média locais.

O sistema de coleta das águas pluviais é totalmente independente do sistema predial de esgotos sanitários, não havendo qualquer possibilidade de conexão entre eles.

A água pluvial proveniente da cobertura da edificação, do terraço descoberto, da varanda técnica descoberta tem sua captação por meio de caixas sifonadas e tubos de queda, sendo encaminhada ao sistema de capacitação urbana, referente à rede coletora de águas pluviais.

Por fim, também é prevista uma rede de drenos para as instalações de climatização. Tal rede de drenagem é formada por tubos de PVC envolvidos por isolante térmico flexível, e encaminha as águas coletadas para caixas coletoras, no formato de ralo pluvial, posteriormente conectadas às caixas de passagem da rede de águas pluviais. Nesta rede também é prevista a instalação de sifões na tubulação, de forma a evitar a volta de odores indesejados para os equipamentos.

4.15.3. Instalação de Esgoto Sanitário

O projeto de coleta de esgotos sanitários deverá atender todas as exigências técnicas quanto à higiene, segurança, economia e conforto dos usuários, incluindo as limitações impostas dos níveis de ruído nas tubulações.

Está previsto um sistema de ventilação para os trechos de esgoto primário provenientes de desconectores e despejos de ralos e vasos sanitários, a fim de evitar a ruptura dos fechos hídricos por aspiração ou compressão e também para que os gases emanados dos coletores sejam encaminhados para a atmosfera.

O sistema de esgoto sanitário da edificação deverá garantir um escoamento suave, buscando um traçado preferivelmente retilíneo, sem mudanças bruscas de direção e dotado de dispositivos de inspeção que permitirão futura manutenção nas tubulações.

Deve-se evitar as passagens de tubulações de esgoto em locais de difícil acesso para inspeção ou desobstrução, bem como em locais que poderão causar riscos a potabilidade da água de consumo humano. Os dejetos provenientes de cozinhas foram encaminhados para uma caixa separadora de gordura, de acordo com a NBR 8160: 1992. A caixa separadora de gordura tem a finalidade de conter os resíduos gordurosos que podem comprometer o perfeito funcionamento do sistema e diminuir a vida útil da instalação. Esta caixa é sifonada para evitar o retorno de odores, possui tampa removível e hermeticamente fechada, e a descarga é feita nas caixas de inspeção.

Todo o esgoto produzido pela edificação deverá ser encaminhado para um sistema de tratamento composto por fossa e filtro anaeróbio, e, após a conclusão deste tratamento, o efluente tratado deverá ser conduzido para a rede pública de águas pluviais. O sistema de tratamento instalado deverá ser compatível com a contribuição diária de volume de esgoto prevista para a edificação, de acordo com o memorial de cálculo.

O efluente tratado, ao ser descarregado na rede pública de águas pluviais deverá apresentar parâmetros condizentes com as normas e legislação vigentes.

O executor deverá manter contato com as repartições competentes, a fim de obter as necessárias aprovações dos serviços a serem executados, bem como fazer os pedidos de ligações e inspeções.

Os serviços deverão ser executados de acordo com o andamento da obra, devendo ser observadas as seguintes disposições:

- Os serviços deverão ser executados por operários especializados.
- Devem ser empregadas nos serviços somente ferramentas apropriadas a cada tipo de trabalho.
- Nas passagens tomar as seguintes precauções: Passagens em ângulos, quando existirem em vigas e pilares - deixar previamente instaladas as tubulações projetadas; Passagens retas em vigas e pilares - deixar um tubo camisa de ferro fundido ou PVC, com bitola acima da projetada; Passagens em lajes - deixar caixas de madeira com dimensões apropriadas, com a tubulação projetada;

- Quando conveniente, as tubulações embutidas deverão ser montadas antes do assentamento de alvenaria.
- As tubulações verticais, quando não embutidas, deverão ser fixadas por braçadeiras galvanizadas, com espaçamento tal que garanta uma boa fixação.
- As interligações entre materiais diferentes deverão ser feitas usando-se somente peças especiais para este fim.
- Não serão aceitas curvas forçadas nas tubulações, sendo que nas mudanças de direções serão usadas somente peças apropriadas do mesmo material, de forma a se conseguir ângulos perfeitos.
- Durante a construção, as extremidades livres das canalizações serão vedadas evitando-se futuras obstruções.
- Para facilitar em qualquer tempo as desmontagens das tubulações, deverão ser colocadas, onde necessário, uniões ou flanges.
- Não será permitido amassar ou cortar canoplas. Caso seja necessária uma ajustagem, a mesma deverá ser feita com peças apropriadas.
- A colocação dos aparelhos sanitários deverá ser feita com o máximo de esmero, garantindo uma vedação perfeita nas ligações de água e nas de esgoto. O acabamento deve ser de primeira qualidade.
- As tubulações que trabalham sob pressão deverão ser submetidas a uma prova de pressão hidrostática de no mínimo o dobro da pressão de trabalho e não devem apresentar vazamento algum.
- As extremidades abertas das tubulações de ventilação sobre a cobertura do prédio deverão ser protegidas por terminais de ventilação, conforme detalhe em projeto.
- As tubulações primárias de esgoto deverão ser testadas com uma prova hidrostática de 3 m.c.a. antes da colocação dos aparelhos, e submetidas a uma prova de fumaça após a colocação dos aparelhos. Em ambos os testes o tempo mínimo de duração será de 15 minutos.
- Sempre que possível, as conexões em PVC deverão ser executadas com junta elástica, fazendo uso de anel de vedação.

4.16. INSTALAÇÕES ELÉTRICAS

4.16.1. Normas

Os serviços e elementos a serem executados deverão seguir rigorosamente as recomendações das Normas, ABNT, e demais Legislações pertinentes com destaque para:

- NBR 5413 – Iluminação de interiores

- NBR 5410 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão

4.16.2. Padrão Construtivo

Deverão ser adotados os padrões de acabamento e materiais, praticados pela DPRJ, em suas instalações, conforme a descrição geral, a saber:

4.16.3. Padrão de Entrada de Energia

Projeto e a execução do padrão de entrada de energia deverá ser realiza pela Contratada. As instalações deverão ser compatíveis com a demanda de carga definida no projeto e nas condições necessárias para aprovação junto a concessionária de energia elétrica local.

A CONTRATADA deverá requerer ligação elétrica da edificação junto a concessionária de energia elétrica local, com a carga elétrica prevista em projeto.

A interligação entre o padrão de entrada de energia e o quadro geral de baixa tensão (QGBT) da edificação será realizada através de eletrodutos de polietileno de alta densidade PEAD. Deverá ser utilizado para esta finalidade cabo de cobre com isolação à base de Borracha etileno-propileno (EPR) de 0,6kV/1kV, com seção transversal compatível com a demanda de carga definida no projeto.

Instalação de sistema de aterramento com fornecimento de todo o material necessário para atendimento da carga elétrica instalada. A resistência de aterramento deverá ser compatível com as normas vigentes, além de satisfazer as prescrições de segurança das pessoas e funcionais da instalação.

Todas as partes metálicas normalmente não energizadas deverão ser aterradas.

Todos quadros serão aterrados através de interligação no barramento de equipotencialização (BEP) existente disposto na construção.

4.16.4. Quadros elétricos

Fornecimento e instalação de quadro geral de baixa tensão (QGBT), quadros de distribuição de luz e força (QDLF) e quadro de ar condicionado independentes. Os quadros deverão ser fabricados em chapa de aço pintada marca Moratori ou similar ou de melhor qualidade e deverão contar com barramentos trifásicos dimensionados de acordo com a demanda de corrente de cada quadro. Fornecimento e instalação de disjuntores termomagnéticos que deverão ser dimensionados levando em conta a corrente nominal e a corrente máxima de curto circuito de cada circuito. Deverá ser instado nos quadros sistema de proteção contra surtos (DPS), dimensionado conforme normas vigentes. Fornecimento e instalação de interruptores (IDR) e/ou disjuntores diferenciais residuais (DDR), com sensibilidade de 30mA em circuitos de tomadas localizadas em áreas "molhadas" e/ou circuitos de iluminação e tomadas de áreas externas definidos em projeto, conforme preconizado na NBR 5410.

A interligação entre os quadros internos da edificação deverá ser feita através de eletrodutos de polietileno de alta densidade PEAD e/ou eletrocalhas e/ou perfilados. Deverá ser utilizado para esta finalidade cabo de cobre com isolação à base de Borracha etileno-propileno (EPR) de 0,6kV/1kV, com seção transversal compatível com a demanda de carga definida no

projeto.

A sala de rede possuirá dois quadros elétricos denominados Quadro Comum (QDC) e Quadro Estabilizado (QDE), esses quadros deverão ser de chapa de aço pintada com 18 posições. O QDE deverá possuir em sua entrada chave seletora tetrapolar, de modo que o quadro possa ser alimentado tanto pelo no-break (rede estabilizada) ou diretamente pelo QDC (rede comum, configuração de by-pass).

A entrada trifásica do no-break será alimentada pelo QDC.

Os circuitos terminais do QDC e QDE, bem como o fornecimento e instalação do no-break ficarão a cargo de empresa terceirizada da DPRJ, não estando englobado no escopo dos serviços deste Projeto Básico. Cabe ressaltar, entretanto, que a infraestrutura de ligação do no-break aos quadros elétricos é de responsabilidade da Contratada.

Os condutores de entrada e saída do no-break deverão possuir em seus terminais conectores de compressão tipo olhal.

Os quadros elétricos deverão possuir dispositivo de tranca e/ou lacre e possuir plaqueta de identificação com o nome do quadro. No caso de quadros elétricos feitos sob medida estes deverão possuir proteção das partes vivas por placa acrílica.

Também deverá ser disposto dentro do quadro diagrama elétrico conforme projeto, além de adesivo ou plaqueta de identificação dos circuitos. Todos os barramentos devem possuir identificação das fases, neutro e terra. Os circuitos deverão ser identificados por anilhas.

Os circuitos deverão ser fixados ao quadro e aos disjuntores através de terminais de compressão ou pré-isolados.



Figura 2: Exemplo do Quadro Elétrico a ser utilizado na Instalação

4.16.5. Instalações Elétricas internas

As instalações da rede elétricas internas, sairão dos respectivos quadros de distribuição e passarão por eletrocalhas e perfilados, chapa 18, perfurados e embutidos no forro, conforme indicado em projeto. Deverão ser utilizados para as instalações cabo elétrico flexível unipolar PVC tipo BWF (Resistente à propagação de chamas) e seção transversal compatível com a demanda de corrente de cada circuito. Todos os cabos utilizados na instalação deverão estar inseridos no interior de eletrodutos.

Não serão admitidos cabos elétricos sem proteção adicional (eletroduto) passando pelo entreforro. As eletrocalhas deverão possuir todos os acessórios necessários para sua perfeita instalação, tais quais, parafusos, suporte, emendas, curvas, saídas horizontais, entre outras.

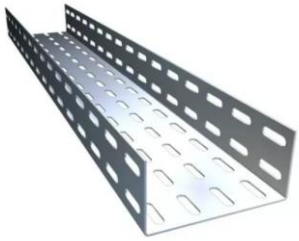


Figura 3: Eletrocalha chapa 18

As instalações de luminárias, interruptores e tomadas das redes elétrica no interior das salas, serão derivadas das eletrocalhas e perfilados, através de saídas horizontais e conectores do tipo box reto e feitas em eletroduto flexível de PVC marca tigre ou similar embutido no entreforro, alvenaria e ou drywall. Para a passagem de circuito deverá ser utilizado cabo elétrico flexível unipolar PVC tipo BWF (Resistente à propagação de chamas) com seção transversal compatível com a demanda de corrente de cada circuito.



Figura 4: Saída Horizontal Eletroduto



Figura 5: Box Reto

As tomadas para os aparelhos de ar condicionado, possuirão um circuito elétrico próprio e deverão ser embutidas na parede e ou drywall, utilizando eletroduto flexível corrugado e cabo elétrico flexível unipolar PVC tipo BWF (Resistente à propagação de chamas), com

seção transversal compatível com a demanda de corrente de cada equipamento.

4.16.6. Iluminação

Fornecimento e instalação de luminárias no interior das salas e áreas de serviço que serão do tipo calha de embutir, para duas lâmpadas led de 18/20W, com corpo em chapa de aço fosfatizada e pintadas eletrostaticamente na cor branca, refletor e aletas parabólicas em alumínio anodizado de alta pureza e refletância.



Figura 6: Luminária de Embutir

Fornecimento e instalação de Lâmpadas LED tubulares, compatíveis com a luminária descrita no parágrafo anterior, marca Philips, similar ou de qualidade superior. As lâmpadas deverão possuir as seguintes especificações técnicas: Potência 18 W, tensão bivolt 127~220 V, temperatura de cor: 6000~6500K, base: G13. O número mínimo de lâmpadas em cada ambiente deverá ser calculado obedecendo ao preconizado na NBR 5413.

A iluminação externa da edificação deverá ser executada com luminárias com grau de proteção adequado, utilizando lâmpadas LED de alta eficiência.

Alternativamente, a interligação das luminárias aos perfilados e eletrocalhas poderão ser feitas através de cordão de força, utilizando cabos multipolares, plugues e tomadas, sendo obrigatória a utilização de materiais normatizados e industrializados, vedada a utilização de cordão de força feito de maneira artesanal.

4.16.7. Quadro de Bombas de Recalque

Deverá ser instalado, na casa de bombas, indicada no projeto arquitetônico, quadro de comando para duas bombas de recalque. (Bomba principal e bomba reserva). Com todos os acessórios necessários. Incluso, boias de nível inferior, boias de nível superior, relé térmico, relé de falta de fase, contatoras e botoeiras. Este quadro deverá possuir chave seletora visando a seleção da bomba principal e da bomba reserva separadamente.

4.16.8. Alimentação dos equipamentos de ar condicionado

Os equipamentos de ar condicionado deverão ser alimentados através da unidade externa conforme norma dos fabricantes, utilizando terminais adequados. Os circuitos alimentadores deverão possuir seção mínima de 4,0 mm² utilizando cabo elétrico flexível unipolar PVC tipo BWF (Resistente à propagação de chamas) e serão derivados do Quadro Geral de Ar

Condicionado (QGAC). Os condutos e caixas de passagem utilizados para esta finalidade deverão possuir grau de proteção mínimo IP 65.

4.16.9. Considerações Gerais

Executar todos os serviços necessários à perfeita instalação do sistema elétrico estabelecido neste memorial e projetos auxiliares, respeitando a todas as suas. exigências, premissas, normas e padrões.

Todos os eletrodutos deverão ser fixados na parede ou na laje utilizando abraçadeira tipo cunha, copo ou "U", recomenda-se o uso de uma abraçadeira a cada 60 (sessenta) centímetros de eletroduto.

Fornecer os equipamentos/materiais novos e em perfeitas condições de uso e garantir na eventualidade de algum defeito durante a instalação ou durante o período de garantia, a substituição sem custos adicionais, assim como, sua instalação;

Manter as fiações organizadas dentro do quadro elétrico, utilizando abraçadeira de nylon. As conexões elétricas devem ser feitas em barramentos adequados para cada finalidade, utilizando cabos elétricos nas cores previstas em normas.

Todos os materiais a serem empregados na execução dos serviços deverão ser de primeira qualidade, obedecendo às especificações e normas técnicas descritas neste Memorial.

Deverão ser empregados, para melhor desenvolvimento dos serviços, em conformidade com a boa técnica de execução, materiais e equipamentos adequados.

A fim de que os trabalhos possam ser desenvolvidos com segurança e dentro da boa técnica, compete ao instalador o perfeito entendimento das respectivas especificações e do projeto apresentado. Em caso de dúvidas, quanto à interpretação do projeto, das especificações e dos desenhos, estas deverão ser informadas a Fiscalização, que poderá vir a consultar o autor do projeto.

As marcas citadas no projeto servem apenas como referência do padrão de qualidade exigido para o produto e podem ser substituídas por outras existentes no mercado, desde sejam de qualidade igual ou superior da marca de referência.

Todos os serviços a serem executados deverão obedecer à melhor técnica vigente, enquadrando-se rigorosamente dentro das normas técnicas.

4.17.COBERTURA E IMPERMEABILIZAÇÃO

4.17.1. Trama de madeira, pontaletes e Telhamento

Na trama do telhado serão colocadas peças de madeira de lei não aparelhada, com seção mínimo de 6,0 x 12,0 cm, específicas para o local, sendo que, as suas proporções devem adequar-se à necessidade. O distanciamento entre eixos das estruturas de apoio entre 2,4 e 3,2 m, apoiada sobre tesouras ou pontaletes.

Deverá ser verificado o posicionamento da estrutura de apoio e do comprimento das peças de acordo com o projeto Executivo, a ser fornecido pela Contratada. Posicionar as terças conforme previsto no projeto, conferindo distância entre tesouras, pontaletes ou outros apoios, declividade da cobertura, extensão do pano, distanciamento, esquadro e paralelismo entre as terças. Deverá ser fixado as terças na estrutura de apoio, fixadas por pregos a 45° em relação à face lateral da terça, de forma que penetrem cerca de 3 a 4 cm na peça de apoio;

Na execução dos serviços os trabalhadores deverão estar munidos dos EPI's necessários, sendo que os cintos de segurança trava-quedas deverão estar acoplados, através de cordas, a terças ou ganchos vinculados à estrutura.

A telha a ser utilziado é de fibrocimento ondulada e = 6 mm, 2,44 x 1,10m (sem amianto), fixadas com parafusos zincado, cabeça sextavada, incluindo dispositivos de vedação. Antes do início dos serviços de colocação das telhas devem ser conferidas as disposições de tesouras, meia-tesouras, terças, elementos de contraventamento e outros.

Deve ainda ser verificado o distanciamento entre terças, de forma a se atender ao recobrimento transversal especificado no projeto e/ou ao recobrimento mínimo estabelecido pelo fabricante das telhas;

A colocação deve ser feita por fiadas, com as telhas sempre alinhadas na horizontal (fiadas) e na vertical (faixas). A montagem deve ser iniciada do beiral para a cumeeira, sendo as águas opostas montadas simultaneamente no sentido contrário aos ventos (telhas a barlavento recobrem telhas a sotavento); Realizar o corte diagonal dos cantos das telhas intermediárias, a fim de evitar o remonte de quatro espessuras, com a utilização de disco diamantado;

Perfurar as telhas com brocas apropriadas, a uma distância mínima de 5cm da extremidade livre da telha. Fixar as telhas utilizando os dispositivos previstos no projeto da cobertura (ganchos chatos, ganchos ou parafusos galvanizados 8mm) nas posições previstas no projeto e/ou de acordo com prescrição do fabricante das telhas.

Na fixação com parafusos ou ganchos com rosca não deve ser dado aperto excessivo, que venha a fissurar a peça em fibrocimento. As telhas e peças complementares com fissuras, empenamentos e outros defeitos acima dos tolerados pela respectiva normalização não devem ser utilizadas.

4.17.2. Rufo em chapa galvanizada

Rufo externo de chapa de aco galvanizada num 24, corte de no mínimo 25 cm, instalado no perímetro do telhamento, determinadas pelos projetos, sujeito à verificação da FISCALIZAÇÃO. Promover a união das peças em aço galvanizado mediante fixação com rebites de repuxo e soldagem com filete contínuo, após conveniente limpeza / aplicação de fluxo nas chapas a serem unidas. A fixação dos rufos nas platibandas deverá ser executada de forma embutida na alvenaria, devendo ser previsto a correta calafetação das emendas

4.17.3. Impermeabilização

Todos os materiais deverão ser aplicados seguindo as recomendações dos fabricantes e segundo projeto de impermeabilização, constante no projeto Executivo.

A CONTRATADA deverá executar o serviço por meio de equipe especializada, fornecer ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) e relatórios de inspeção / testes de estanqueidade (inclusive fotografias).

Após a conclusão dos serviços, deverá ser entregue LAUDO TÉCNICO de conformidade dos serviços, atestados com ART, da qualidade dos serviços executados, o qual deverá ser emitido por empresa independente.

4.17.3.1. Impermeabilização com Manta asfáltica (duas camadas)

A superfície deve estar limpa, seca e isenta de partículas soltas, pinturas, graxa, óleo ou desmoldantes. Realizar a imprimação com primer asfáltico e aguardar a secagem;

Abrir totalmente a primeira manta asfáltica, deixando-a alinhada e, em seguida, enrolá-la novamente. Com um maçarico de boca larga e gás GLP, desenrolar aos poucos a 1ª manta de 4mm, aquecendo o primer asfáltico e fazendo a queima do filme plástico de proteção da manta para garantir sua total aderência.

Apertar bem para evitar bolhas ou enrugamentos, repetir a operação, fazendo uma sobreposição de 10 cm entre as mantas. Avançar ao menos 10 cm no rodapé. Após a conclusão da 1ª camada, proceder da mesma forma para a 2ª manta de 3 mm, cuidando para que as sobreposições não coincidam com as da manta inferior.

Após a aplicação em toda área e o tratamento dos ralos e dos pontos emergentes, realizar o teste de estanqueidade, enchendo toda a área técnica e deixar por no mínimo 72 horas para verificar se há algum vazamento.

4.17.3.2. Camada de proteção Manta asfáltica

Após o teste de estanqueidade, sobre a impermeabilização seca, colocar lona preta como camada separadora entre a camada impermeável e a de proteção mecânica. Dividir a área em quadros para evitar fissuras de retração. Lançar e adensar a argamassa sobre a camada separadora, formando uma camada de no mínimo 4 cm de espessura. Nivelar e desempenar a camada de argamassa.superfície deve estar limpa, seca e isenta de partículas soltas, pinturas, graxa, óleo ou desmoldantes.

4.17.3.3. Impermeabilização de superfície com membrana à base de resina acrílica

As áreas molhadas, na parte interna da edificação deverão ser impermeabilizadas com membrana à base de resina acrílica, conforme especificação do fabricante.

A superfície deve estar limpa, seca e isenta de partículas soltas, pinturas, graxa, óleo ou desmoldantes. Agite o produto até obter um composto homogêneo. Aplicar a primeira demão de impermeabilizante diluído com 10% de água com rolo de lã de pelo curto, trincha,

brocha ou vassoura de pelo macio, ou conforme especificação do fabricante.

Com a película ainda apresentando pegajosidade, colar a tela de poliéster nos rodapés com auxílio de um rolo, observando que esta fique bem aderida e sem apresentar dobras e rugas. Aguardar aproximadamente 2 horas e aplicar a segunda demão sem diluição. Aplicar as demãos subsequentes até atingir o consumo especificado, obedecendo intervalo de secagem entre demãos de 2 horas;

Após a aplicação em toda área e o tratamento dos ralos e dos pontos emergentes, aguardar a cura por 7 dias e realizar o teste de estanqueidade, enchendo a área com uma lâmina d'água de cerca 5 cm e deixar por no mínimo 72 horas para verificar se há algum vazamento

4.17.3.4. Impermeabilização com Emulsão Asfáltica

Foi prevista a aplicação de emulsão asfáltica nas áreas referentes às fundações, incluindo blocos e vigas baldrames, devendo-se seguir a indicação do projeto executivo. Sua aplicação deve seguir as instruções do manual do fabricante.

4.18.PINTURA

4.18.1. Pintura interna

Pintura em tinta acrílica fosca, super-lavável, cor Branco Gelo, sobre massa PVA;

Antes de proceder a essa etapa, é fundamental que a base esteja em condições perfeitas para recebimento dos preparos para realização da pintura.

Nas superfícies altamente absorventes, aplicar uma demão de fundo preparador de paredes à base d'água.

Para cobrir totalmente a superfície a pintar, será suficiente a quantidade de demãos orientada pelo fabricante. Nunca, porém, menos que duas.

Cada demão de tinta só poderá ser aplicada quando a precedente estiver perfeitamente seca, convindo observar o intervalo de 24 horas entre demãos sucessivas, salvo especificação em contrário. Igual cuidado haverá entre demãos de tinta e massa, observando-se o intervalo mínimo de 48 horas após cada demão de massa, salvo especificação em contrário.

Os trabalhos de pintura em locais não convenientemente abrigados requerem procedimentos de proteção contra poeira até que as tintas sequem inteiramente, e serão suspensos em tempo de umidade elevada.

Serão adotadas precauções especiais no sentido de evitar salpico de tinta em superfícies não destinadas à pintura (cerâmicas, mármores, vidros, ferragens de esquadrias, etc.), tendo em vista a grande dificuldade de remoção de tinta aderida a superfícies rugosas ou porosas.

A fim de proteger as superfícies referidas, serão tomadas precauções especiais, quais sejam:

- Isolamento, com tiras de papel, cartolina, fita de celulose e pano, das guarnições de

esquadrias e portas;

- Separação com tapumes de madeira, chapas metálicas ou de fibra de madeira comprimida;
- Enceramento provisório para proteção de superfícies destinadas a enceramento posterior e definitivo;
- Pintura com preservador plástico que acarrete a formação de película para posterior remoção.

Os salpicos que não puderem ser evitados deverão ser removidos enquanto a tinta estiver fresca, empregando-se removedor adequado.

A indicação exata dos locais a receberem os diversos tipos de pintura e suas respectivas cores será determinada nos projetos, especificações, ou diretamente pelo Órgão Fiscalizador da DPRJ.

A CONTRATADA antes de iniciar qualquer serviço de pintura, deverá submeter à aprovação do Órgão Fiscalizador da DPRJ uma amostra com as dimensões mínimas de 50cmx100cm, sob iluminação semelhante e em superfície idêntica à do local a que se destina.

A aplicação das tintas deverá seguir rigorosamente as especificações dos respectivos fabricantes, e somente serão aceitos como concluídos os serviços de pintura se estes tiverem perfeito acabamento, livre de manchas, bolhas de execução ou imperfeições.

4.18.2. Textura

Antes de iniciar os serviços referentes aos acabamentos da fachada, a CONTRATADA deverá apresentar projeto executivo dos materiais de acabamentos externos (Textura, ACM e esquadrias externas), para definição da paginação correta e posicionamento de juntas ao longo das fachadas. Os projetos deverão ser entregues por meio de cópia digital e impressos, e deverão ser aprovados pela equipe de fiscalização da DPRJ, antes da sua execução.

Aplicação da textura especificada em projeto, do tipo Grafiato – Suvinil ou similar de mesma qualidade e características, submetidas à aprovação da fiscalização, antes da aplicação.

No caso anterior, para que seja evitar diferenças de tonalidades em caso de falta da tonalidade da textura, recomenda-se que a textura seja colorida na cor especificada;

4.18.3. Demarcações Área externa

Pintura para marcação de vaga de garagem, aplicar tinta à base de borracha, epóxi, com utilização de selador e solvente próprio e fita crepe como limitador de linhas, medida pela área real de pintura. Deverá seguir as especificações do Projeto Básico e Executivo.

4.19.APARELHOS HIDRÁULICOS, SANITÁRIOS E PEDRAS

Antes de a CONTRATADA iniciar os serviços de instalações das peças, deverá ser apresentada ao órgão Fiscalizador para aprovação destas. As louças, metais e acessórios deverão se encontrar em perfeito estado, não apresentando, fissuras, gretas, bolhas, empolas, furos, manchas, riscos, batidas ou qualquer outro tipo de defeito visual, e com funcionamento perfeito.

O armazenamento, transporte e instalação deverão seguir as recomendações dos fabricantes. A locação das peças, registros, acessórios deverá seguir o Projeto Executivo de Arquitetura e hidrossanitárias.

O assentamento de louças deve-se seguir as NBR 16727-1, NBR 16727-2, NBR 16728-1, NBR 16728-2, NBR 16731-1 e NBR 16731-2. Os parafusos, arruelas e porcas utilizadas na fixação das louças devem ser fabricados em aço inox. Antes, durante ou após a instalação é proibida qualquer furação na louça, com exceção daquelas já existentes na peça. Devem-se tomar os devidos cuidados na instalação das louças para garantir que fiquem assentados e seguros.

Deve ser feita uma limpeza das tubulações de água antes de conectar o engate flexível à caixa de descarga acoplada durante a instalação para eliminar lascas de PVC, restos de veda-rosca, areia, etc.

4.19.1. Cuba de embutir retangular:

Em Aço Inox 304, esp. 0,6 mm, polida, com válvula americana 3 1/2" e sifão em metal cromado.

4.19.2. Lavatório em louça com coluna suspensa:

Na cor branca. Acompanha válvula, sifão e torneiras do tipo . Nos banheiros PcD deverá ser previsto Lavatório para acessibilidade, assim como torneira automática, adequada à Norma 9050.

4.19.3. Bacia sanitária:

Bacia em louça, com caixa acoplada com duplo acionamento, cor branca. Acompanha assento termofixo na cor branca. Nos banheiros PcD deverá ser previsto Bacia sanitária para acessibilidade, assim como assento compatível a este, adequados à Norma 9050.

4.19.4. Tanque de louça:

Tanque suspenso, em louça na cor branca de 18L, incluso sifão (tipo garrafa), válvua e torneira em metal cromado.

4.19.5. Bancada copa:

Bancada em Granito Branco Itaúnas polido, com frontispício de 10cm e frente americana (saia) com 4cm, conforme Projeto Executivo.

4.19.6. Ducha higiênica:

Com registro e gatilho, acabamento cromado, sistema de abertura 1/4 de volta.

4.19.7. Registros 3/4" ou 1/2:

Com acabamento cromado.

4.19.8. Espelho

Cristal liso, espessura de 4mm, livre de cobre e chumbo, alta resistência ao aparecimento de oxidação, com camada de prata aplicada, protegida por camadas de tintas especiais e resistentes. Dimensionamento de 50x90cm, conforme projeto.

4.19.9. Barras de apoio

Barras de apoio em aço inox, diâmetro 1 ½", nos tamanhos 40cm, 80cm de largura e de apoio lateral, instalados próximos ao lavatório. Quantitativo conforme projeto.

4.19.10.Metais:

Para a instalação de metais os serviços de revestimentos internos e instalações hidráulicas devem estar concluídos e as proteções dos pontos de água e de esgoto (plugues, papel amassado, etc.) devem ser removidas.

A instalação de metais sanitários aparentes deve ser feita ao final da obra, após processos como pintura e limpeza com ácidos.

Além de ser seguida a orientação fornecida pelo fabricante, antes de iniciar a instalação dos metais, deve ser feita a limpeza das tubulações, escoando toda a água contida nestes. Argamassas, concreto e outros materiais, que possam estar nas conexões das tubulações e ou nas roscas, deverão ser removidos.

4.20.INSTALAÇÕES DE COMBATE A INCÊNDIO

Os principais objetivos da Prevenção são garantia da segurança à vida das pessoas que se encontrarem no interior de um edifício, quando da ocorrência de um incêndio, a proteção do conteúdo e a estrutura do edifício, minimizar os danos materiais de um incêndio.

Esse sistema é utilizado de acordo com os códigos de segurança contra incêndio. As Instalações de Combate a Incêndio são obrigatórias e devem ser apropriados com dispositivos que são Extintores de incêndio, Placas de sinalização, Iluminação de emergência.

A Contratada deverá realizar o processo de regularização do imóvel junto ao Corpo de Bombeiro. Deverá fornecer projeto executivo, a ser apreciado pela CBMERJ, inlcuindo a emissão do Laudo de exigência, execução dos serviços constantes em Projeto Básico, tramites necessários para emissão do CA (Certificado de Aprovação), incluindo taxas e

demais custas. Será de responsabilidade da CONTRATANTE, como representante legal do imóvel, fornecer qualquer documentação necessária para permitir a emissão do mesmo (Cópia da identidade do responsável legal da edificação, Cópia do título de propriedade, RGI, ônus reais, contrato de locação ou similar, Cópia do contrato social, estatuto ou documento similar e etc).

Será de responsabilidade da CONTRATADA juntar todas as documentações necessária como: requerimento eletrônico impresso e assinado pelo solicitante, emolumento, com o comprovante de pagamento, disponibilizar, no local a ser vistoriado, o projeto aprovado pelo CBMERJ, declaração do Responsável Técnico, emissão de ART ou RRT, emitida pelo CREA-RJ, referente à instalação, inspeção ou manutenção dos dispositivos preventivos, cópia das notas fiscais dos dispositivos. Todos os dispositivos deverão possuir selo do Instituto Nacional de Metrologia, Qualidade e Tecnologia (INMETRO) e/ou marca de conformidade da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), demais documentações necessárias como exigência pelo CBMERJ.

4.20.1. Extintores de Incêndio:

Os extintores manuais deverão ser instalados com a parte superior, no máximo a 1,60 m de altura em relação ao piso acabado. Deve ficar no mínimo a 0.20m do piso acabado.

Não instalá-los nas circulações de maneira que obstrua a circulação de pessoas, Nunca deverão ficar no piso, devendo ser previstos sua instalação em suportes de parede ou de solo, adequados às normativas. Posicionados em locais de boa visibilidade quanto a sua localização, distribuídos de modo a serem adequados à extinção dos tipos de incêndio, dentro de sua área de proteção e em função da tipologia da edificação.

A demarcação do solo (piso) deverá ser de um metro quadrado, em um campo vermelho de 70cm² ladeado por faixas de 15cm na cor amarela (ABNT – NBR 12693/2013).

O uso de sinalização para indicar a localização das unidades extintoras é obrigatória, devendo observar o que prevê os detalhes em planta.

4.20.2. Placas de Sinalização:

Será instalada placa de sinalização de saída de emergência na Porta de acesso da Instituição, a qual contará a inscrição "saída de emergência". E na sua rota de fuga serão instaladas placas de sinalização com a finalidade de direcionar as pessoas às saídas de emergência. Instaladas a uma altura 1,80m do piso acabado. Estas placas estão previstas em normas da ABNT 13434/2004.

A sinalização de emergência complementar de rotas de saída aplicadas nos pisos acabados deve atender aos mesmos padrões exigidos para os materiais empregados na sinalização aérea do mesmo tipo.

4.20.3. Luminária de emergência:

Deve assegurar o mínimo de proteção de acordo com a NBR 6146, de forma a ter resistência

contra impacto de água, sem causar danos mecânicos nem o desprendimento da luminária. A Manutenção do sistema de iluminação de emergência deverá seguir as instruções da NBR 10898.

As lâmpadas do tipo LED deverão ser fornecidas em tensão de 110 ou 220V, a depender da infraestrutura disponível na posição das mesmas, o fluxo luminoso nominal de 600 lumens, potência de 1x9W, autonomia de pelo menos 2 horas e instaladas em altura de 2,20m.

4.21. LIMPEZA FINAL

Terminada a obra, a CONTRATADA deverá providenciar a retirada das instalações do canteiro e promover a limpeza geral das obras, serviços e de seus complementos. Serão removidos todos os entulhos das áreas de reforma e transportados para confinamento de lixo e cuidadosamente limpos e varridos todos os acessos de modo a se evitar acidentes.

Todas as manchas e salpicos de tinta serão cuidadosamente removidos, principalmente nos vidros e ferragens de esquadrias, bem como em metais e louças sanitárias.

Será vedado o uso de ácido para remoção de manchas, o que deverá ser feito por outros meios que não venham a atacar os materiais; devendo sempre que possível priorizar que as manchas sejam evitadas ou removidas enquanto os materiais que as provoquem ainda estejam úmidos.

5. MATERIAIS DE ACABAMENTOS

As especificações em relação à marca e fabricantes servem apenas como referência, podendo ser alterados pelo contratado desde que com qualidade similar ou superior, e aprovados previamente pela equipe de Fiscalização da DPRJ.

As amostras, aprovadas pelo Órgão Fiscalizador, deverão ser conservadas no canteiro de obras até o final dos trabalhos, de forma a possibilitar, a qualquer tempo, a verificação de sua correspondência com o material especificado e ou aprovado.

A CONTRATADA, para a execução dos serviços da obra, deverá sempre seguir as recomendações e orientações dos fabricantes referentes ao manuseio, armazenamento, melhor uso do material e ou equipamento, preparo do espaço/superfície para execução dos serviços e dos materiais especificados, atendendo às Normas vigentes, pertinentes a cada serviço.

As especificações dos revestimentos e acabamentos devem seguir as orientações apresentadas em Projeto Básico, Executivo e Caderno de Revestimentos e Acabamentos (Anexo). Em caso de desacordo entre estes, deve prevalecer as especificações do primeiro.

6. MANUAL DE USO, OPERAÇÃO E MANUTENÇÃO DA EDIFICAÇÃO

A CONTRATADA deverá apresentar Manual de Uso, Operação e Manutenção elaborado por profissional técnico habilitado, e ser entregue à Fiscalização quando da disponibilização da edificação para uso.

O documento deverá apresentar conteúdos de forma a:

- Informar as características técnicas da edificação construída;
- Descrever os procedimentos recomendáveis e obrigatórios para uso, manutenção e conservação da edificação, assim como, para operação dos equipamentos instalados;
- Informar e orientar o proprietário quanto às suas obrigações relativas à realização de atividades de manutenção e conservação, e das condições de uso;
- Evitar a ocorrência de falhas/acidentes devido ao uso inadequado;
- Contribuir para que a edificação atinja a vida útil de projeto.

Devem ser apresentadas, no mínimo, informações sobre garantia, prestação de serviços de assistência técnica, descrição da edificação "como construída", relação de fornecedores, projetistas e serviços de utilidade pública; procedimentos para operação, uso e limpeza; programa de manutenção preventiva com campos para registros das manutenções efetuadas, além de orientações para realização de inspeções, e demais dados relacionados, de TODOS OS SISTEMAS CONSTRUTIVOS IMPLEMENTADOS.

As informações técnicas contidas devem ser escritas em linguagem simples e direta e, sempre que possível, deve se fazer o uso de ilustrações, desenhos esquemáticos, fotografias e tabelas.

O Manual de Uso, Operação e Manutenção deverá ser entregue em meio físico, sendo impresso, e em mídia digital, encaminhado por correspondência, em formato editável, para análise da Fiscalização da DPRJ no momento da entrega da obra.

7. REFERÊNCIAS NORMATIVAS

- IBAPE-MG 003 – Norma de Vistoria Cautelar;
- ABNT NBR 5.674 - Manutenção de edificações — Requisitos para o sistema de gestão de manutenção;
- ABNT NBR 5.738 – Concreto – Procedimento para moldagem e cura de corpos de prova;
- ABNT NBR 5.739 – Concreto – Ensaio de compressão de corpos de prova cilíndricos;
- ABNT NBR 6.118 – Projeto de estruturas de concreto — Procedimento;
- ABNT NBR 6.457 – Amostras de solo — Preparação para ensaios de compactação e ensaios de caracterização;
- ABNT NBR 7.190 – Projeto de estruturas de madeira;
- ABNT NBR 7.175 – Cal hidratada para argamassas – Requisitos;
- ABNT NBR 7.182 - Solo - Ensaio de compactação;

- ABNT NBR 7.200 - Execução de revestimento de paredes e tetos de argamassas inorgânicas – Procedimento;
- ABNT NBR 7.211 – Agregados para concreto – Especificação;
- ABNT NBR 7.480 – Aço destinado a armaduras para estruturas de concreto armado - Especificação;
- ABNT NBR 8.522 – Concreto – Determinação dos módulos estáticos de elasticidade e de deformação à compressão;
- ABNT NBR 8.545 – Execução de alvenaria sem função estrutural de tijolos e blocos cerâmicos;
- ABNT NBR 9.061 – Segurança de escavação a céu aberto;
- ABNT NBR 9.895 - Solo - Índice de suporte Califórnia (ISC) - Método de ensaio;
- ABNT NBR 12.655 – Concreto de cimento Portland – preparo, controle, recebimento e aceitação – Procedimento;
- ABNT NBR 12.722 – Discriminação de serviços para construção de edifícios – Procedimento;
- ABNT NBR 13.281 – Argamassa para assentamento e revestimentos de paredes e tetos – Requisitos;
- ABNT NBR 13.753 – Revestimento de piso interno ou externo com placas cerâmicas e com utilização de argamassa colante – Procedimento;
- ABNT NBR 13.754 – Revestimento de paredes internas com placas cerâmicas e com utilização de argamassa colante – Procedimento;
- ABNT NBR 14.037 – Diretrizes para Elaboração de manuais de uso, operação e manutenção das edificações – Requisitos para elaboração e apresentação dos conteúdos;
- ABNT NBR 14.931 – Execução de estruturas de concreto – Procedimento;
- ABNT NBR 15.270 – Componentes cerâmicos – blocos e tijolos para alvenaria;
- ABNT NBR 15.696 – Formas e escoramentos para estruturas de concreto – Projeto, dimensionamento e procedimentos executivos;
- ABNT NBR 15.885 – Membrana de Polímero acrílico com ou sem cimento, para impermeabilização;
- ABNT NBR ISO 6.892 – Materiais metálicos — Ensaio de Tração.
- Demais normas necessárias à execução dos serviços especificados.

DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

ANEXO VII.b
CRITÉRIOS PARA A APRESENTAÇÃO E APROVAÇÃO DE DESENHOS E DOCUMENTOS TÉCNICOS – PROJETO EXECUTIVO

SEDE SÃO PEDRO DA ALDEIA

DPRJ

1. OBJETIVO

Esse documento visa descrever os critérios gerais para a execução de desenhos e documentos técnicos elaborados para a apresentação de projetos.

A CONTRATADA deve emitir os desenhos e documentos do projeto de acordo com os padrões definidos pela DPRJ, atendendo as normas da ABNT citadas a seguir, além de requisitos que objetivem padronizar a sua apresentação.

ABNT NBR 6492 – Representação de projetos de arquitetura;

ABNT NBR 16861 – Desenho técnico — Requisitos para representação de linhas e escrita;

ABNT NBR 16752 – Desenho técnico — Requisitos para apresentação em folhas de desenho;

ABNT NBR 12298 – Representação de área de corte por meio de hachuras em desenho técnico – Procedimento.

2. DO OBJETO

Trata-se da contratação de Empresa especializada para Elaboração de Projeto Executivo de arquitetura, projetos complementares, incluindo aprovações nos órgãos competentes, licença ambiental, para a construção do edifício sede da Defensoria Pública do Estado do Rio de Janeiro em São Pedro da Aldeia/RJ, conforme descrição e condições constantes neste Projeto Básico e posterior Execução das obras.

3. DO ESCOPO DOS SERVIÇOS

Todos os Projetos deverão ser desenvolvidos em conformidade com as Práticas de Projeto, Construção e Manutenção de Edifícios Públicos, e com Projeto Básico Anexo ao Termo de Referência, prevalecendo, no caso de eventuais divergências, às disposições estabelecidas pelo Contratante.

É de responsabilidade exclusiva da Contratada a elaboração do Projeto Executivo de Arquitetura e projetos complementares, de acordo com o Projeto Básico apresentado pela Contratante, alterando apenas em casos, onde as exigências dos órgãos competentes ou concessionárias se fazem necessárias para as aprovações dos projetos e/ou, desde que demonstrada a superioridade das inovações em termos de redução de custos, de aumento da qualidade, de redução do prazo de execução e de facilidade de manutenção ou operação, de comum acordo com o autor do projeto e a aprovação da Defensoria Pública do Estado.

As etapas a serem desenvolvidas são:

- Projeto Executivo de Arquitetura, incluindo Projeto Legal e Licenças;
- Projeto Executivo Estrutural;
- Projeto Executivo Hidrossanitárias e Drenagem
- Projeto Executivo Instalações Elétricas, Luminotécnico e Análise de risco SPDA
- Projeto Executivo de Ventilação Mecânica

Nota Anexo VII. Mem descritivo, Crit. Projeto (1907389) SEI E-20/001.009524/2024 / pg. 166

- Projeto Combate a Incêndio
- Compatibilização dos Projetos

O desenvolvimento de todas as etapas do Projeto é de responsabilidade da Contratada, desde dar entrada dos projetos nos órgãos competentes e concessionárias (do acompanhamento à aprovação final) até o planejamento executivo da obra. São leis e normas técnicas indicadas:

- As Leis, Normas, Atos e demais documentos a seguir relacionados, deverão ser seguidos sem prejuízo de outros ordenadamente da legislação nacional:
- Lei Federal 14133/2021 – Institui normas para licitação e contratos da Administração Pública.
- Lei Federal 6.496/77 – Institui a Anotação de Responsabilidade Técnica – ART.
- Lei Federal 12.378/10 – Institui o Registro de Responsabilidade Técnica – RRT.
- Resolução 361/91 – CONFEA – Dispõe sobre conceituação de Projeto Básico em Consultoria de Engenharia, Arquitetura e Agronomia.
- Resolução 237/97 – CONAMA – Dispõe de procedimentos e critérios para licenciamento ambiental.
- Norma técnica ABNT NBR 9050/15 – Dispõe de orientações técnicas relativas à acessibilidade.
- Manual de Obras Públicas – Edificações – Práticas da SEAP estabelecidas no Decreto nº92.100/85 http://www.planalto.gov.br/ccivil03/decreto/1980-1989/D92100.htm;
- Instruções e resoluções dos órgãos dos sistemas profissionais, tais como CAU e CREA/CONFEA;
- Códigos, Leis, Decretos, Portarias e Normas Federais, Estaduais e Municipais, todas atualizadas e vigentes;
- Normas das concessionárias locais de serviços de água, esgoto, luz, telefonia, Corpo de Bombeiros, entre outros;

3.1. Projeto Legal e Licenças

O DPRJ ficará responsável pelo fornecimento dos arquivos em formato dwg à contratada, que deverá manter os padrões de desenhos constando layers, carimbos, textos, cotas, nomenclatura a ser adotada na documentação.

Os documentos produzidos nesta fase devem atender aos requisitos legais, às normas técnicas de apresentação gráfica, emanadas pelos órgãos públicos (tais como prefeituras e outros) e deverá incorporar as exigências e limitações oriundas das normas legais específicas relativas à segurança da edificação, as taxas de ocupação do solo, coeficientes de aproveitamento, afastamentos, recuos e etc., além do Corpo de Bombeiros e concessionários de serviços públicos (Energia Elétrica / Água e Esgoto) com a finalidade de obter a aprovação dos órgãos competentes.

Nota Anexo VII. Mem descritivo, Crit. Projeto (1907389) SEI E-20/001.009524/2024 / pg. 167

Ficará a cargo da Contratante o fornecimento de toda documentação referente ao terreno, como a titularidade, a fim de atender todas as exigências dos órgãos e concessionárias referentes a esse quesito.

Nesse processo, a Contratada ficará responsável em fornecer os seguintes documentos para os órgãos e concessionárias:

- Jogo completo de plantas (planta de situação, plantas baixas, cortes e fachadas), plotado em papel sulfite, qualidade final, com número de cópias solicitadas pelos órgãos, todas assinadas pelo autor do projeto e as demais assinaturas.
- RRT (Registro de Responsabilidade Técnica) e Cópia da carteira do CAU (Conselho de Arquitetura e Urbanismo) do autor do projeto e ART (Anotação de Responsabilidade Técnica) e Cópia da Carteira do CREA (Conselho Regional de Engenharia e Agronomia) ou RRT e Cópia da carteira do CAU como PREO (Contratada).
- Declarações assinadas exigidas pelos órgãos e concessionárias.
- Demais documentos e pagamentos de taxas que possam vir a ser exigidos.

A Contratada deverá apresentar ao Contratante todos os protocolos e cópias dos documentos entregues aos órgãos e concessionárias.

A Contratada, através do Coordenador designado, ficará obrigada a cumprir todas as exigências dos órgãos e concessionárias que venham ocorrer durante a aprovação do projeto, devendo para tanto, acompanhar os processos e comparecer pessoalmente aos órgãos geradores das exigências para ciência das mesmas e cumpri-las integralmente no prazo estipulado pelo órgão em questão, sem ônus financeiro para a Contratante.

Caso o projeto de aprovação caia em exigência, a empresa contratada ficará obrigada a atualizar as informações em meio digital, fornecidas à Contratante, após o cumprimento das exigências.

Após a aprovação, a Contratada deverá entregar à Contratante o Projeto aprovado e carimbado pelos órgãos com suas respectivas Licenças.

Caso o empreendimento esteja dentro das hipóteses descritas no CONAMA n. 237 de 19/12/1997, deverão ser apresentados os documentos de exigência legal para o licenciamento ambiental prévio.

A empresa Contratada deverá apresentar, caso necessário, os documentos de tratamento ambiental (Estudo de Impacto Ambiental e Relatórios de Impacto Ambiental – EIA/RIMA) e consultar a Secretaria Municipal de Meio Ambiente para verificação quanto às exigências específicas para o local onde será implantado o projeto e cumpri-las, a fim de adquirir a Licença Ambiental Prévia.

Caso o empreendimento não esteja dentro das citadas hipóteses, deverá ser apresentado um documento de dispensa de Licença.

A Contratada deverá apresentar a Declaração de possibilidade de abastecimento de água e esgotamento sanitário (DPA/DPE) e a Declaração de viabilidade do fornecimento de energia elétrica.

3.2. Projeto Executivo de Arquitetura

Nota Anexo VII. Mem descritivo, Crit. Projeto (1907389) SEI E-20/001.009524/2024 / pg. 168

Esta etapa consiste na representação completa do projeto de Arquitetura, que deverá conter, de forma clara e precisa, todos os detalhes construtivos e indicações necessárias à perfeita interpretação dos elementos para a execução dos serviços e obras.

O Projeto Executivo deverá estar representado graficamente por desenhos de plantas, cortes, fachadas e ampliações de áreas molhadas ou especiais, em escala conveniente, e em tamanho de papel que permita fácil manuseio na obra.

Os detalhes de elementos da edificação e de seus componentes construtivos poderão ser apresentados em cadernos anexos onde conste sua representação gráfica, de conformidade com a Norma NBR 6492 - Representação de Projetos de Arquitetura, especificações, critérios de execução, recebimento e medição, que poderão ser padrões.

O projeto executivo deverá ter como base o projeto básico fornecido pela DPRJ, assim como o de arquitetura aprovado na Prefeitura local já compatibilizado com todos os projetos complementares.

A Contratada deverá anexar, ao material a ser entregue, a RRT/ART do autor do projeto executivo de arquitetura.

Deverão estar graficamente representados, no mínimo os seguintes itens:

3.2.1. Desenhos:

- Situação;
- Implantação com níveis;
- Plantas baixas e de cobertura, incluindo a orientação da planta com a indicação do Norte verdadeiro ou magnético e as geratrizes da implantação, a descrição do quadro de áreas;
- Paginação de pisos e paredes;
- Detalhe das fachadas, todas as elevações indicando aberturas, materiais de acabamento, eixos e nível acabado;
- Cortes das edificações, demonstrando o pé direito dos compartimentos, alturas das paredes e barras impermeáveis, altura de platibandas, cotas de nível de escadas e patamares, cotas de piso acabado e em osso (PA e PO), tudo sempre com indicação clara dos respectivos materiais de execução e acabamento, elementos do sistema estrutural (lajes e vigas), com distinção gráfica entre estes e as vedações e eixos, e demonstrar corte e/ou aterro do terreno;
- Plantas com ampliações, de áreas molhadas ou especiais, com indicação de equipamentos e aparelhos hidráulico-sanitários, indicando seu tipo e detalhes necessários;
- Planta de acessibilidade com especificação e marcação dos pisos podotáteis conforme a norma ABNT NBR 9050/15;
- Detalhes de esquadrias (inclusive paginação, fixação, vedação e ferragens);
- Plantas de luminotécnica;

Nota Anexo VII. Mem descritivo, Crit. Projeto (1907389) SEI E-20/001.009524/2024 / pg. 169

- Detalhes de plantas de urbanização (calçadas, estacionamentos, alambrados e etc.)
- Detalhes da cobertura (rufos, calhas, canaletas);
- Detalhes da comunicação visual;
- Detalhes de equipamentos (inclusive de banheiro e cozinha);
- Detalhes executivos de forros, divisórias e painéis, bancadas, balcões e ferragens;
- Layout definitivo do canteiro de obras;
- Projeto Executivo de Impermeabilização com: Detalhes executivos, tais como pontos de saída de tubulações, juntas de dilatação e encontros de pisos com elementos verticais;
- Detalhes que se fizerem necessários para a perfeita compreensão da obra a executar, como coberturas, peças de concreto aparente, escadas, bancadas, balcões e outros planos de trabalho, armários, divisórias, equipamentos de segurança e todos os arremates necessários;

3.2.2. Memorial descritivo:

- Descrição do método executivo e indicação de normas técnicas a serem observadas, referentes aos detalhes construtivos.
- Plano de execução da obra;

3.3. Projeto Executivo de Estrutura

O projeto deverá ter como base o projeto básico/legal de arquitetura e estrutural, fornecido pela Contratante. A Contratada deverá anexar, ao material a ser entregue, a ART do autor do projeto de estrutura.

Como Projeto Executivo, a empresa deverá apresentar no mínimo os seguintes documentos:

3.3.1. Fundações:

- Locação, características e dimensões dos elementos de fundação;
- Detalhes executivos de fundações;
- Detalhes executivos de fôrmas;
- Detalhes executivos das armações;
- Memória de cálculo estrutural de forma legível e organizada, constando dimensionamento completo dos elemenetos de fundação, de justificativa da solução adotada para a concepção estrutural, metodologia utilizada na análise e dimensionamento dos elementos constitutivos, Normas da ABNT utilizadas, descrição sucinta das ferramentas computacionais usadas, citando inclusive o desenvolvedor dos "softwares" e/ou programas específicos, bem como das planilhas eletrônicas auxiliares e ainda

Nota Anexo VII. Mem descritivo, Crit. Projeto (1907389) SEI E-20/001.009524/2024 / pg. 170

deverão ser apresentadas todas as informações necessárias e suficientes para a uma verificação detalhada de qualquer componente da estrutura;

3.3.2. Superestrutura:

- Plantas de forma e ferragens, com lançamento da estrutura com cortes e elevações, se necessários;
- Especificando os materiais (concreto fck, aço, perfis, etc), a classe de agressividade do meio ambiente e a relação de água e cimento, de acordo com a NBR 6118;
- Plantas de escoramento e contraventamento;
- Detalhes executivos de fôrmas (inclusive cortes e elevações);
- Detalhes executivos de armações (sobreposições, emendas, espaçadores e etc.);
- Detalhes das armaduras de reforço, no caso de aberturas e furos em elementos estruturais
- Descrição do método executivo e indicação de normas técnicas a serem observadas, referentes aos detalhamentos construtivos;
- Plano de demolição;
- Dimensionamento de escoramentos e contraventamentos;

3.3.3. Memorial Descritivo:

- Carregamentos a serem adotados compatíveis com as utilizações respeitando dispositivos das Normas da ABNT;
- Representação gráfica da tipologia estrutural adotada, de forma legível, indicando as informações essenciais à boa compreensão da estrutura a ser analisada;
- Listagem com as entradas de todas as informações pertinentes a estrutura, aos carregamentos e efeitos indiretos que a estrutura estará submetida ao longo de sua vida útil, incluindo suas combinações para efeitos de dimensionamento;
- Resultados das análises: Estáticas (incluindo deformações) para os carregamentos pré-estabelecidos e deformações impostas e/ou diferidas;
- Dinâmica, quando necessário, justificando previamente o tipo de análise adotada.
- Resultados dos dimensionamentos constando dos parâmetros de cálculos utilizados e das seções necessárias à absorção das solicitações de cálculo.

3.4. Projeto Executivo de Instalações Hidrossanitárias (Hidráulica, Esgoto e Pluvial)

Nota Anexo VII. Mem descritivo, Crit. Projeto (1907389) SEI E-20/001.009524/2024 / pg. 171

O projeto deverá ter como base o projeto básico/legal de arquitetura e Hidrossanitário, fornecido pela Contratante. A Contratada deverá anexar, ao material a ser entregue, a ART do autor do projeto hidrossanitário.

Como Projeto Executivo, a empresa deverá ser apresentar, no mínimo os seguintes documentos:

3.4.1. Desenhos:

- Planta baixa com marcação da rede de tubulação (água, esgoto, águas pluviais e drenagem), prumadas e reservatório; Locação, características e dimensões dos elementos, material, diâmetro e elevação;
- Perspectivas isométricas definitivas;
- Detalhamento de barriletes;
- Plantas de detalhes de posição de pontos e instalação das peças (vasos, pias, lavatórios, ralos, caixas, ramal de ventilação, coluna de ventilação, tubo de queda e etc.);
- Detalhes de eventuais passagens de tubulações em lajes, vigas e pilares;
- Planta com detalhes de alimentação dos reservatórios inferior e superior, localização dos conjuntos moto bomba, estações redutoras de pressão, linha de extravasão, válvula de retenção e do registro de bloqueio ou outros equipamentos necessários ao funcionamento do sistema de abastecimento de água fria;
- Detalhes do sistema de captação e escoamento de águas pluviais; e Detalhes de instalação de esgoto sanitário referente à rede geral.
- Planta dos pavimentos contendo indicação das tubulações quanto a comprimentos, localização precisa dos aparelhos sanitários, ralos e caixas sifonadas, peças e caixas de inspeção, tubos de ventilação, caixas coletoras e instalações de bombeamento, se houver, caixas separadoras e outros;
- Planta de situação ao nível da rua, indicando a localização de todas as redes e ramais externos, inclusive redes da concessionária, posicionamento de todos os elementos de coleta e características das respectivas áreas de contribuição, com dimensões, limites, cotas, inclinação, sentido de escoamento, permeabilidade e outros;
- Cortes, indicando posicionamento definitivo dos condutores verticais; desenhos em escalas adequadas das instalações de bombeamento, drenos e caixas de inspeção, de areia e coletora,

3.4.2. Memorial Descritivo:

- Cálculo do dimensionamento das tubulações, reservatório, bombas de recalque;
- Dimensionamento de fossas e filtros de esgoto sanitário (incluindo tronco receptor dimensionado para receber a vazão de projeto)
- Descrição do método executivo e indicação de normas técnicas a serem observadas, referentes aos detalhamentos construtivos

Nota Anexo VII. Mem descritivo, Crit. Projeto (1907389) SEI E-20/001.009524/2024 / pg. 172

3.5. Projeto Executivo de Instalações Elétricas

O projeto deverá ter como base o projeto básico/legal de arquitetura e elétrica, fornecido pela Contratante. A Contratada deverá anexar, ao material a ser entregue, a ART do autor do projeto elétrico.

Como Projeto Executivo, a empresa deverá ser apresentar no mínimo os seguintes documentos:

3.5.1. Desenhos:

- Planta baixa com marcação dos pontos, circuitos e Tubulações, diagrama unifilar e multifilar;
- Plantas de detalhes de entrada e quadros de força;
- Plantas de detalhes de posição e fixação de pontos e instalação das peças (quadros, iluminação, interruptores e etc.);
- Detalhes da fixação de eletrocalhas, perfilados e eletrodutos;
- Planta geral de implantação de edificação, indicando elementos externos ou de entrada de energia; planta dos pavimentos com a localização dos pontos de consumo, de acordo com a planta de layout, com respectiva carga (inclusive para ar condicionado tipo "Split" e exaustão);
- Planta de situação geral, conforme projeto básico; planta e detalhes do local de entrada e medidores na escala especificada pela concessionária local;
- Detalhes completos do projeto de aterramento, legenda das convenções usadas; diagrama de toda a instalação e de cada quadro; esquemas e prumadas;
- Detalhes de todos os furos necessários nos elementos de estrutura e de todas as peças a serem embutidos ou fixadas nas estruturas de concreto ou metálicas, para passagem e suporte da instalação

3.5.2. Memorial Descritivo:

- Descrição do método executivo e indicação de normas técnicas a serem observadas, referentes aos detalhamentos construtivos;
- Determinação do tipo de entrada de serviço e Cálculo do dimensionamento;
- Lista de equipamentos e materiais elétricos da instalação e lista de cabos e circuitos

3.6. Projeto Executivo de Instalações de Incêndio e SPDA

O projeto deverá ter como base o projeto básico/legal de arquitetura e Instalação de Incêndio, fornecido pela Contratante. A Contratada deverá anexar, ao material a ser entregue, a ART do autor do projeto de incêndio. O projeto deverá ser aprovado pelo CBMERJ.

Nota Anexo VII. Mem descritivo, Crit. Projeto (1907389) SEI E-20/001.009524/2024 / pg. 173

Como Projeto Executivo, a empresa deverá ser apresentar os seguintes documentos:

3.6.1. Desenhos:

Planta baixa indicando posicionamento dos equipamentos e sinalizações, de acordo com a norma vigente do COSCIP (Código de Segurança Contra Incêndio e Pânico),

Demais detalhes e plantas, conforme exigências dos órgãos.

3.6.2. Memorial Descritivo:

- Descrição do método executivo e indicação de normas técnicas a serem observadas, referentes aos detalhamentos construtivos;
- Dimensionamento de extintores, sinalização e iluminação de emergência, de acordo com a norma vigente do COSCIP.
- Demais compenentes exigidos para aprovação do projeto;

3.6.3. Sistema de Proteção de Descarga Atmosférica (SPDA)

Para as instalações de Sistema de Proteção de Descarga Atmosférica (SPDA), deverá ser apresentao Análise de Risco, confirmando a dispensa de execução de sistema SPDA.

3.7. Projeto Executivo de Instalações de Ventilação e Refrigeração

O projeto deverá ter como base o projeto básico/legal de arquitetura e de Ventilação e Refrigeração, fornecido pela Contratante. A Contratada deverá anexar, ao material a ser entregue, a ART do autor do projeto.

Como Projeto Executivo, a empresa deverá ser apresentar os seguintes documentos:

3.7.1. Desenhos:

- Planta baixa com marcação de dutos e equipamentos fixos (unidades condensadoras e evaporadoras);
- Detalhes de fixação dos equipamentos internos e externos, esquemas de ligação dos equipamentos;
- Detalhamento de Ligações, passagens de dutos, fixações e demais detalhes;

3.7.2. Memorial Descritivo:

- Descrição do método executivo e indicação de normas técnicas a serem observadas, referentes aos detalhamentos construtivos;
- Dimensionamento do sistema, quantitativo, refrigeração, exaustão e drenagem;

Nota Anexo VII. Mem descritivo, Crit. Projeto (1907389) SEI E-20/001.009524/2024 / pg. 174

- Lista detalhada de equipamentos e materiais da instalação e respectivas garantias;

4. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

A CONTRATADA deverá contar com equipe de profissionais habilitados à elaboração dos Projetos, nas várias modalidades envolvidas, com registro no Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU e no Conselho de Engenharia e Agronomia – CREA, em Conformidade com a habilitação profissional definida na Resolução nº 218, do CONFEA, bem como as normas do CAU e CREA.

Deverão ser apresentados as RRTs e ARTs de todos os responsáveis técnicos de cada disciplina. Os autores deverão assinar todas as peças gráficas que compõem os projetos específicos, indicando os números de inscrição e das RRT's e/ou ART's efetuadas nos Órgãos de regulamentação profissional.

Caso a Contratada necessite subcontratar, todos ou parcialmente, os serviços do objeto desse Termo de Referência, a mesma será responsável em realizar a supervisão e coordenação das atividades da subcontratada, bem como responderá perante o Contratante pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

5. DOS PRAZOS DE EXECUÇÃO E RECEBIMENTO PROVISÓRIO E DEFINITIVO

A contratada terá prazo de 20 dias, após o envio do memorando de início, para apresentação, junto à equipe de fiscalização, dos projetos de legalização. Após análise e aprovação dos projetos, a contratada terá prazo de 5 dias úteis para cadastro dos projetos junto aos órgãos competentes, devendo a mesma apresentar comprovação à equipe de fiscalização da DPRJ.

Os projetos Executivos das demais disciplinas terão os seguintes prazos, contados a partir da data de envio do memorando de início:

- Projeto Executivo de Arquitetura: 45 dias corridos
- Projeto Executivo Estrutural: 45 dias corridos
- Projeto Executivo Hidrossanitárias e Drenagem: 60 dias corridos
- Projeto Executivo Instalações Elétricas, Luminotécnico e Análise de risco SPDA: 60 dias corridos
- Projeto Executivo de Ventilação Mecânica: 90 dias corridos
- Projeto Combate a Incêndio: 60 dias corridos

Os projetos deverão ser encaminhados à equipe de fiscalziação, que terá prazo de 10 dias úteis para análise, contado da data do envio.

Os projetos que, a critério do agente fiscalizador, não estejam em conformidade com as condições estabelecidas no Projeto Básico e/ou com as normas técnicas aplicáveis serão rejeitados e anotados no termo

Nota Anexo VII. Mem descritivo, Crit. Projeto (1907389) SEI E-20/001.009524/2024 / pg. 175

de recebimento provisório, devendo a CONTRATADA tomar as providências para sanar os problemas constatados, sem que isso venha a se caracterizar como alteração contratual e sem prejuízo da aplicação, pela CONTRATANTE, das penalidades previstas contratualmente. O prazo para reenvio das revisões deverá ser de no máximo 15 dias corridos.

Caso as falhas não sejam corrigidas dentro do prazo fixado, poderá ser ajuizada a competente ação de perdas e danos, sem prejuízo das penalidades previstas.

Os pagamentos, referente às etapas de Projeto estão condicionados:

- À análise e aprovação pela Fiscalização dos produtos apresentados;
- À aprovação dos Projetos nos órgãos oficiais (Prefeitura, Corpo de Bombeiros, Concessionárias, etc.);
- À apresentação dos respectivos Registros de Responsabilidade Técnica (RRT) e das Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) de todos os Projetos, inclusive do Coordenador, acompanhadas pelos seus respectivos comprovantes de quitação.

6. CRITÉRIOS GERAIS DAS PRANCHAS

6.1. DESENHOS E DOCUMENTOS TÉCNICOS

O DPRJ ficará responsável pelo fornecimento dos arquivos em formato dwg à contratada, que deverá manter os padrões de desenhos constando layers, pranchas, carimbos, textos, cotas, nomenclatura a ser adotada na documentação.

Deve a CONTRATADA adotá-los e respeitá-los para a produção dos desenhos e documentos técnicos.

A documentação técnica, que representa o projeto como um todo, é composta de elementos gráficos (desenhos em escala com cotas) e de elementos textuais (memoriais, declarações, planilhas, etc.), que devem ser produzidos e apresentados, de acordo com a sua especificidade, conforme as normas técnicas estabelecidas e as disposições da DPRJ.

6.2. FORMATOS E PAPÉIS

As pranchas deverão ser adotadas conforme os formatos da série A, definidos na NBR 16752, podem ser usados formatos compostos pela conjunção de formatos A4, conforme estabelecido na NBR 6492.

O uso de formatos diferentes da série dimensional básica deve ser evitado. Todos os custos referentes à impressões e plotagens necessárias ficarão a cargo da contratada. Sempre que solicitado pela equipe de fiscalização a contratada deverá fornecer os documentos em meio físico ou impresso.

6.3. TEXTO E LEGENDAS

Nota Anexo VII. Mem descritivo, Crit. Projeto (1907389) SEI E-20/001.009524/2024 / pg. 176

Todos os desenhos devem conter um quadro destinado à legenda de todas as simbologias adotadas no projeto e todas as indicações necessárias à sua exata identificação e interpretação. As simbologias deverão seguir o padrão ABNT.

6.4. LINHAS E HACHURAS

Os tipos de linhas devem ser conforme NBR 16861 e arquivo padrão da DPRJ.

Caso seja feita a associação do uso de cor à espessura (meio eletrônico), o documento deve conter tabela de equivalência (cor x espessura) na margem da folha.

As hachuras devem ser conforme NBR 12298 e arquivo padrão da DPRJ.

6.5. CARIMBO, CABEÇALHO E RODAPÉ

Os desenhos, textos e demais documentos devem apresentar na parte inferior e/ou superior e/ou carimbo, no mínimo, as seguintes informações:

- Identificação do CONTRATANTE (DPRJ);
- Identificação da CONTRATADA, responsável pelos projetos;
- Nome do projeto a ser executado;
- Título da folha (conteúdo);
- Escalas utilizadas;
- Documentos de referências de projeto (parte de outro projeto, número de desenho de referência, outras);
- Número do desenho, constando o número da prancha / número total de pranchas e etapa do serviço;
- Nome do projetista, desenhista, verificação, aprovação (responsáveis técnicos com respectivos números de CREA e/ou CAU);
- Número de revisão, atualizado sempre que o desenho for revisto e reencaminhado;
- Descrição da revisão em campo próprio, com a data;
- Data de emissão inicial do documento.

Em todos desenhos que compõem o projeto devem constar, no carimbo, a ART/RRT do profissional que desenvolveu o projeto.

Obs.: No caso de subcontratação de projeto, a CONTRATADA deve enviar a ART/RRT do profissional juntamente com o vínculo deste com a CONTRATADA.

Nota Anexo VII. Mem descritivo, Crit. Projeto (1907389) SEI E-20/001.009524/2024 / pg. 177

Os desenhos de cada projeto devem ser numerados sequencialmente e conter indicação do número total de pranchas que compõem o conjunto: N/T, sendo N= número da prancha e T= total de pranchas.

Todas as laudas dos documentos técnicos devem conter a logomarca da CONTRATADA e da DPRJ, bem como a numeração sequencial de páginas e identificação no rodapé do arquivo, da revisão e da data.

6.6. ESCALA

Os detalhes executivos e plantas setorizadas devem ter as escalas de representação adequadas ao seu objetivo.

A escala dos desenhos deve ser escrita em local próprio da legenda. Quando existir na mesma folha desenhos em escalas diferentes, estas devem ser indicadas junto aos desenhos a que correspondem e na legenda deve ser anotado "indicadas". E, quando não for utilizada escala no desenho, deverá ser anotado "sem escala".

6.7. COMPATIBILIZAÇÃO DE PROJETOS

É a atividade de gerenciar e integrar os vários projetos, visando o perfeito ajuste entre os mesmos, com o objetivo de minimizar os conflitos existentes, simplificando a execução, otimizando e racionalizando os materiais, o tempo, a mão de obra e, por fim, a manutenção. Compreende, também, a ação de detectar falhas relacionadas às interferências e inconsistências físicas entre os vários elementos da obra.

A CONTRATADA deve sempre compatibilizar os projetos contratados, identificando possíveis interferências existentes com outras disciplinas.

Na compatibilização de projetos deverão ser analisados todos os projetos complementares e verificadas as adequações, compatibilizações e não conformidades entre eles, para que, caso haja modificações e adaptações, estas sejam feitas com a maior qualidade possível, de acordo com as melhores práticas. Para isto, deverão ser feitos relatórios indicando todas as interferências existentes (através de croquis) entre os diversos sistemas e projetos, e as soluções propostas a torná-los compatíveis.

6.8. PROGRAMA DIGITAL

Os desenhos devem ser executados em AutoCAD, ou similar, entregues na extensão *dwg, e sempre com uma cópia no formato em pdf. Além dos desenhos, a contratada deverá fornecer os modelos finais, em 3D, em formato IFC, incluindo modelo arquitetônico e complementares.

É preferível a modelagem dos Projetos por meio de Programas com a interface BIM, como Revit, AltoQI Builder e Eberick, considerando os modelos do Projeto Básico terem sido elaborados com base nestes programas.

Em caso de alterações de desenho, as devidas revisões deverão ser listadas no carimbo e indicadas com marcação em planta, de modo a facilitar a fiscalização / conferência das mesmas.

Os arquivos de texto devem ser executados no aplicativo WORD, Microsoft Office, ou aplicativo equivalente, na versão 2007, ou superior, sendo disponibilizados em formato *.doc e *.pdf.

6.9. PARÂMETROS DA ENTREGA

Todos os documentos técnicos (desenhos, relatórios, etc.) devem ser entregues à DPRJ em duas vias impressas, assinadas, na Etapa Projeto Executivo (PE). Os desenhos devem ser plotados em papel sulfite em tamanho máximo de A0 e devidamente dobrados em A4, conforme padrão da ABNT.

Também deverá ser entregue mídia digital (CD / DVD / pendrive), com todos os arquivos, uma via em arquivo formato *.pdf e uma via em arquivo editável (formatos *.dwg, *.doc, *.xls, *.pdf , *.ctb, .IFC* etc).

Quando enviados por meio eletrônico, todos os documentos técnicos devem ser encaminhados comprimidos (pastas zipadas).

Os documentos técnicos do projeto devem ser agrupados em jogos separados e independentes, em correspondência a cada atividade técnica envolvida.

As mídias eletrônicas devem ser devidamente identificadas com etiquetas adesivas ou rótulo, onde deve constar:

- Identificação da Sociedade Empresária Vencedora da Licitação;
- Data da gravação e revisão;
- Identificação da unidade a que se refere o trabalho;
- Identificação do serviço a que se refere à mídia;
- Indicação dos arquivos contidos na gravação.
- Numeração das mídias, quando a entrega for superior a uma mídia, sequencialmente e conter indicação do número total de mídias que compõem o conjunto: N/T, sendo N= número da mídia e T= total de mídias.

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A DPRJ pode exigir a apresentação e/ ou o desenvolvimento de todos os detalhes e documentos que julgar conveniente para a perfeita caracterização do objeto contratado, sem que tal procedimento represente a necessidade de aditivo contratual.

Os desenhos e documentos elaborados devem ser feitos de forma clara e detalhada de modo a não suscitar dúvidas.

As citações de normas técnicas e outras determinações legais devem, sempre que possível, conter a indicação do número do documento, órgão emissor e sua vigência/ versão (ex.: NBR XXXX da ABNT, vig. mês/ ano).

Eventuais anexos dos documentos técnicos devem ser numerados de forma sequencial em algarismos romanos (ANEXO I, II, III,...) e sua citação no corpo do memorial deve ser feita de forma a remeter ao anexo facilmente (ex.: subitem 1.11 do ANEXO I).

DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

CADERNO DE REVESTIMENTOS SÃO PEDRO DA ALDEIA

DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

SUMÁRIO

NOTA 03

ÁREA EXTERNA **04**

FACHADA 05

ÁREA INTERNA **07**

RECEPÇÃO 08

SALA DE ATENDIMENTO 10

SANITÁRIO PCD 12

COPA /REFEITÓRIO 13

NOTA

As descrições e imagens contidas neste caderno têm caráter orientativo, podendo haver diferenças em relação à realidade.
Os elementos devem ser executados e instalados conforme as orientações dos fornecedores, normas e projetos executivos complementares. As divisórias, bancadas e balcões em granito devem obedecer às medidas propostas nos projetos executivos.
Caso sejam identificadas dúvidas, divergências ou a impossibilidade de atender às orientações contidas neste caderno, deve-se solicitar a orientação da COPRO.

ÁREA EXTERNA

- Fachada
- Estacionamento
- Acessibilidade (Rampa e piso)

FACHADA

MATERIAIS E ACABAMENTOS

CADERNO DE REVESTIMENTOS E ACABAMENTOS

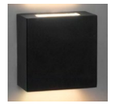
01	Granito Branco Ceara	05	Pano de vidro com janela basculante centralizada	09	Totem da Defensoria Pública
02	Letras metálicas externas	06	Porta automática em vidro de correr	10	Textura grafiato cor cinza Suvinil ou similar
03	Marquise em ACM – CINZA Metállico fosco	07	Chapim de concreto	11	Piso podo-tátil cerâmico. Coloração conforme NBR 16537
04	ACM BRANCO	08	Piso em granito cinza andorinha - acabamento antiderrapante	12	Piso drenante intertravado área de estacionamento



FACHADA

MATERIAIS E ACABAMENTOS

CADERNO DE REVESTIMENTOS E ACABAMENTOS

13 3 Bicicletários U invertido em aço inox 	15 Gradil de ferro 	17 Arandela quadrada preta - 2 fachos 
14 Chapim/peitoril/soleira granito Preto são Gabriel com pingadeira 	16 Corrimão/guarda-corpo com duas alturas conforme NBR 9050 2020, em aço cromado espessura 4,5cm 	18 RODA PÉ GRANITO 



ÁREA INTERNA

- Recepção/ Atendimento
- Gabinetes (3)
- Atendimento (3)
- Sala multiuso
- Sala de rede
- Sanitário geral
- Sanitário acessibilidade (2)
- Sanitário masculino
- Sanitário feminino
- Área de serviço
- Copa/refeitório

RECEPÇÃO

MATERIAIS E ACABAMENTOS

CADERNO DE REVESTIMENTOS E ACABAMENTOS

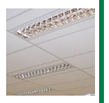
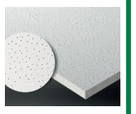
19	Painel marcenaria padrão Carvalho Natural	23	Ponto de ar-condicionado	27	Rodapé de cerâmica em porcelanato, 10cm de altura.
20	Balcão em granito Branco Itaúna	24	Luminária spot de embutir na cor branca, com lâmpadas LED 3000k	28	Ponto para TV
21	Pintura tinta acrílica fosca, super-lavável, cor Branco Gelo	25	Ponto para bebedouro	29	Porta banheiro PNE
22	Painel de vidro com porta de blindex 90cm	26	Letras metálicas externas		



RECEPÇÃO

MATERIAIS E ACABAMENTOS

CADERNO DE REVESTIMENTOS E ACABAMENTOS

30	Luminárias retangular de embutir na cor branca, com lâmpadas LED 5500k, em aço carbono e aletas refletoras 	32	Piso podo-tátil emborrachado. Coloração conforme NBR 16537 
31	Forro modular em painel acústico de fibra mineral (62,5cm x 125cm), sobre estrutura de perfis de alumínio branco fixados no teto 	33	Piso em porcelanato, 60x60cm tipo ‘’minimum cimento’’



Nota Anexo VII. Mem descritivo, Crit. Projeto (1907389) SEI E-20/001.009524/2024 / pg. 188

SALA DE ATENDIMENTO

MATERIAIS E ACABAMENTOS

CADERNO DE REVESTIMENTOS E ACABAMENTOS

34	Visor em vidro incolor com moldura branca ou cinza quando em divisória. Nas dimensões 150x120x100cm		36	Roda meio 20cm	
35	Persianas verticais				



SALA DE ATENDIMENTO

MATERIAIS E ACABAMENTOS

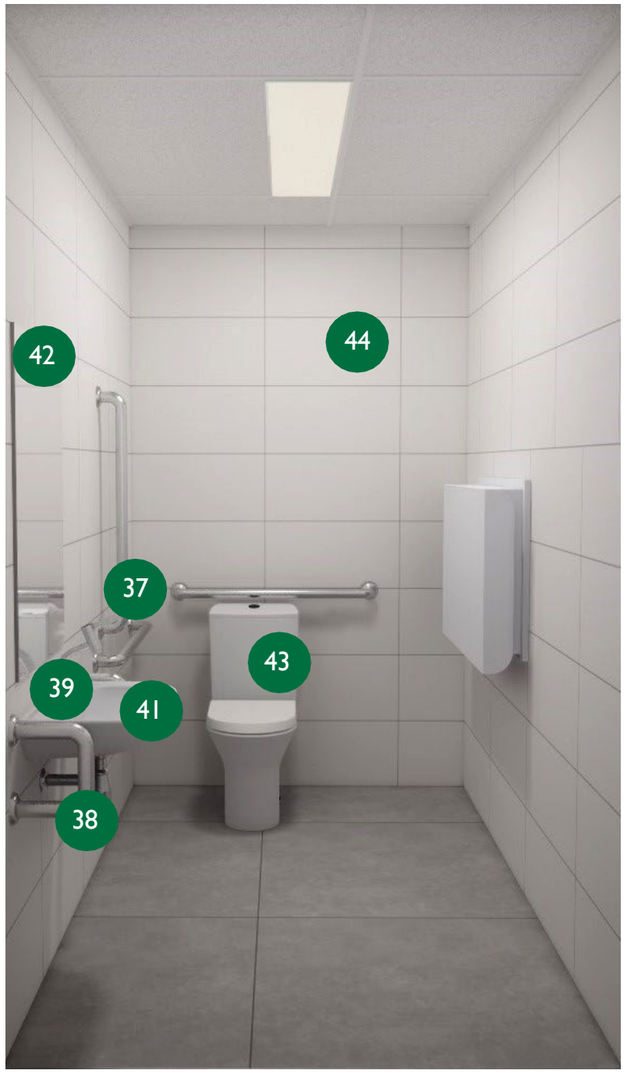
CADERNO DE REVESTIMENTOS E ACABAMENTOS

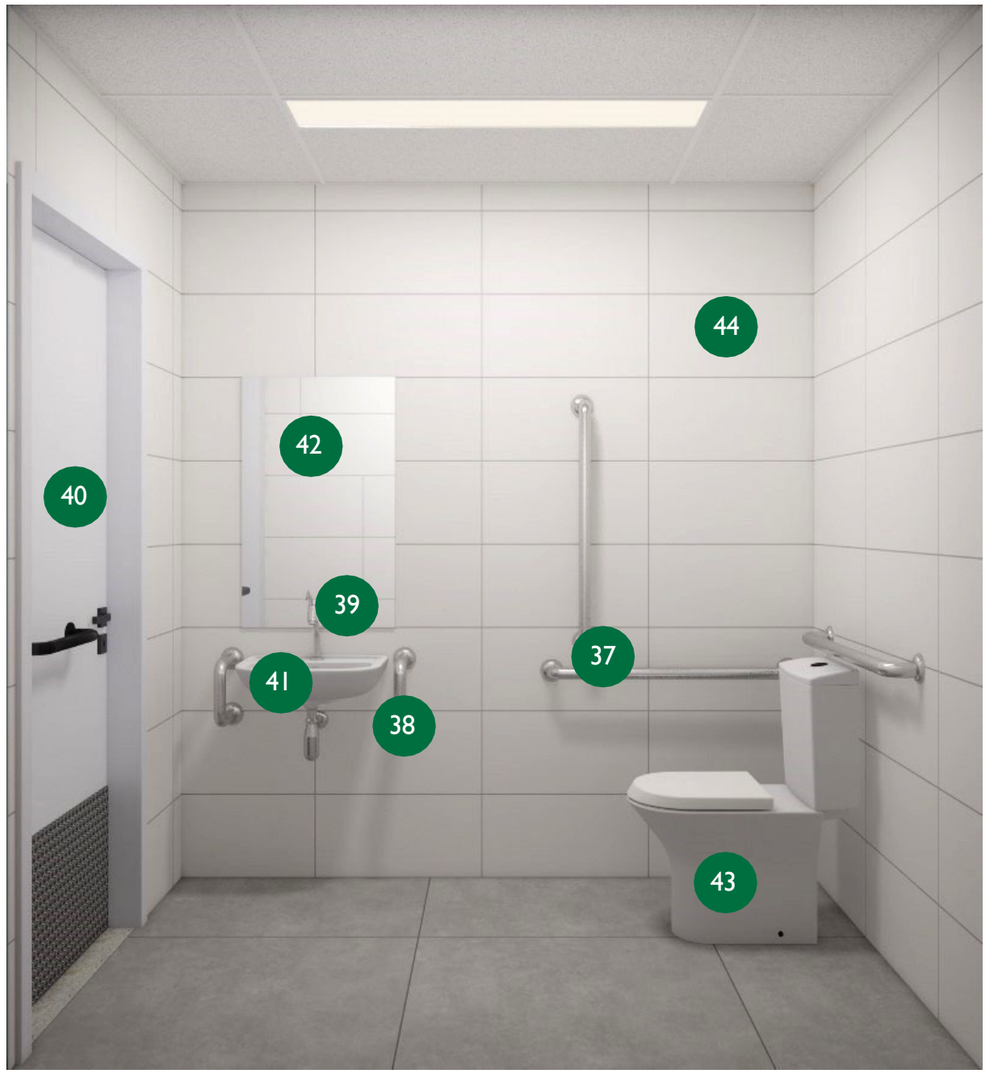
34	Visor em vidro incolor com moldura branca ou cinza quando em divisória. Nas dimensões 150x120x100cm		36	Roda meio 20cm	
35	Persianas verticais				

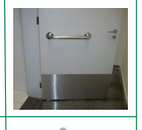


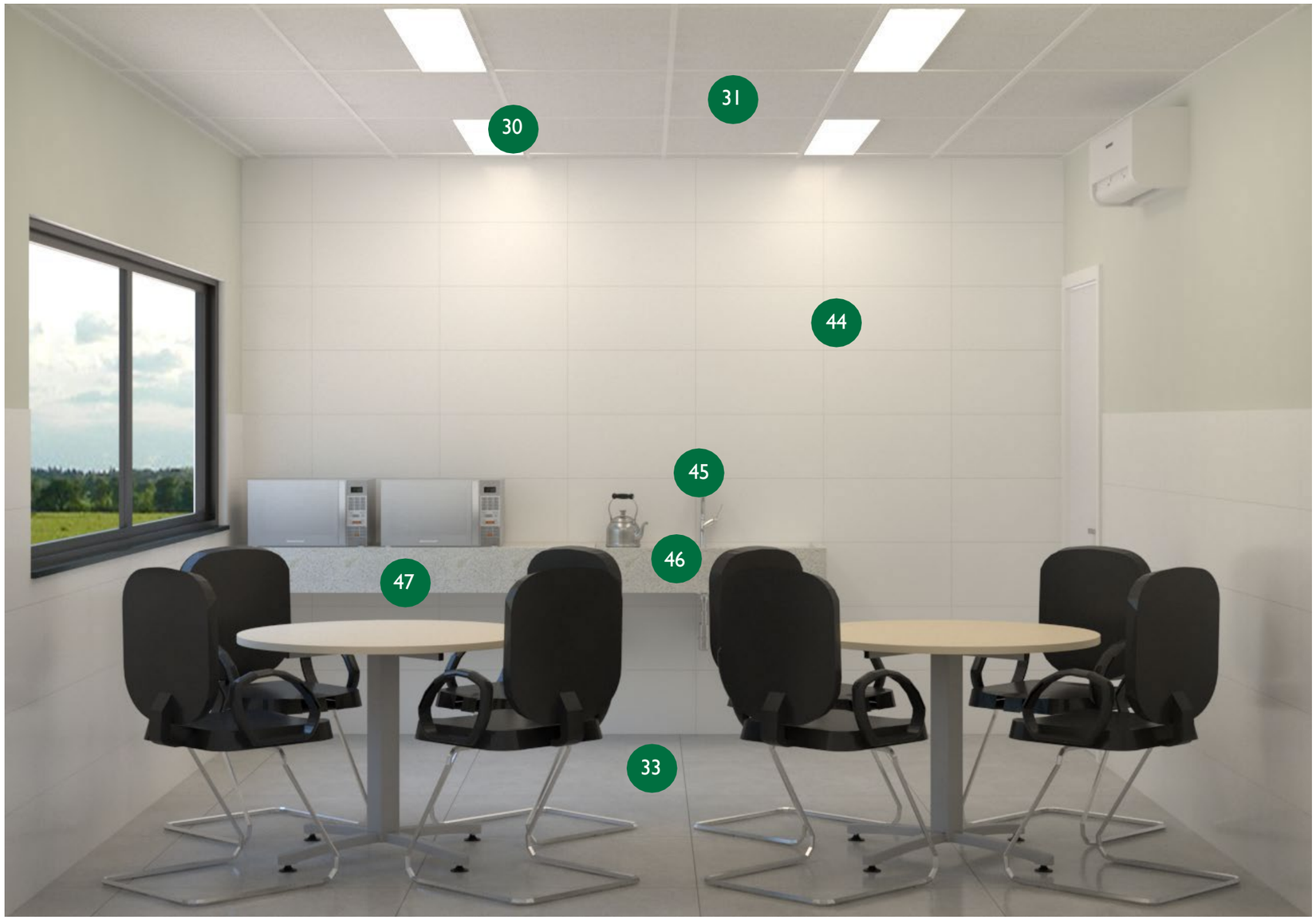
SANITÁRIO PCD

MATERIAIS E ACABAMENTOS





37	Barras metálicas cromadas horizontais e verticais conforme norma NBR 9050 2020	
38	Barras metálicas cromadas ao lado da cuba conforme norma NBR 9050 2020	
39	Torneira de mesa para lavatório com alavanca. Bica Baixa Cromada Link Deca ou equivalente	
40	Portas brancas 90cm com puxador horizontal e revestimento resistente a impactos conforme NBR 9050 2020	
41	Lavatório suspenso de parede com semi coluna, cerâmica esmaltada, na cor branca, Deca ou equivalente	
42	Espelho cristal conforme medidas em projeto	
43	Bacia sanitária com caixa acoplada, cerâmica esmaltada, na cor branca, Deca ou equivalente.	
44	Revestimento porcelanato branco 33,5x45cm esmaltado e acetinado, do piso ao teto	

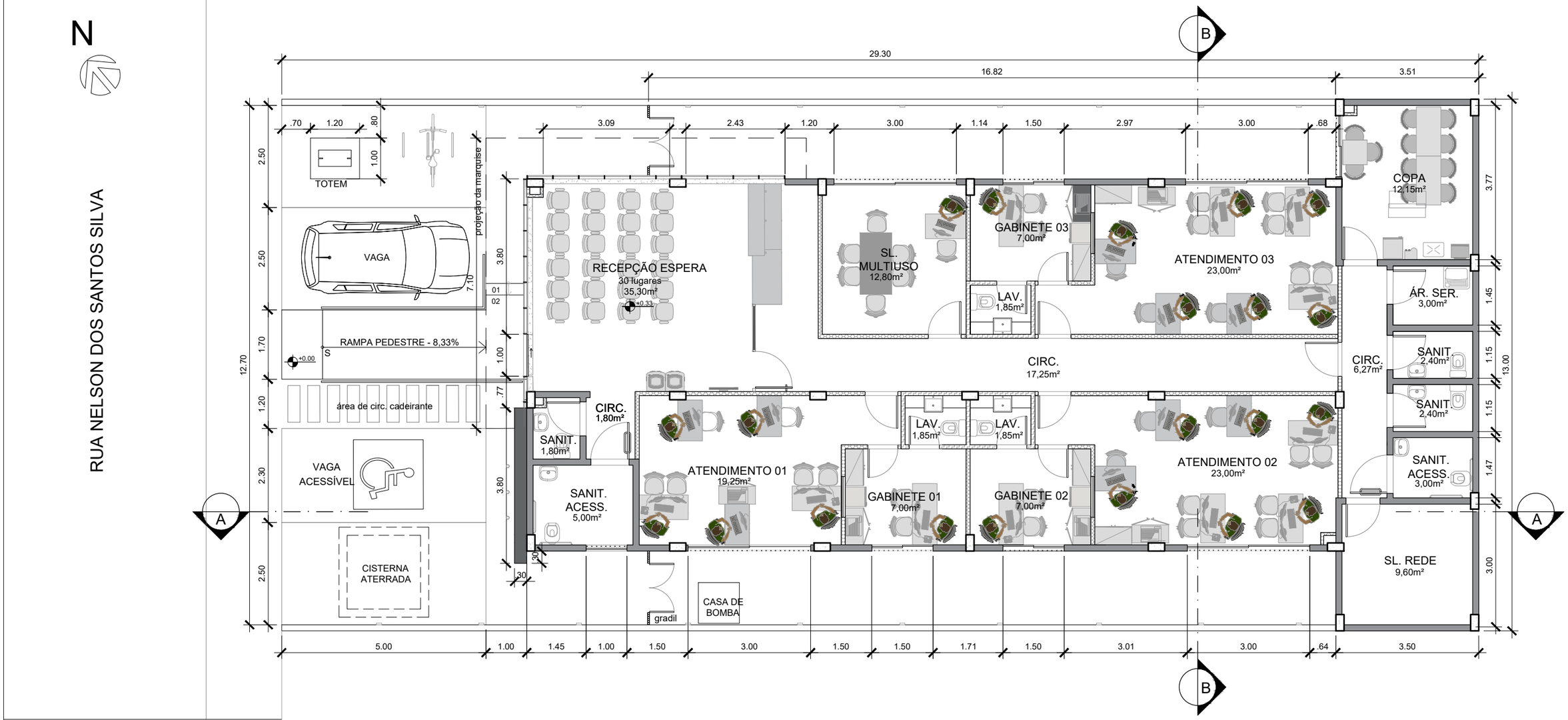


COPA / REFEITÓRIO

MATERIAIS E ACABAMENTOS

45	Torneira de mesa cromada com arejador Deca Flex Plus 1167 C21 ou similar	
46	Cuba em aço inox nº1	
47	Bancada em granito Branco Itaúnas (esp. 2cm), frontispício (alt. 10cm) e saia (alt.4cm)	

Nota Anexo VII. Mem descritivo, Crit. Projeto (1907389) SEI E-20/001.009524/2024 / pg. 192



1 PLANTA DE LAYOUT

ESC.: 1/100

LEGENDA DE MOBILIÁRIO

- MESA 1,50
- MESA 1,20
- MESA 0,90
- MESA REDONDA
- COMPUTADOR
- MONITOR
- LONGARINA
- GAVETEIRO
- ARMÁRIO ALTO FECHADO
- ARMÁRIO BAIXO FECHADO
- CADEIRA ESP. ALTO
- CADEIRA ESP MÉDIO
- CADEIRA BASE FIXA
- BEBEDOURO COLEGIAL
- IMPRESSORA
- MICROONDAS
- TELEFONE
- TELEVISÃO
- FRIGOBAR

LEGENDA

- ALVENARIA EXISTENTE
- ALVENARIA A DEMOLIR
- DIVISÓRIA A DEMOLIR
- ALVENARIA A CONSTRUIR
- DRYWALL A CONSTRUIR
- PAINÉL DIVISÓRIA

NOTAS:

ANOTAÇÕES

REV. 00	EMISSÃO INICIAL		
ÁREA UTIL	205,3M²	ÁREA DO TERRENO	390M²
ÁREA CONSTRUIDA	225,3M²	Nº DO PROCESSO	E-20/001.003955/2022

DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ENGENHARIA
COORDENADORIA DE ARQUITETURA E IMOBILIÁRIA

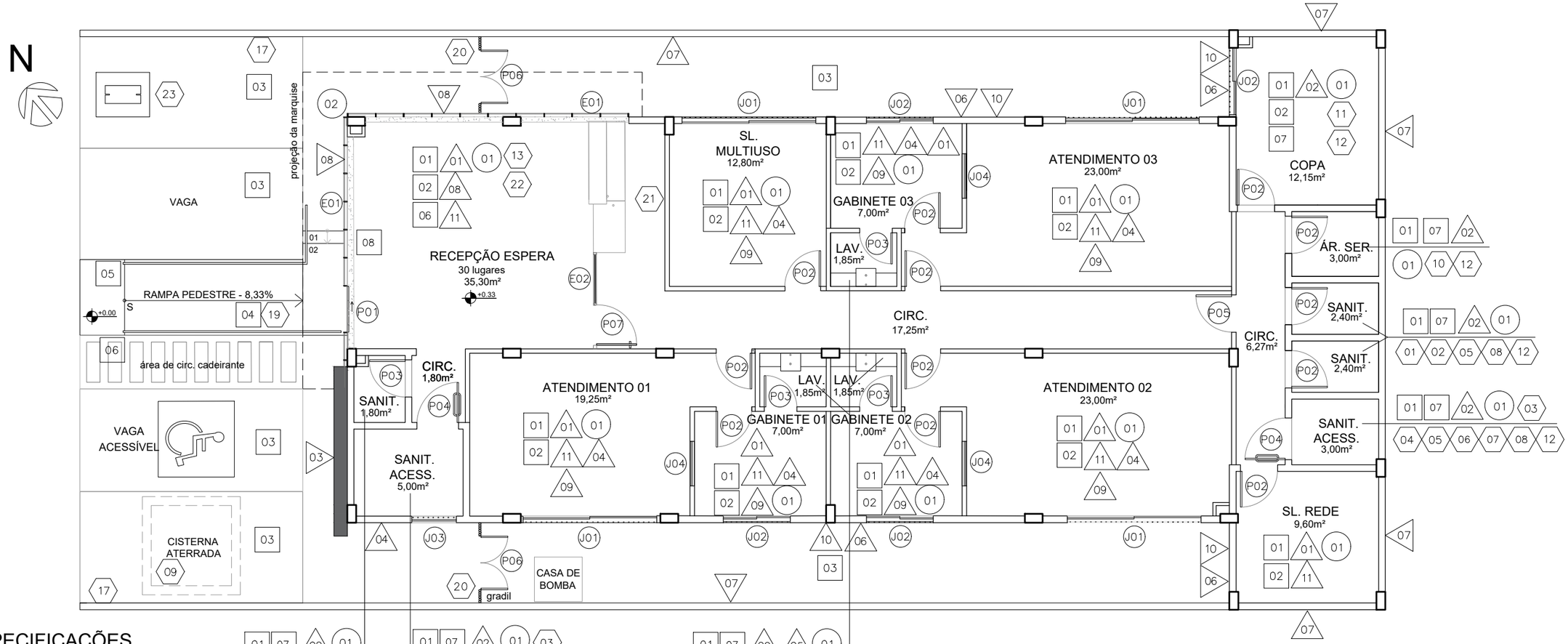
OBRA: **DIE**

TÍTULO DO PROJETO: PLANTA BAIXA – SÃO PEDRO DA ALDEIA	ESCALA: DO DESENHO	PROJETO DE: COPRO	
ENDEREÇO: RUA NELSON DOS SANTOS SILVA, 12 – CENTRO	DISTRITO: ––	MUNICÍPIO: SÃO PEDRO DA ALDEIA	
SOLICITAÇÃO: ADMINISTRAÇÃO SUPERIOR	DATA DA SOLICITAÇÃO:	LEVANTAMENTO:	DATA DO LEVANTAMENTO: NOVEMBRO 2024
DESENHISTA: COPRO	DATA DESENHO: ABRIL 2025	NÚMERO DA PRANCHA: 02	REVISÃO: 02
NOME DO ARQUIVO: Projeto_São_Pedro_D'Aldeia_Atualizado_2025			
ENDEREÇO DO ARQUIVO: \\172.16.254.70\Capital\M. Camara 271\ENGENHARIA\COPRO\TRs\TR SÃO PEDRO DA ALDEIA\ARQUITETURA\CAD			

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS --- PROIBIDA A REPRODUÇÃO

A3 (420 X 297mm)

Nota Anexo VIII. Pranchas Projeto Básico (1907397) SEI E-20/001.009524/2024 / pg. 193



1 ESPECIFICAÇÕES

ESC.: 1/100

ESPECIFICAÇÕES:

N° PISO

01– REVESTIMENTO DE PISO CERÂMICA EM PORCELANATO, ACABAMENTO DA BORDA RETIFICADO, NO FORMATO (60X60)CM, PARA USO EM ÁREAS COMERCIAIS COM TRÁFEGO INSTENSO, CONFORME ABNT NBR ISO 13006, ASSENTE EM SUPERFÍCIE NIVELADA COM ARGAMASSA COLANTE E REJUNTAMENTO PRONTO – TIPO "MINIMUM CIMENTO"

02– RODAPÉ DE CERÂMICA EM PORCELANATO, COM 10CM DE ALTURA. FEITO A PARTIR DE PLACA DE PORCELANATO, COMPRIMENTO 60CM

03– PISO INTERTRAVADO – MEDIDAS: RETANGULAR 20X10CM ESPESSURA DE 8CM

04– PISO EM GRANITO CINZA ANDORINHA, ACABAMENTO ANTIDERRAPANTE, INCLUSIVE RAMPAS, ESCADAS. PARA ÁREA EXTERNA

05– PISO COM CERÂMICA TÁTIL ALERTA (LADRILHO HIDRÁULICO), PARA ACESSIBILIDADE, CONFORME ABNT NBR 16537, ASSENTES SOBRE SUPERFÍCIE EM OSSO

06– PISO TÁTIL DE BORRACHA, DIRECIONAL, PARA ACESSSIBILIDADE, CONFORME ABNT NBR 16537, MEDINDO (25X25)CM, ESPESSURA DE 5MM, COLADO SOBRE BASE EXISTENTE.

07– SOLEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, 2CM DE ESPESSURA, COM 2 POLIMENTOS, LARGURA DE 15CM, ASSENTE EM SUPERFÍCIE EM OSSO, COM NATA DE CIMENTO SOBRE ARGAMASSA DE CIMENTO, SAIBRO E AREIA, NO TRAÇO 1:2:2

08– SOLEIRA EM GRANITO CINZA ANDORINHA, 2CM DE ESPESSURA, COM 2 POLIMENTOS, LARGURA DE 15CM, ASSENTE EM SUPERFÍCIE EM OSSO, COM NATA DE CIMENTO SOBRE ARGAMASSA DE CIMENTO, SAIBRO E AREIA, NO TRAÇO 1:2:2 (AO REDOR DO PANO DE VIDRO)

N° PAREDE

01– PREPARO PRA PITURA ACRÍLICA COM MASSA CORRIDA;

02– REVESTIMENTO CERÂMICO DE PAREDES COM PLACAS ESMALTADAS, COM MEDIDAS EM TORNO DE 33X45CM

03– REVESTIMENTO EM GRANITO BRANCO CEARA

04– PAREDE DRYWALL COM ISOLAMENTO ACÓSTICO ESP.: 14CM;

05– PAREDE DRYWALL "RU" COM RESISTÊNCIA A UMIDADE ESP.: 14CM;

06– PORCELANATO MS BARCELONA CRISTAL DA PORTOBELLO 60X120cm;

07– EMBOÇO PAULISTA + REBOCO + TEXTURA GRAFIATO COR CINZA SUVINIL OU SIMILAR;

08– PANO DE VIDRO – ARMAÇÃO EM ALUMÍNIO PRETO E VIDRO DIMENSÃO, COM JANELAS MAXIM-AR – 61 X 98cm

09– RODA MEIO EM MDF, 20CM DE LARGURA

10– RODA PÉ EM GRANITO SÃO GABRIEL, 20CM DE ALTURA

11– EMBOÇO PAULISTA + REBOCO + TINTA ACRÍLICA NA COR BRANCO GELO

12– REVESTIMENTO EM ACM BRANCO FOSCO

N° TETO

01– FORRO REMOVÍVEL COMPOSTO DE FIBRA MINERAL, COM PLACA DE BORDA QUADRADA DE 625X1250MM, ESPESSURA APROXIMADA DE 13,00M, COM ÍNDICE DE ABSORÇÃO ACÚSTICA, ESTRUTURADO EM PERFIS TIPO "T" DE AÇO GALVANIZADO, ALUMÍNIO OU DE LIGAR DE ALUMÍNIO, ESPESSURA MÍNIMA DE 15MM, COM PINTURA ELETROSTÁTICA, SUSPENSO POR MEIO DE PENDURAIS EM AÇO GALVANIZADO, FIXADORES EM ESTRUTURA SUPERIOR.

02– MARQUISE EM CONCRETO REVESTIDA DE ACM CINZA

N° DIVERSOS

01– LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA, COM COLUNA SUSPENSA, PARA PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECÍFICAS, COM MEDIDAS EM TORNO DE (45X55CM), INCLUSO SIFÃO, VÁLVULA DE ESCOAMENTO, RABICHO E TORNEIRA

02– BACIA SANITÁRIA COM CAIXA ACOPLADA, CERÂMICA ESMALTADA, NA COR BRANCA, COM ASSENTO E TAMPO, MODELO VOGUE PLUS 9.505.17 DECA OU EQUIVALENTE. E CAIXA ACOPLADA COM ACIONAMENTO DU, MODELO 01F.17 DECA OU EQUIVALENTE;

03– BARRAS DE APOIO RETA TUBULAR, 1 ¼" EM AÇO INOX PARA BACIAS SANITÁRIAS EM BANHEIROS PcD;

04– BARRAS DE APOIO LATERAL TUBULAR, 1 ¼" EM AÇO INOX PARA LAVATÓRIOS DE BANHEIROS PcD;

05– DUCHINHA MANUAL, COM REGISTRO DE PRESSÃO 1/2" CROMADO, RABICHO CROMADO, SUPORTE BRANCO, PISTOLA BRANCA, BUCHAS E PARAFUSOS PARA FIXAÇÃO.

06– LAVATÓRIO DE LOUÇA BRANCA, COM COLUNA SUSPENSA, CONFORME ABNTNBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE, MEDINDO EM TORNO DE (45,5X35,5CM) INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXAÇÃO,FERRAGENS EM METAL CROMADO: SIFÃO, VALVULA DE ESCOAMENTO RABICHO, TORNEIRA PARA LAVATORIO DE MESA COM ALAVANCA, ACIONAMENTO MANUAL E FECHAMENTO AUTOMATICO

07– BACIA SANITÁRIA DE LOUÇA BRANCA COM CAIXA ACOPLADA, CONFORME ABNT NBR 9050, PARA ACESSIBILIDADE, PADRÃO MÉDIO LUXO;

08– FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE ESPELHO CRISTAL, COM ESPESSURA DE 4mm E TAMANHO DE 50x90cm, FIXADO NA PAREDE;

09– PORTINHOLA PARA CISTERNA COM GUARNIÇÃO E ALÇA PARA CADEADO,DIMENSÕES 0,40X0,60M

10– TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO, VÁLVULA E TORNEIRA

11– TAMPO DE BANCADA/BALCÃO DE GRANITO BRANCO ITAÚNA, COM CUBA

12– EXAUSTOR MECÂNICO PARA VENTILAÇÃO DE SANITÁRIOS;

13– BALCÃO PARA ATENDIMENTO DE PÚBLICO COM TAMPO EM GRANITO ITAÚNA;

14– TELHA DE FIBROCIMENTO, ESPESSURA 6MM;

15– MANTA ASFALTICA DE IMPERMEABILIZAÇÃO

16 – RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, CORTE DE 25CM

17– CHAPIM EM CONCRETO LISO;

18– CHAPIM EM GRANITO PRETO SÃO GABRIEL;

19 – GUARDA–CORPO EM TUBO DE AÇO INOX 1 ½" COM 2 ALTURAS, 0,70 E 0,92cm PARA PcD, MONTANTES EM AÇO INOX A CADA 1m FIXADOS EM CONCRETO;

20– GRADIL EM TUBO DE FERRO EM BARRAS VERTICAIS DE 1", ESPAÇADAS EM 10CM ENTRE EIXOS, CORRENDO 3 BARRAS HORIZONTAIS DE 1.3/4" X ⅛", ALTURA DE 2.20M. LARGURA DE ACORDO COM O PROJETO.GRADIL 25X48 BARRA CHATA

21– PAINEL DE MADEIRA EM MDF CARVALHO NATURAL, COM LOGO DA DEFENSORIA EM METAL

22– BEBEDOURO PURIFICADOR, DE COLUNA, EM AÇO INOXIDÁVEL, MODELO PRESSÃO, COM 2 TORNEIRAS

23– TOTEM DA DEFENSORIA – 4 metros

24– CUBA DE LOUÇA BRANCA SUSPENSA EM BANCADA DE GRANITO BRANCO ITAÚNA, INCLUSO SIFÃO, VÁLVULA DE ESCOAMENTO, RABICHO E TORNEIRA.

JN° JANELAS

J01– JANELA DE CORRER, MEDINDO 3,00X1,20X1,20m, DIVIDIDA EM 4 FOLHAS VERTICAIS EM ALUMÍNIO ANODIZADO EM PRETO, VIDROS LAMINADOS DE 8mm, PEITORIL EM GRANITO PRETO SÃO GABRIEL E GRADE EXTERNA NAS DIMENSÕES DA JANELA NA COR PRETA, COM PELÍCULA DE PROTEÇÃO SOLAR;

J02– JANELA DE CORRER, MEDINDO 1,50X1,20X1,20m, DIVIDIDA EM 2 FOLHAS VERTICAIS EM ALUMÍNIO ANODIZADO EM PRETO, VIDROS LAMINADOS DE 8mm, PEITORIL EM GRANITO PRETO SÃO GABRIEL E GRADE EXTERNA NAS DIMENSÕES DA JANELA NA COR PRETA, COM PELÍCULA DE PROTEÇÃO SOLAR;

J03– JANELA MAXIM–AR HASTES DE COMANDO. VIDROS LAMINADOS DE 8mm, PEITORIL EM GRANITO PRETO SÃO GABRIEL E GRADE EXTERNA NAS DIMENSSOES DA JANELA NA COR PRETA, COM PELÍCULA DE PROTEÇÃO SOLAR;

J04– VISOR FIXO COM 4mm DE ESPESSURA COM MOLDURA EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO. MEDIDAS: 1,50X1,20M

E01– PANO DE VIDRO LAMINADO REFLETIVO, E=10MM, PISO–TETO, COM CAIXILHOS INTERNOS EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO. COM MÓDULOS FIXOS E TIPO MAXIM–AR, COM PELÍCULA DE PROTEÇÃO SOLAR; 61x98 cm

E02– PANO DE VIDRO TEMPERADO, E=10MM, PISO–TETO, COM CAIXILHOS EM ALUMÍNIO ANODIZADO PRETO. COM PORTA EM VIDRO DE 90cm

PN° PORTAS

P01– PORTA AUTOMÁTICA DE CORRER EM VIDRO LAMINADO COM 10MM, COMPOSTA POR 1 FOLHA MEDINDO 1,00X2,10m

P02– PORTA BRANCA , FOLHEADA NAS DUAS FACES INCLUSIVE ADUELAS E ALIZANTES, INCLUSIVE FERRAGENS (3 DOBRADIÇAS + FECHADURA DE CILINDRO) – MEDIDAS: 0,80x2,10m ESP.:3,5cm;

P03– PORTA BRANCA FOLHEADA NAS DUAS FACES INCLUSIVE ADUELAS E ALIZANTES, INCLUSIVE FERRAGENS (3 DOBRADIÇAS + FECHADURA DE CILINDRO) – MEDIDAS: 0,70x2,10m ESP.:3,5m;

P04– PORTA BRANCA, MEDINDO 0,90x2,10m, ESP.:3,5m, FOLHEADA NAS DUAS FACES, INCLUSIVE ADUELAS, ALIZARES, FECHADURA DE CILINDRO, DOBRADIÇAS, BARRA TUBULAR DE AÇO INOX, PROTEÇAO INFERIOR EM MATERIAL RESISTENTE A IMPACTOS,

P05– PORTA BRANCA FOLHEADA NAS DUAS FACES, INCLUSIVE ADUELAS E ALIZANTES, INCLUSIVE FERRAGENS (3 DOBRADIÇAS + FECHADURA DE CILINDRO) – MEDIDAS: 0,90x2,10m ESP.:3,5m;

P06– PORTA EM BARRAS VERTICAIS NA COR PRETA DE 1", ESPAÇADAS DE 10cm ENTRE EIXOS, CORRENDO 3 BARRAS HORIZONTAIS DE ¼" x ½", FECHO ESPECIAL PARA COLOCAÇÃO DE CADEADO, 3 DOBRADIÇAS REFORÇADAS MEDIDAS:1,20X2,10M.

P07– PORTA EM VIDRO TEMPERADO INCOLOR COM 10MM, COMPOSTA POR 1 FOLHA MEDINDO 0,90X2,10m

NOTAS:

ANOTAÇÕES

REV. 00	EMISSÃO INICIAL		
ÁREA UTIL	205,3M²	ÁREA DO TERRENO	390M²
ÁREA CONSTRUIDA	225,3M²	Nº DO PROCESSO	E–20/001.003955/2022

DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ENGENHARIA
COORDENADORIA DE ARQUITETURA E IMOBILIÁRIA

OBRA: **DIE**

TÍTULO DO PROJETO : ESPECIFICAÇÃO – SÃO PEDRO DA ALDEIA	ESCALA : DO DESENHO	PROJETO DE : COPRO	
ENDEREÇO : RUA NELSON DOS SANTOS SILVA, 12 – CENTRO	DISTRITO : ––	MUNICÍPIO : SÃO PEDRO DA ALDEIA	
SOLICITAÇÃO : ADMINISTRAÇÃO SUPERIOR	DATA DA SOLICITAÇÃO :	LEVANTAMENTO :	DATA DO LEVANTAMENTO : NOVEMBRO 2024
DESENHISTA : COPRO	DATA DESENHO : ABRIL 2025	NÚMERO DA PRANCHA : 02	REVISÃO 02

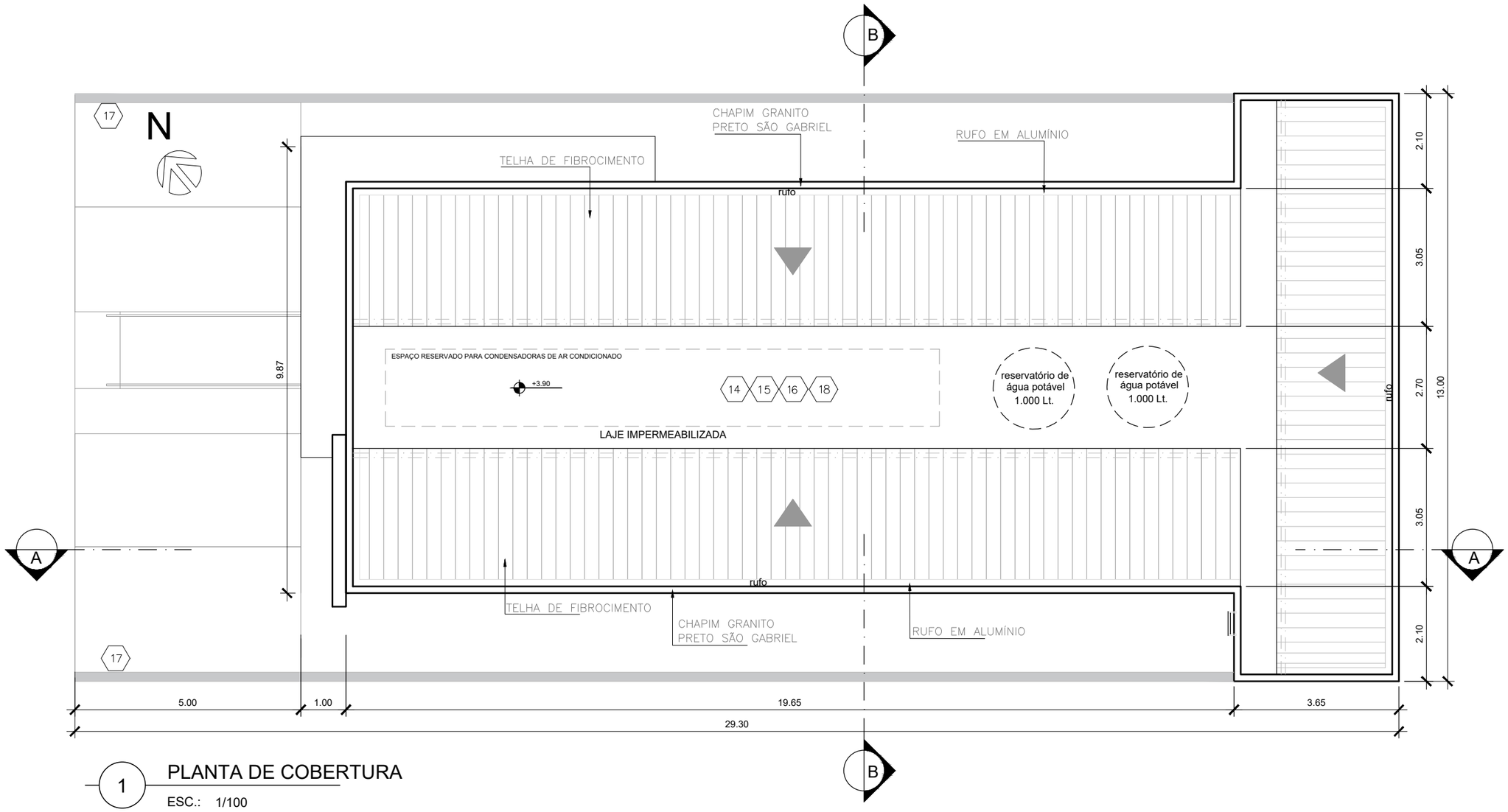
NOME DO ARQUIVO : Projeto_São_Pedro_D'Aldeia_Atualizado_2025

ENDEREÇO DO ARQUIVO : \\172.16.254.70\Capital\M. Camara 271\ENGENHARIA\COPRO\TRs\TR SÃO PEDRO DA ALDEIA\ARQUITETURA\CAD

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS --- PROIBIDA A REPRODUÇÃO

A3 (420 X 297mm)

Nota Anexo VIII. Pranchas Projeto Básico (19073977) SEI E-20/001.009524/2024 / pg. 194



1 PLANTA DE COBERTURA

ESC.: 1/100

NOTAS:

ANOTAÇÕES

REV. 00		EMISSÃO INICIAL	
ÁREA UTIL	205,3M²	ÁREA DO TERRENO	390M²
ÁREA CONSTRUIDA	225,3M²	Nº DO PROCESSO	E-20/001.003955/2022

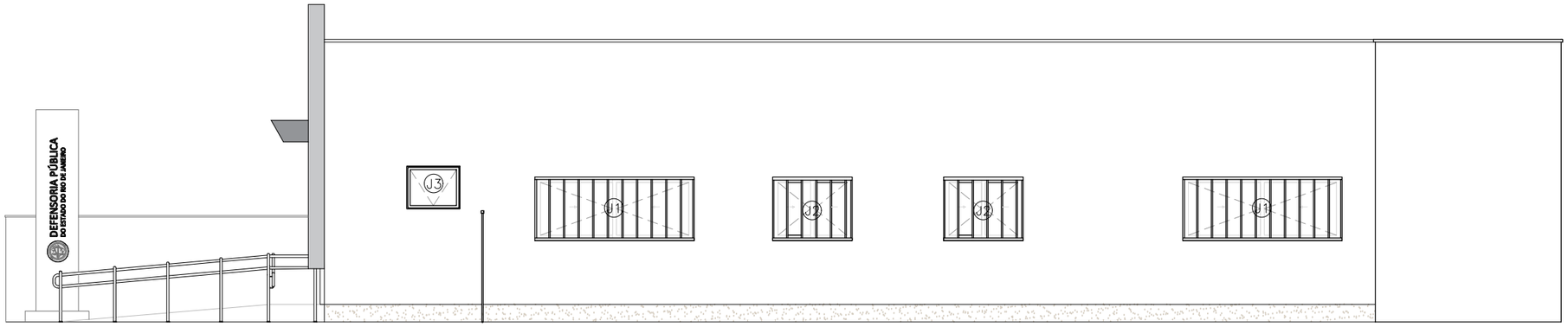
DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ENGENHARIA
COORDENADORIA DE ARQUITETURA E IMOBILIÁRIA

OBRA: **DIE**

TÍTULO DO PROJETO : COBERTURA – SÃO PEDRO DA ALDEIA	ESCALA : DO DESENHO	PROJETO DE : COPRO	
ENDEREÇO : RUA NELSON DOS SANTOS SILVA, 12 – CENTRO	DISTRITO : --	MUNICÍPIO : SÃO PEDRO DA ALDEIA	
SOLICITAÇÃO : ADMINISTRAÇÃO SUPERIOR	DATA DA SOLICITAÇÃO :	LEVANTAMENTO :	DATA DO LEVANTAMENTO : NOVEMBRO 2024
DESENHISTA : COPRO	DATA DESENHO : ABRIL 2025	NÚMERO DA PRANCHA : 02	REVISÃO 02
NOME DO ARQUIVO : Projeto_São_Pedro_D'Aldeia_Atualizado_2025			
ENDEREÇO DO ARQUIVO : \\172.16.254.70\Capital\M. Camara 271\ENGENHARIA\COPRO\TRs\TR SÃO PEDRO DA ALDEIA\ARQUITETURA\CAD			

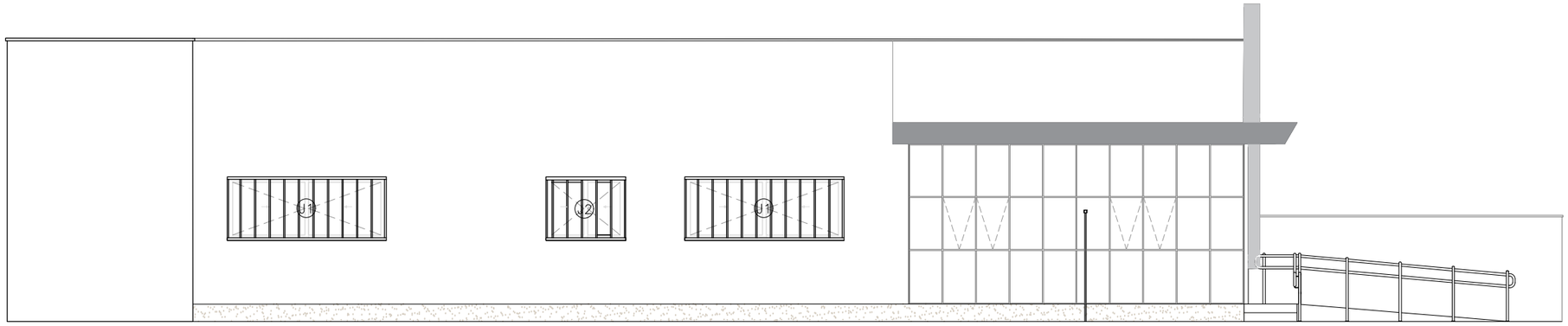
TODOS OS DIREITOS RESERVADOS --- PROIBIDA A REPRODUÇÃO

A3 (420 X 297mm)



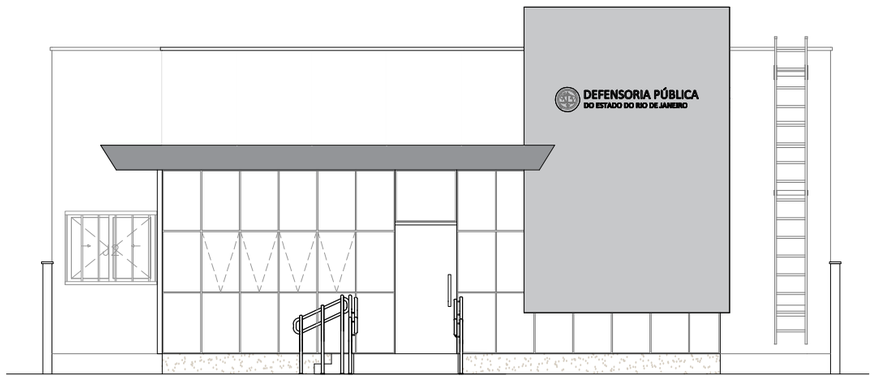
1 FACHADA OESTE

ESC.: 1/100



2 FACHADA LESTE

ESC.: 1/100



3 FACHADA NORTE

ESC.: 1/100

NOTAS:

ANOTAÇÕES

REV. 00		EMISSÃO INICIAL	
ÁREA UTIL	205,3M²	ÁREA DO TERRENO 390M²	
ÁREA CONSTRUIDA	225,3M²	Nº DO PROCESSO E-20/001.003955/2022	

DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ENGENHARIA
COORDENADORIA DE ARQUITETURA E IMOBILIÁRIA

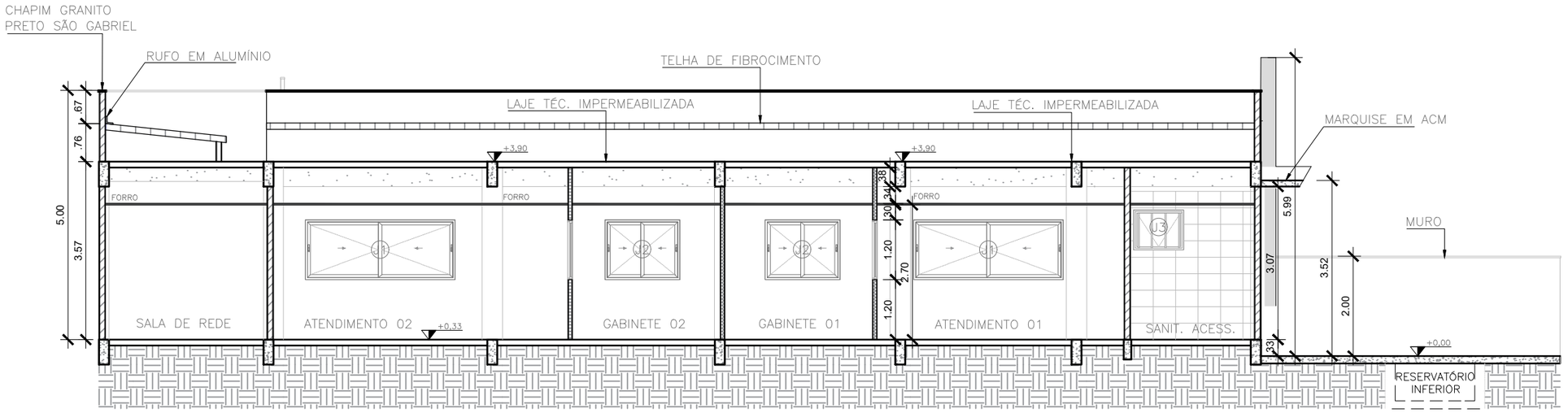
OBRA **DIE**

TÍTULO DO PROJETO : FACHADAS – SÃO PEDRO DA ALDEIA	ESCALA : DO DESENHO	PROJETO DE : COPRO	
ENDEREÇO : RUA NELSON DOS SANTOS SILVA, 12 – CENTRO	DISTRITO : --	MUNICÍPIO : SÃO PEDRO DA ALDEIA	
SOLICITAÇÃO : ADMINISTRAÇÃO SUPERIOR	DATA DA SOLICITAÇÃO :	LEVANTAMENTO :	DATA DO LEVANTAMENTO : NOVEMBRO 2024
DESENHISTA : COPRO	DATA DESENHO : ABRIL 2025	NÚMERO DA PRANCHA : 04	REVISÃO 02
NOME DO ARQUIVO : Projeto_São_Pedro_D'Aldeia_Atualizado_2025			
ENDEREÇO DO ARQUIVO : \\172.16.254.70\Capital\M. Camara 271\ENGENHARIA\COPRO\TRs\TR SÃO PEDRO DA ALDEIA\ARQUITETURA\CAD			

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS --- PROIBIDA A REPRODUÇÃO

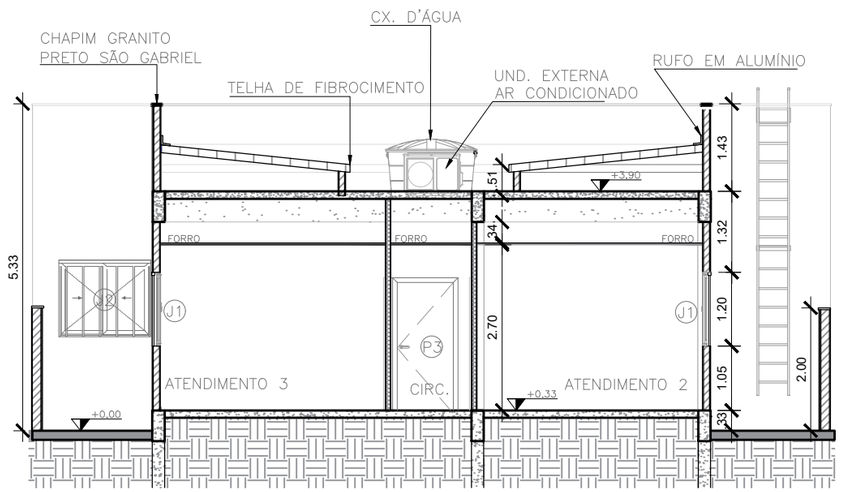
A3 (420 X 297mm)

Nota Anexo VIII. Pranchas Projeto Básico (1907397) SEI E-20/001.009524/2024 / pg. 196



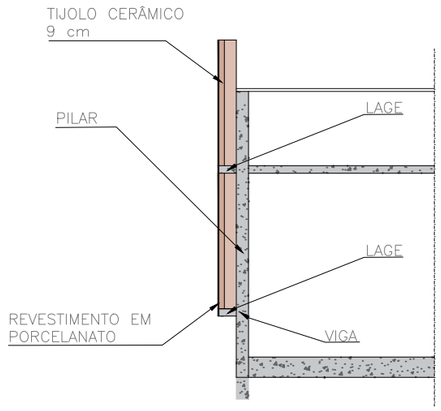
1 CORTE AA'

ESC.: 1/100



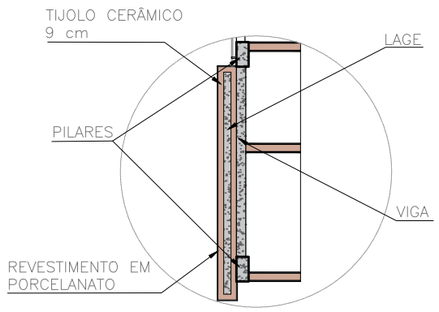
2 CORTE BB'

ESC.: 1/100



3 DETALHE 01 EM CORTE

ESC.: --



4 DETALHE 01 EM PLANTA

ESC.: --

NOTAS:

ANOTAÇÕES

REV. 00	EMISSÃO INICIAL		
ÁREA UTIL 205,3M²		ÁREA DO TERRENO 390M²	
ÁREA CONSTRUIDA 225,3M²		Nº DO PROCESSO E-20/001.003955/2022	

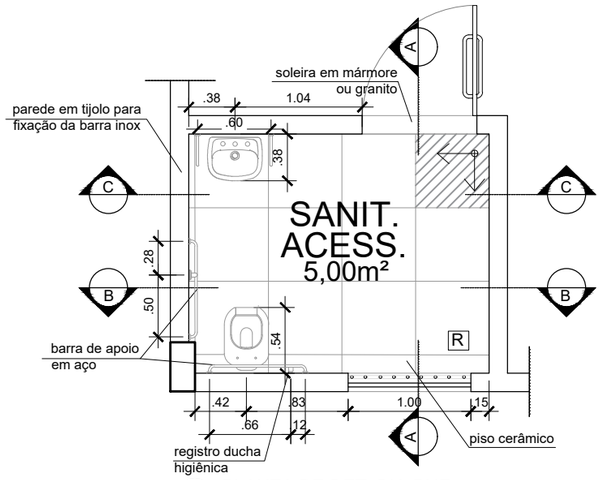
DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ENGENHARIA
COORDENADORIA DE ARQUITETURA E IMOBILIÁRIA

OBRA **DIE**

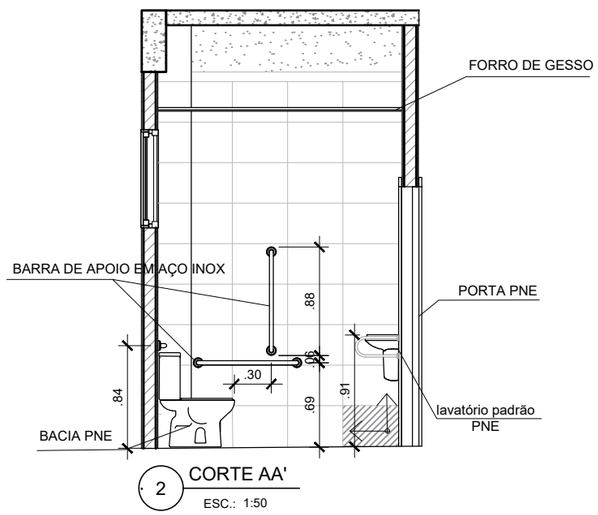
TÍTULO DO PROJETO : CORTES E DETALHES – SÃO PEDRO DA ALDEIA	ESCALA : DO DESENHO	PROJETO DE : COPRO	
ENDEREÇO : RUA NELSON DOS SANTOS SILVA, 12 – CENTRO	DISTRITO : --	MUNICÍPIO : SÃO PEDRO DA ALDEIA	
SOLICITAÇÃO : ADMINISTRAÇÃO SUPERIOR	DATA DA SOLICITAÇÃO :	LEVANTAMENTO :	DATA DO LEVANTAMENTO : NOVEMBRO 2024
DESENHISTA : COPRO	DATA DESENHO : ABRIL 2025	NÚMERO DA PRANCHA : 02	REVISÃO 02
NOME DO ARQUIVO : Projeto_São_Pedro_D'Aldeia_Atualizado_2025			
ENDEREÇO DO ARQUIVO : \\172.16.254.70\Capital\M. Camara 271\ENGENHARIA\COPRO\TRs\TR SÃO PEDRO DA ALDEIA\ARQUITETURA\CAD			

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS --- PROIBIDA A REPRODUÇÃO

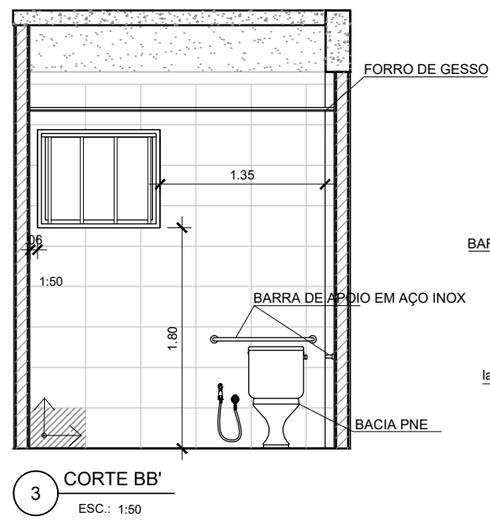
A3 (420 X 297mm)



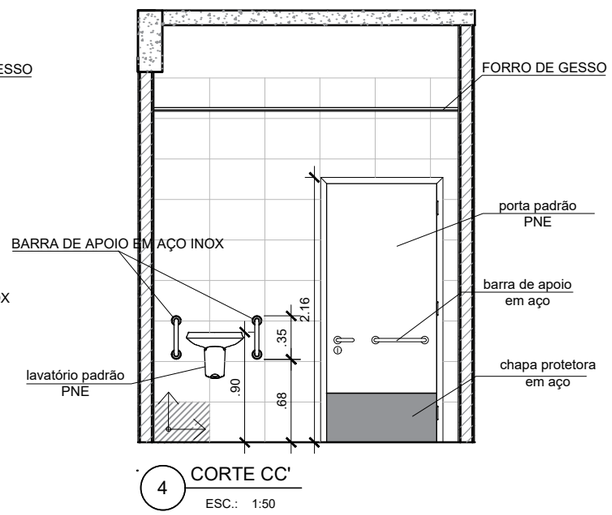
1 PLANTA DE DET. BH. PNE
ESC.: 1:50



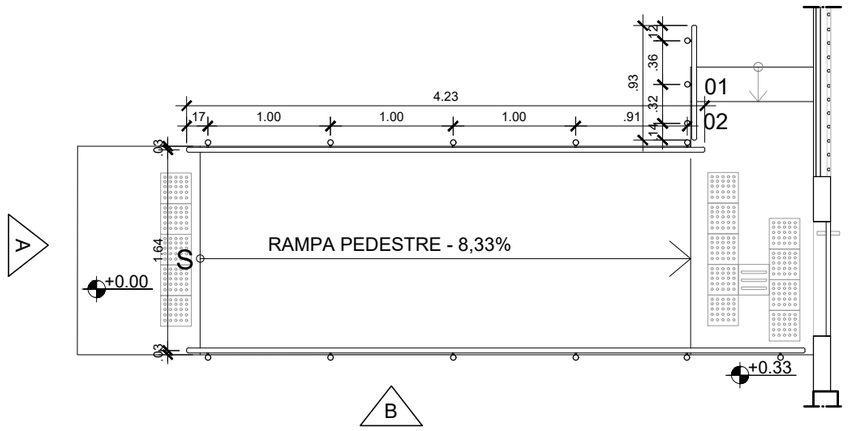
2 CORTE AA'
ESC.: 1:50



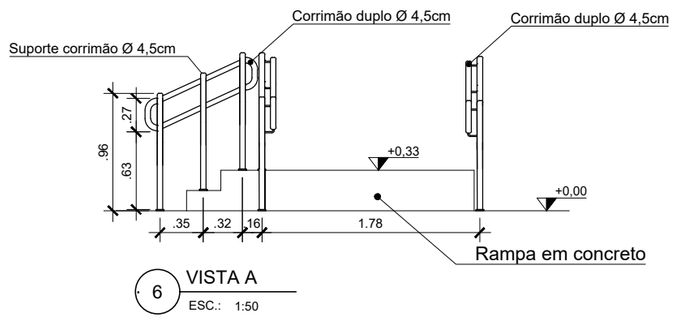
3 CORTE BB'
ESC.: 1:50



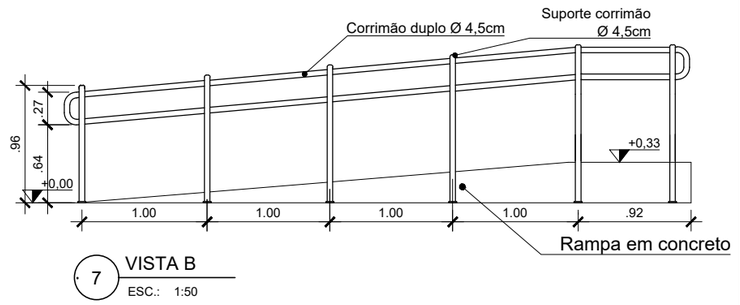
4 CORTE CC'
ESC.: 1:50



5 PLANTA DE DET. RAMPA
ESC.: 1:50



6 VISTA A
ESC.: 1:50



7 VISTA B
ESC.: 1:50

NOTAS:
ANOTAÇÕES

REV. 00		EMISSÃO INICIAL	
ÁREA UTIL	205,3M²	ÁREA DO TERRENO	390M²
ÁREA CONSTRUIDA	225,3M²	Nº DO PROCESSO	E-20/001.003955/2022

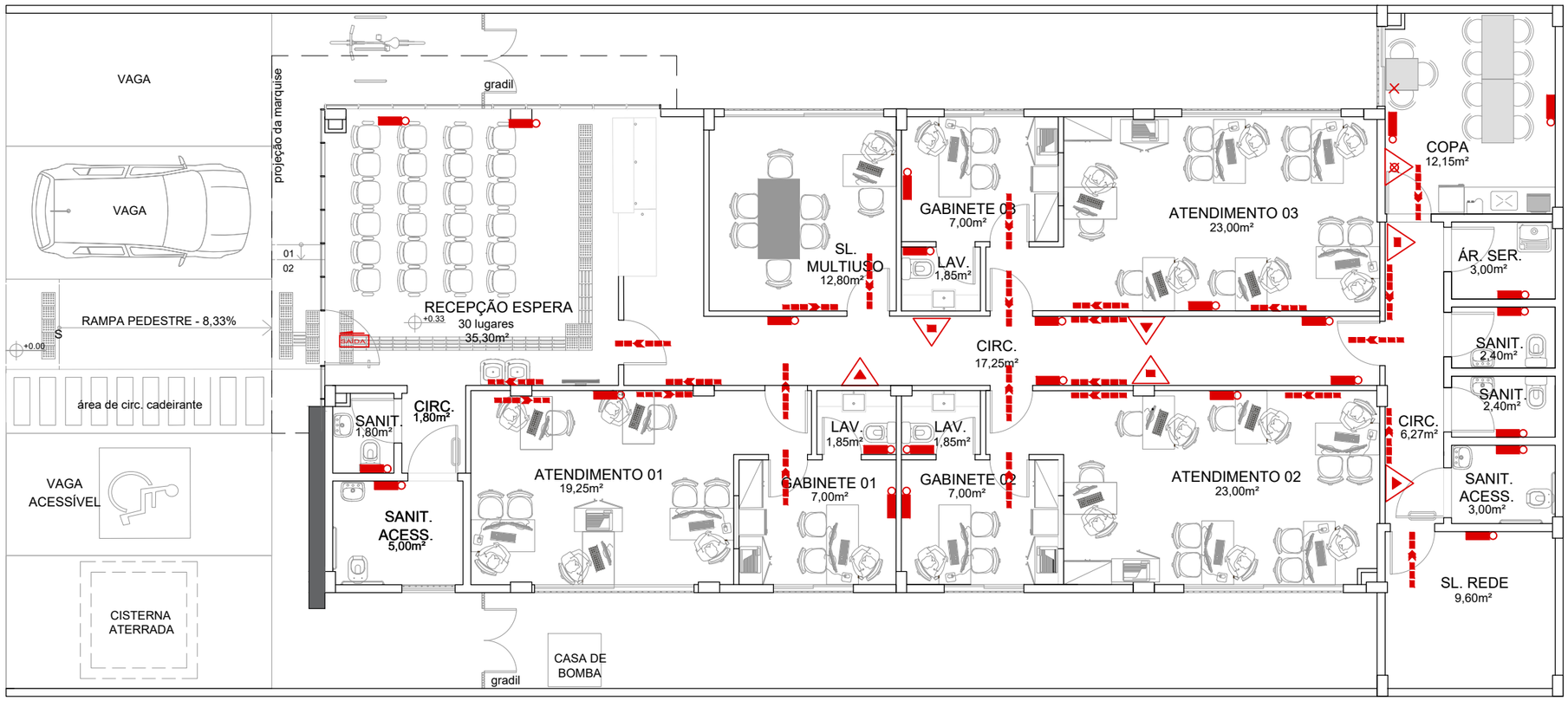
DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ENGENHARIA
COORDENADORIA DE ARQUITETURA E IMOBILIÁRIA

OBRA: **DIE**

TÍTULO DO PROJETO: DETALHES – SÃO PEDRO DA ALDEIA	ESCALA: DO DESENHO	PROJETO DE: COPRO	
ENDEREÇO: RUA NELSON DOS SANTOS SILVA, 12 – CENTRO	DISTRITO: --	MUNICÍPIO: SÃO PEDRO DA ALDEIA	
SOLICITAÇÃO: ADMINISTRAÇÃO SUPERIOR	DATA DA SOLICITAÇÃO:	LEVANTAMENTO:	DATA DO LEVANTAMENTO: NOVEMBRO 2024
DESENHISTA: COPRO	DATA DESENHO: ABRIL 2025	NÚMERO DA PRANCHA: 02	REVISÃO: 02
NOME DO ARQUIVO: Projeto_São_Pedro_D'Aldeia_Atualizado_2025			
ENDEREÇO DO ARQUIVO: \\172.16.254.70\Capital\M. Camara 271\ENGENHARIA\COPRO\TRs\TR SÃO PEDRO DA ALDEIA\ARQUITETURA\CAD			

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS --- PROIBIDA A REPRODUÇÃO

A3 (420 X 297mm)



1 PLANTA - PAGINAÇÃO DE PLACAS

ESC.: 1/100

LEGENDA SIMBOLOGIA DE INCÊNDIO

- EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL DE DIÓXIDO DE CARBONO - 6Kg. + TRIPÉ COM IDENTIFICAÇÃO
- EXTINTOR MANUAL DE PÓ QUÍMICO ABC - 6Kg. + TRIPÉ COM IDENTIFICAÇÃO
- EXTINTOR MANUAL DE ÁGUA PRESSURIZADA - 10 LITROS. + TRIPÉ COM IDENTIFICAÇÃO
- ROTA DE FUGA - DIREÇÃO A SEGUIR.
- BLOCO AUTÔNOMO PARA ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA COM 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES DE 8 W, COM BATERIA DE 12V, DE SOBREPOR. H= 10CM DA VERGA - NA PAREDE: 180CM DO PISO ACABADO. FLUXO LUMINOSO DE 300 LUMENS / AUTONOMIA DE 2H / DISTANCIA ENTRE BLOCOS: 4 A 5 METROS / GRAU DE PROTEÇÃO MÍNIMO IP 43
- PLACA INDICATIVA DE SAÍDA DE EMERGÊRCIA: FUNDO NA COR VERDE E LETRAS NA COR BRANCA FOTOLUMINESCENTE. SOBRE PORTA: H= 10CM DA VERGA - NA PAREDE: 180CM DO PISO ACABADO.

NOTAS:

REV. 00		EMISSÃO INICIAL	
ÁREA UTIL	205,3M²	ÁREA DO TERRENO	390M²
ÁREA CONSTRUIDA	225,3M²	Nº DO PROCESSO	E-20/001.003955/2022

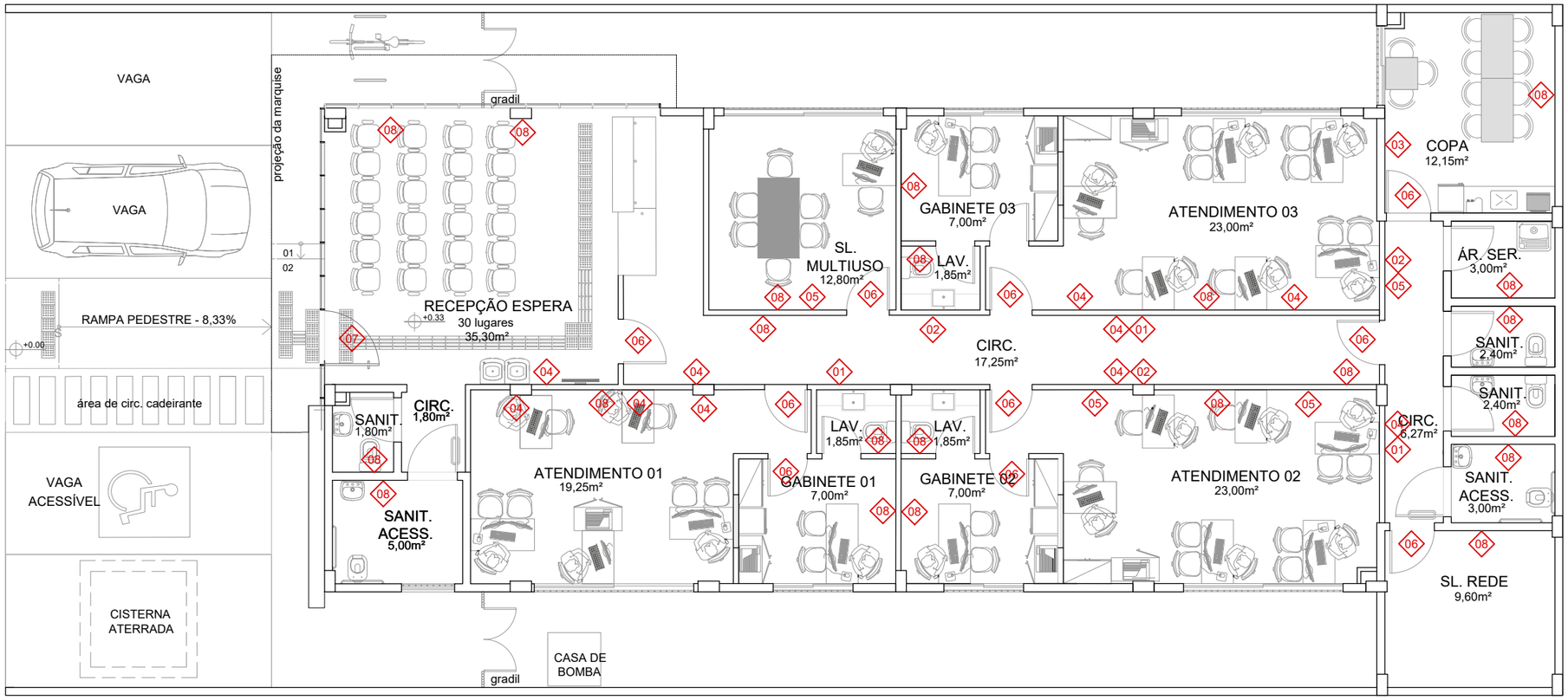
DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ENGENHARIA
COORDENADORIA DE ARQUITETURA E IMOBILIÁRIA

OBRA: **DIE**

TÍTULO DO PROJETO : INCÊNDIO – SÃO PEDRO DA ALDEIA	ESCALA : DO DESENHO	PROJETO DE : COPRO	
ENDEREÇO : RUA NELSON DOS SANTOS SILVA, 12 – CENTRO	DISTRITO : --	MUNICÍPIO : SÃO PEDRO DA ALDEIA	
SOLICITAÇÃO : ADMINISTRAÇÃO SUPERIOR	DATA DA SOLICITAÇÃO :	LEVANTAMENTO :	DATA DO LEVANTAMENTO : NOVEMBRO 2024
DESENHISTA : COPRO	DATA DESENHO : ABRIL 2025	NÚMERO DA PRANCHA : 07	REVISÃO 02
NOME DO ARQUIVO : Projeto_São_Pedro_D'Aldeia_Atualizado_2025			
ENDEREÇO DO ARQUIVO : \\172.16.254.70\Capital\M. Camara 271\ENGENHARIA\COPRO\TRs\TR SÃO PEDRO DA ALDEIA\ARQUITETURA\CAD			

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS --- PROIBIDA A REPRODUÇÃO

A3 (420 X 297mm)



		COMUNICAÇÃO PLACA DE INDEFICAÇÃO			
ITEM	CÓDIGO	DIMENSÕES	DESCRIÇÃO	LAYOUT PLACA	QTD.
01	E5	200X200mm	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL DE DIÓXIDO DE CARBONO - 6Kg CAPACIDADE EXTINTORA MIN - 5 - B : C - 10 M DE DISTANCIA A SEREM PERCORRIDOS	EXTINTOR	03
02	E5	200X200mm	EXTINTOR MANUAL DE PÓ QUÍMICO ABC - 6Kg CAPACIDADE EXTINTORA MIN - 2 - A : 20 - B : C - 10M DE DISTANCIA A SEREM PERCORRIDOS	EXTINTOR	03
03	E5	200X200mm	EXTINTOR MANUAL DE ÁGUA PRESSURIZADA - 10 LITROS CAPACIDADE EXTINTORA MINIMA - 2 - A - 10M DE DISTANCIA A SEREM PERCORRIDOS	EXTINTOR	01
04	S1	12X24cm	ROTA DE FUGA - DIREITA		10
05	S2	12X24cm	ROTA DE FUGA - ESQUERDA		04
06	S3	12X24cm	ROTA DE FUGA - FRENTE		10
07	S12	12X24cm	SAÍDA DE EMÊRGENCIA	SAÍDA	01
08	BLA1000	12X24cm	BLOCO AUTÔNOMO PARA LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	LUMINÁRIA DE EMERGÊNCIA	24

OBS. A SINALIZAÇÃO APROPRIADA DE EQUIPAMENTOS DE COMBATE À INCÊNDIO DEVE ESTAR A UMA ALTURA DE 1,80M - MEDIDO DO PISO ACABADO À BASE DA SINALIZAÇÃO E IMEDIATAMENTE ACIMA DO EQUIPAMENTO.

1 PLANTA - COMUNICAÇÃO DE PLACAS

ESC.: 1/100

NOTAS:

REV. 00		EMISSÃO INICIAL	
ÁREA UTIL	205,3M²	ÁREA DO TERRENO	390M²
ÁREA CONSTRUIDA	225,3M²	Nº DO PROCESSO	E-20/001.003955/2022

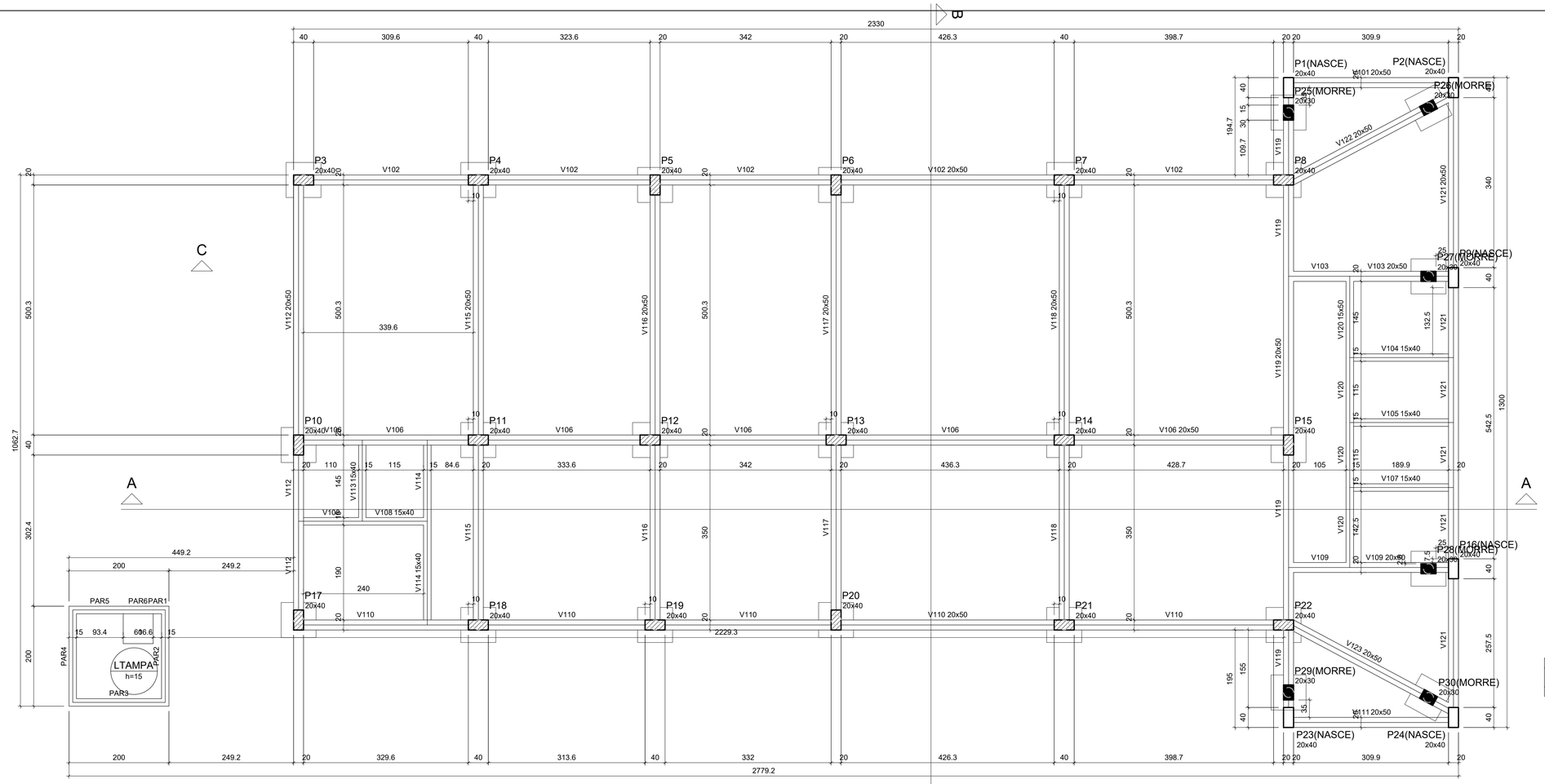
DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ENGENHARIA
COORDENADORIA DE ARQUITETURA E IMOBILIÁRIA

OBRA: **DIE**

TÍTULO DO PROJETO : INCÊNDIO – SÃO PEDRO DA ALDEIA	ESCALA : DO DESENHO	PROJETO DE : COPRO	
ENDEREÇO : RUA NELSON DOS SANTOS SILVA, 12 – CENTRO	DISTRITO : --	MUNICÍPIO : SÃO PEDRO DA ALDEIA	
SOLICITAÇÃO : ADMINISTRAÇÃO SUPERIOR	DATA DA SOLICITAÇÃO :	LEVANTAMENTO :	DATA DO LEVANTAMENTO : NOVEMBRO 2024
DESENHISTA : COPRO	DATA DESENHO : ABRIL 2025	NÚMERO DA PRANCHA : 07	REVISÃO 02
NOME DO ARQUIVO : Projeto_São_Pedro_D'Aldeia_Atualizado_2025			
ENDEREÇO DO ARQUIVO : \\172.16.254.70\Capital\M. Camara 271\ENGENHARIA\COPRO\TRs\TR SÃO PEDRO DA ALDEIA\ARQUITETURA\CAD			

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS --- PROIBIDA A REPRODUÇÃO

A3 (420 X 297mm)



Forma do pavimento FUNDAÇÕES (Nível 2.45)

escala 1:50

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V101	20x50	0	245
V102	20x50	0	245
V103	20x50	0	245
V104	15x40	0	245
V105	15x40	0	245
V106	20x50	0	245
V107	15x40	0	245
V108	15x40	0	245
V109	20x50	0	245
V110	20x50	0	245
V111	20x50	0	245
V112	20x50	0	245
V113	15x40	0	245
V114	15x40	0	245
V115	20x50	0	245
V116	20x50	0	245
V117	20x50	0	245
V118	20x50	0	245
V119	20x50	0	245
V120	15x50	0	245
V121	20x50	0	245
V122	20x50	0	245
V123	20x50	0	245

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	20 x 40	0	245
P2	20 x 40	0	245
P3	20 x 40	0	245
P4	20 x 40	0	245
P5	20 x 40	0	245
P6	20 x 40	0	245
P7	20 x 40	0	245
P8	20 x 40	0	245
P9	20 x 40	0	245
P10	20 x 40	0	245
P11	20 x 40	0	245
P12	20 x 40	0	245
P13	20 x 40	0	245
P14	20 x 40	0	245
P15	20 x 40	0	245
P16	20 x 40	0	245
P17	20 x 40	0	245
P18	20 x 40	0	245
P19	20 x 40	0	245
P20	20 x 40	0	245
P21	20 x 40	0	245
P22	20 x 40	0	245
P23	20 x 40	0	245
P24	20 x 40	0	245
P25	20 x 30	0	245
P26	20 x 30	0	245
P27	20 x 30	0	245
P28	20 x 30	0	245
P29	20 x 30	0	245
P30	20 x 30	0	245

Lajes

Dados						Sobrecarga (kN/m²)		
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (m)	Nível (m)	Peso próprio (kN/m²)	Adicional	Acidental	Localizada
LTAMPA	Maciça	15	0.00	2.45	3.75	1.00	1.00	-

Características dos materiais

fck (MPa)	Ecs (MPa)
25	24150

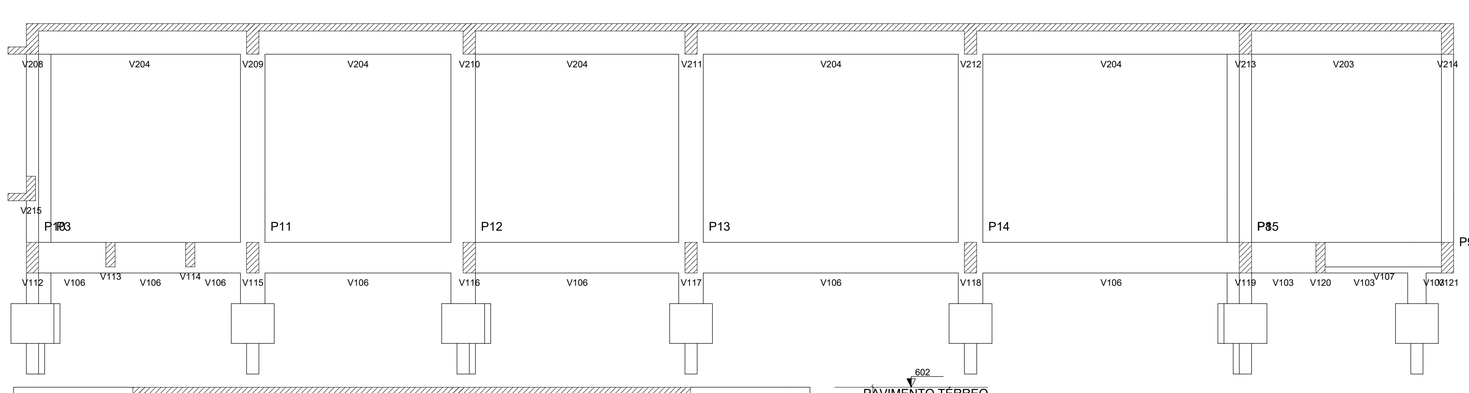
Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Legenda dos pilares

- Pilar que morre
- Pilar que passa
- Pilar que nasce
- Pilar com mudança de seção

Lajes

Dados						Sobrecarga (kN/m²)		
Nome	Tipo	Altura (cm)	Elevação (m)	Nível (m)	Peso próprio (kN/m²)	Adicional	Acidental	Localizada
LFUNDOS	Maciça	15	0.00	0	3.75	1.00	1.00	-

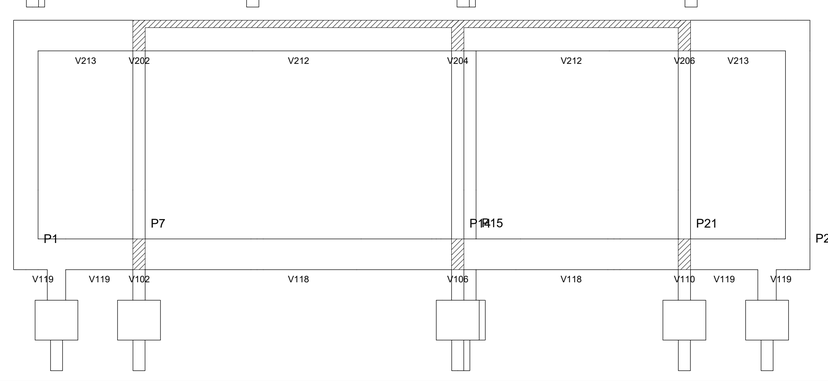


Corte A-A

escala 1:50

Pilar												Fundação			
Nome	Seção (cm)	X (cm)	Y (cm)	Carga Máx. (kN)	Carga Mín. (kN)	Mx Máximo (kN.m)		My Máximo (kN.m)		Fx Máximo (kN)		Fy Máximo (kN)		Lado B (cm)	Lado H (cm)	h0 / ha (m)	h1 / hb (m)
						Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo	Positivo	Negativo				
P3	20x40	20.50	900.30	136	107	0	0	0	0	0	-3	7	0	70	70	1.00	0.65
P4	20x40	370.05	900.30	163	123	0	0	0	0	4	0	3	-1	70	70	1.00	0.65
P5	20x40	723.60	890.30	142	107	0	0	0	0	2	0	3	-2	70	70	1.00	0.65
P6	20x40	1085.60	890.30	153	116	0	0	0	0	1	-1	2	-2	70	70	1.00	0.65
P7	20x40	1541.90	900.30	168	127	0	0	0	0	5	0	3	-3	70	70	1.00	0.65
P8	20x40	1980.60	900.30	169	115	0	0	0	0	9	0	6	-2	70	70	1.00	0.65
P10	20x40	10.50	370.00	194	156	0	0	0	0	0	-5	1	-10	70	70	1.00	0.65
P11	20x40	370.05	380.00	211	149	0	0	0	0	10	0	4	-2	70	70	1.00	0.65
P12	20x40	713.60	380.00	163	111	0	0	0	0	3	-1	5	-1	70	70	1.00	0.65
P13	20x40	1085.60	380.00	190	129	0	0	0	0	3	-2	6	-1	70	70	1.00	0.65
P14	20x40	1541.90	380.00	232	154	0	0	0	0	4	0	5	-2	70	70	1.00	0.65
P15	20x40	1990.60	370.00	181	128	0	0	0	0	2	0	4	-8	70	70	1.00	0.65
P17	20x40	10.50	20.00	121	97	0	0	0	0	0	-4	0	-10	70	70	1.00	0.65
P18	20x40	370.05	10.00	128	103	0	0	0	0	9	0	2	-4	70	70	1.00	0.65
P19	20x40	723.60	10.00	101	79	0	0	0	0	3	-2	3	-1	70	70	1.00	0.65
P20	20x40	1085.60	20.00	118	93	0	0	0	0	1	-1	8	0	70	70	1.00	0.65
P21	20x40	1541.90	10.00	134	104	0	0	0	0	5	0	3	-3	70	70	1.00	0.65
P22	20x40	1980.60	10.00	117	82	0	0	0	0	9	0	3	-7	70	70	1.00	0.65
P25	20x30	1990.60	1035.00	46	23	0	0	0	0	1	0	2	-7	70	70	1.00	0.65
P26	20x30	2270.50	1045.06	87	71	0	0	0	0	0	-10	0	-5	70	70	1.00	0.65
P27	20x30	2270.50	707.50	204	174	0	0	0	0	0	-8	4	0	70	70	1.00	0.65
P28	20x30	2270.50	122.50	173	146	0	0	0	0	0	-12	0	-6	70	70	1.00	0.65
P29	20x30	1990.60	-125.00	65	39	0	0	0	0	1	0	8	-1	70	70	1.00	0.65
P30	20x30	2270.50	-135.03	80	64	0	0	0	0	0	-6	5	0	70	70	1.00	0.65

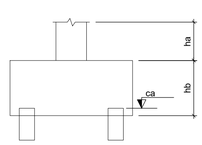
Os esforços indicados nesta tabela são os valores máximos obtidos pela envoltória de todas as combinações definidas para as fundações. Para análises complementares, deve-se consultar o relatório de esforços na fundação, que apresenta os valores calculados para cada combinação.



Corte B-B

escala 1:50

Estacas			
Simbologia	Nome	d (cm)	Quantidade
	C20	20.00	24

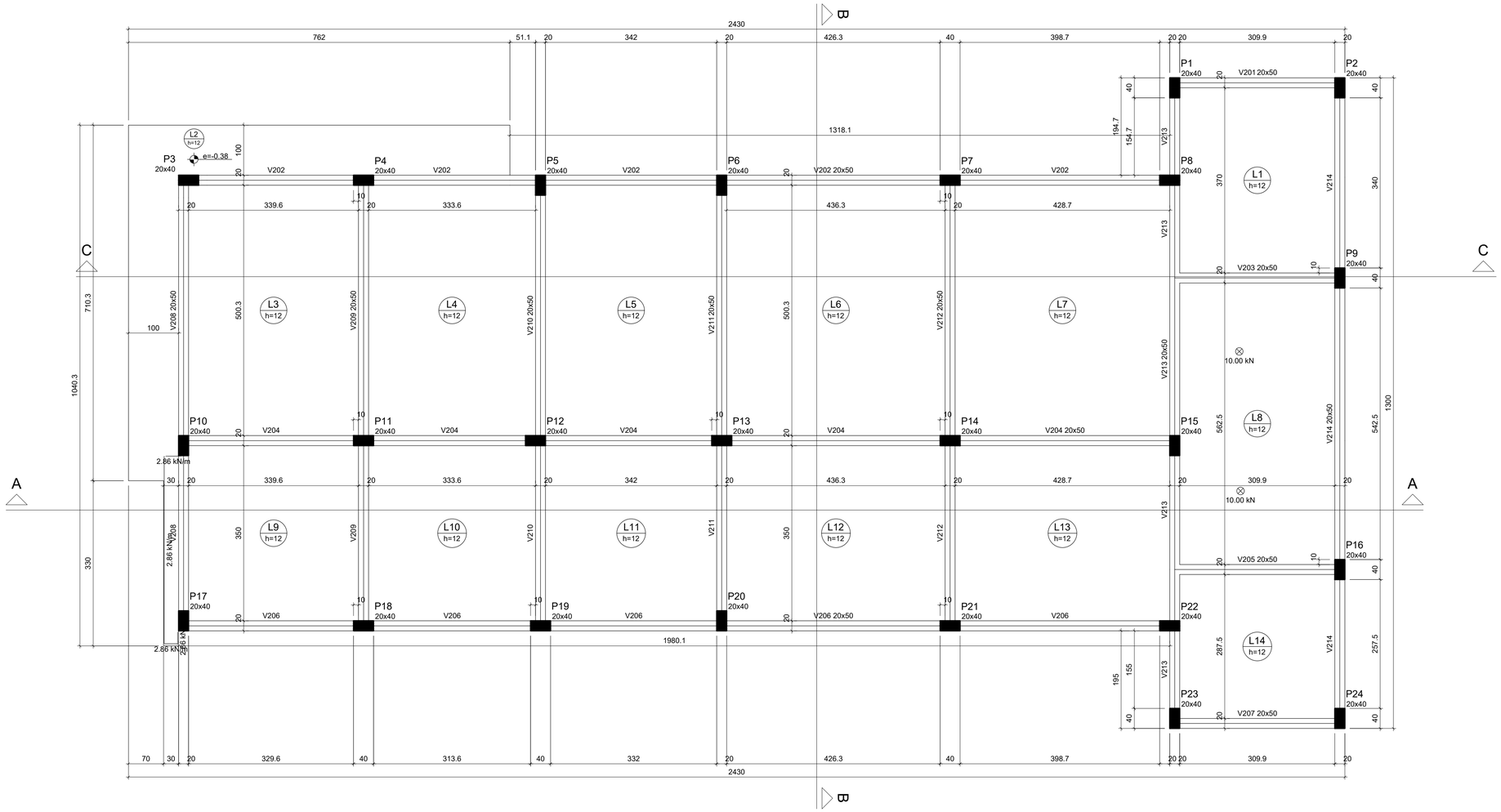


REV. 00	EMISSÃO INICIAL		
ÁREA UTIL		ÁREA DO TERRENO	
ÁREA CONSTRUIDA		Nº DO PROCESSO	

DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ENGENHARIA
COORDENADORIA DE ARQUITETURA E IMOBILIÁRIA

OBRA: **DIE**

TITULO DO PROJETO : PROJETO ESTRUTURAL – FORMAS E CORTES 1	ESCALA : DO DESENHO	PROJETO DE : DIE	
ENDEREÇO : RUA NELSON DOS SANTOS SILVA, LOTE 12	DISTRITO : REGIÃO 03	MUNICÍPIO : SÃO PEDRO DA ALDEIA	
SOLICITAÇÃO : ADMINISTRAÇÃO SUPERIOR	DATA DA SOLICITAÇÃO : 08/2024	LEVANTAMENTO : METRICO	DATA DO LEVANTAMENTO : –
DESENHISTA :	DATA DESENHO :	NÚMERO DA PRANCHA : 01	REVISÃO V01_R00
NOME DO ARQUIVO :			
ENDEREÇO DO ARQUIVO :			



Vigas

Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V201	20x50	0	602
V202	20x50	0	602
V203	20x50	0	602
V204	20x50	0	602
V205	20x50	0	602
V206	20x50	0	602
V207	20x50	0	602
V208	20x50	0	602
V209	20x50	0	602
V210	20x50	0	602
V211	20x50	0	602
V212	20x50	0	602
V213	20x50	0	602
V214	20x50	0	602

Lajes

Nome	Tipo	Altura (cm)	Dados Elevação (m)	Dados Nível (m)	Dados Peso próprio (kN/m²)	Sobrecarga (kN/m²) Adicional	Sobrecarga (kN/m²) Acidental	Sobrecarga (kN/m²) Localizada
L1	Maciça	12	0.00	6.02	3.00	1.00	3.00	-
L2	Maciça	12	-0.38	5.64	3.00	2.00	2.00	sim
L3	Maciça	12	0.00	6.02	3.00	1.00	3.00	-
L4	Maciça	12	0.00	6.02	3.00	1.00	3.00	-
L5	Maciça	12	0.00	6.02	3.00	1.00	3.00	-
L6	Maciça	12	0.00	6.02	3.00	1.00	3.00	-
L7	Maciça	12	0.00	6.02	3.00	1.00	3.00	-
L8	Maciça	12	0.00	6.02	3.00	1.00	3.00	sim
L9	Maciça	12	0.00	6.02	3.00	1.00	3.00	-
L10	Maciça	12	0.00	6.02	3.00	1.00	3.00	-
L11	Maciça	12	0.00	6.02	3.00	1.00	3.00	-
L12	Maciça	12	0.00	6.02	3.00	1.00	3.00	-
L13	Maciça	12	0.00	6.02	3.00	1.00	3.00	-
L14	Maciça	12	0.00	6.02	3.00	1.00	3.00	-

Características dos materiais

fck (MPa)	Ecs (MPa)
25	24150

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares

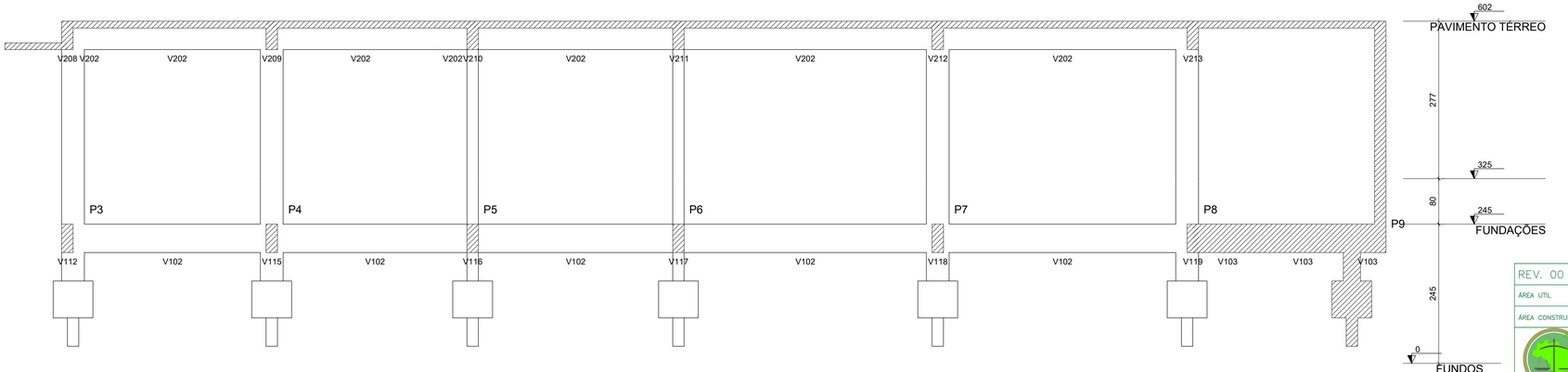
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	20 x 40	0	602
P2	20 x 40	0	602
P3	20 x 40	0	602
P4	20 x 40	0	602
P5	20 x 40	0	602
P6	20 x 40	0	602
P7	20 x 40	0	602
P8	20 x 40	0	602
P9	20 x 40	0	602
P10	20 x 40	0	602
P11	20 x 40	0	602
P12	20 x 40	0	602
P13	20 x 40	0	602
P14	20 x 40	0	602
P15	20 x 40	0	602
P16	20 x 40	0	602
P17	20 x 40	0	602
P18	20 x 40	0	602
P19	20 x 40	0	602
P20	20 x 40	0	602
P21	20 x 40	0	602
P22	20 x 40	0	602
P23	20 x 40	0	602
P24	20 x 40	0	602

Legenda dos pilares

- Pilar que morre
- Pilar que passa
- Pilar que nasce
- Pilar com mudança de seção

Forma do pavimento PAVIMENTO TÉRREO (Nível 6.02)

escala 1:50



Corte C-C

escala 1:50



Forma intermediária do pavimento PAVIMENTO TÉRREO (Nível 3.25)

escala 1:50

Vigas

Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V215	15x40	28	353

Lajes

Nome	Tipo	Altura (cm)	Dados Elevação (m)	Dados Nível (m)	Dados Peso próprio (kN/m²)	Sobrecarga (kN/m²) Adicional	Sobrecarga (kN/m²) Acidental	Sobrecarga (kN/m²) Localizada
L15	Maciça	12	0.00	3.25	3.00	2.00	2.00	sim

REV. 00	EMISSÃO INICIAL		
ÁREA UTIL		ÁREA DO TERRENO	
ÁREA CONSTRUIDA		Nº DO PROCESSO	

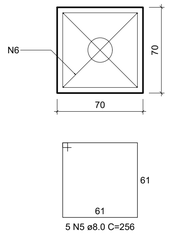
DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ENGENHARIA
COORDENADORIA DE ARQUITETURA E IMOBILIÁRIA

OBRA: **DIE**

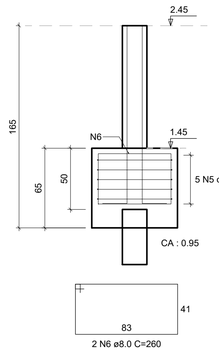
TITULO DO PROJETO : PROJETO ESTRUTURAL – FORMAS E CORTES 2	ESCALA : DO DESENHO	PROJETO DE : DIE	
ENDEREÇO : RUA NELSON DOS SANTOS SILVA, LOTE 12	DISTRITO : REGIÃO 03	MUNICÍPIO : SÃO PEDRO DA ALDEIA	
SOLICITAÇÃO : ADMINISTRAÇÃO SUPERIOR	DATA DA SOLICITAÇÃO : 08/2024	LEVANTAMENTO : METRICO	DATA DO LEVANTAMENTO : –
DESENHISTA :	DATA DESENHO :	NÚMERO DA PRANCHA : 02	REVISÃO V01_R00
NOME DO ARQUIVO :			
ENDEREÇO DO ARQUIVO :			

B3=B4=B5=B6=B7=B8=B10=B11=B12=B13=B14
=B15=B17=B18=B19=B20=B21=B22=B25=B26
=B27=B28=B29=B30
1xC20

PLANTA
ESC 1:25

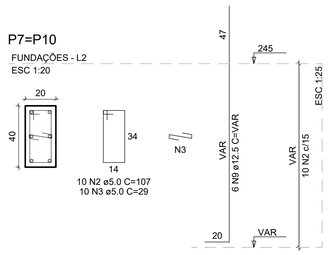


CORTE
ESC 1:25



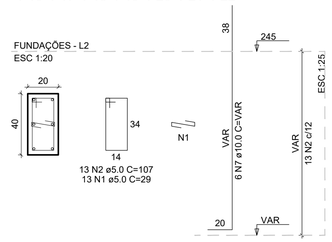
P7=P10

FUNDAÇÕES - L2
ESC 1:20



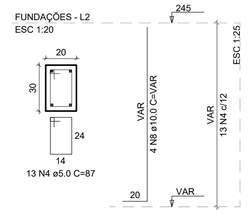
P3=P4=P5=P6=P8=P11=P12=P13=P14=
=P15=P17=P18=P19=P20=P21=P22

FUNDAÇÕES - L2
ESC 1:20



P25=P26=P27=P28=P29=P30

FUNDAÇÕES - L2
ESC 1:20



RELAÇÃO DO AÇO

24xB30 16xP3 2xP7
6xP25

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	208	29	6032
	2	5.0	220	107	24380
	3	5.0	20	29	580
	4	5.0	75	87	6786
CA50	5	8.0	120	256	30720
	6	8.0	48	260	12480
	7	10.0	96	VAR	VAR
	8	10.0	22	VAR	VAR
	9	12.5	11	VAR	VAR

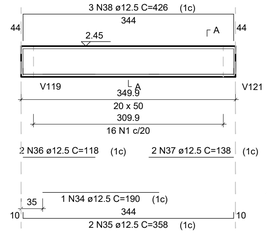
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	432	187.5
	10.0	232.3	157.6
	12.5	25.2	26.7
CA60	5.0	377.9	64.1
PESO TOTAL (kg)			
CA50	371.8		
CA60	64.1		

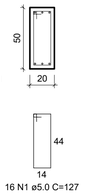
Volume de concreto (C-25) = 10.23 m³
Área de forma = 85.08 m²

V101

ESC 1:50

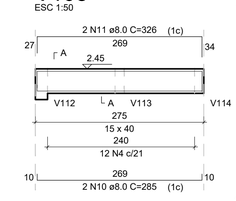


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

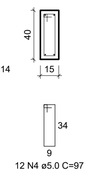


V108

ESC 1:50

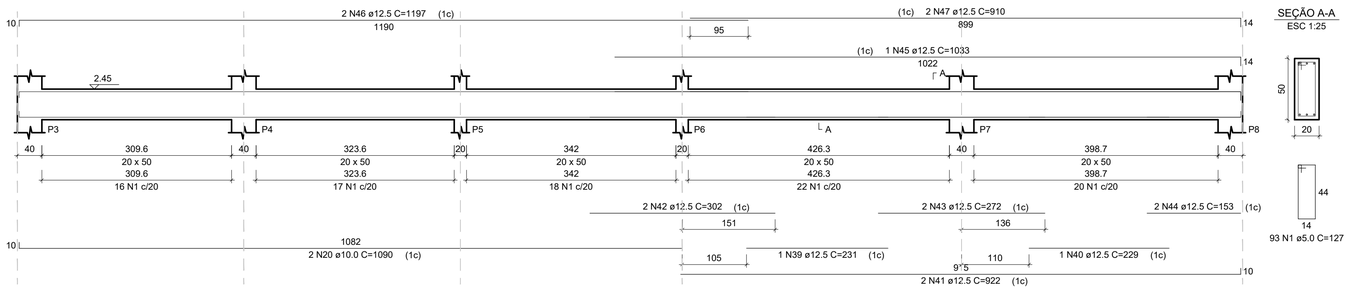


SEÇÃO A-A
ESC 1:25



V102

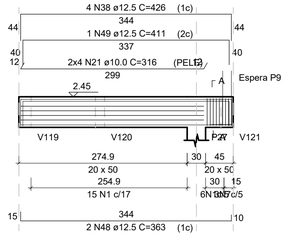
ESC 1:50



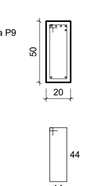
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V103

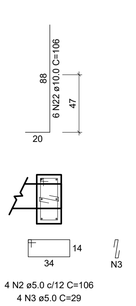
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

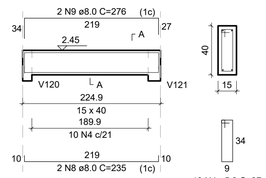


ESPERA P9
ESC 1:25

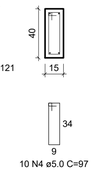


V104

ESC 1:50

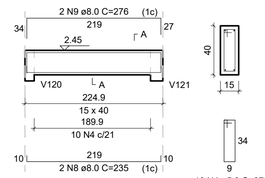


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

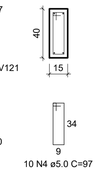


V105

ESC 1:50

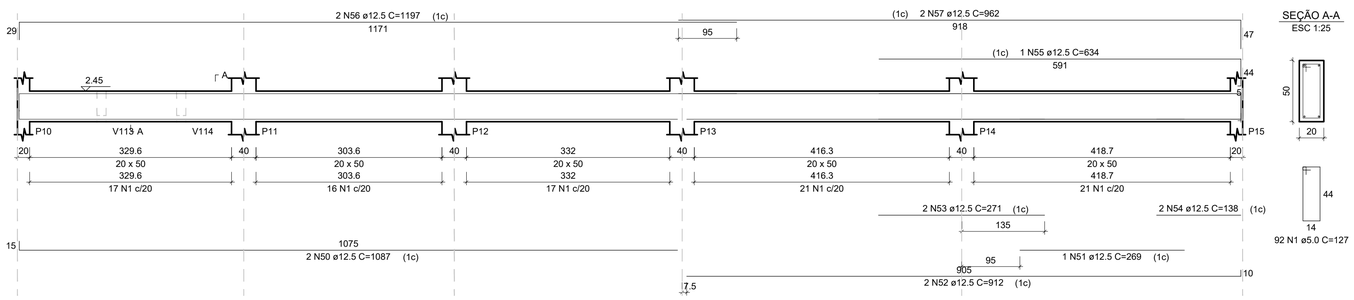


SEÇÃO A-A
ESC 1:25



V106

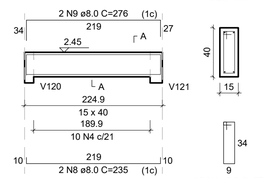
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V107

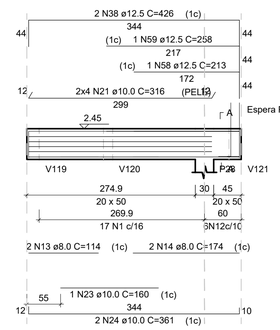
ESC 1:50



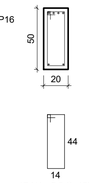
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V109

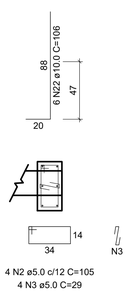
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

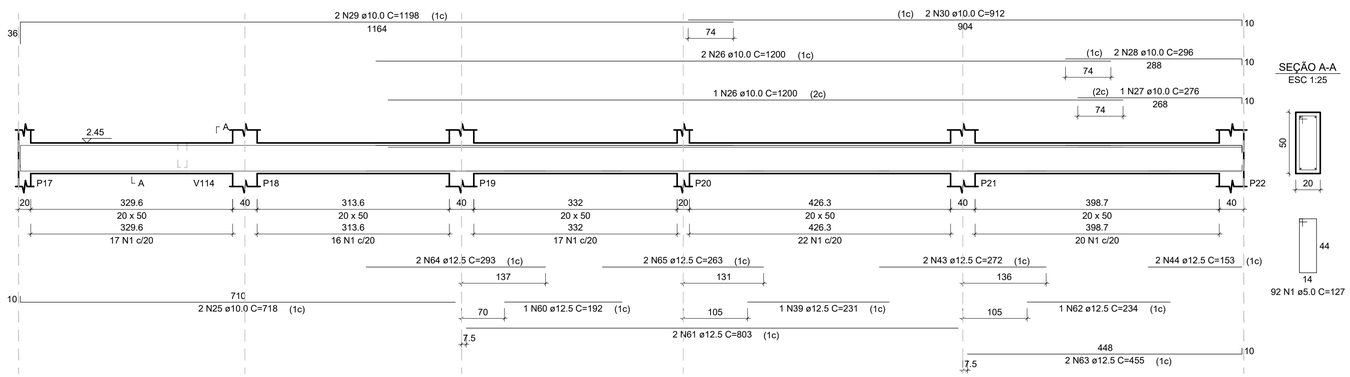


ESPERA P16
ESC 1:25



V110

ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

REV. 00	EMISSÃO INICIAL		
ÁREA UTIL		ÁREA DO TERRENO	
ÁREA CONSTRUIDA		Nº DO PROCESSO	

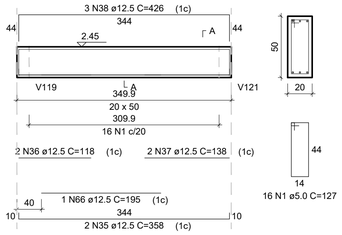
DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ENGENHARIA
COORDENADORIA DE ARQUITETURA E IMOBILIÁRIA

OBRA: **DIE**

TITULO DO PROJETO : PROJETO ESTRUTURAL – FUNDAÇÕES E BALDRAMES	ESCALA : DO DESENHO	PROJETO DE : DIE	
ENDEREÇO : RUA NELSON DOS SANTOS SILVA, LOTE 12	DISTRITO : REGIÃO 03	MUNICÍPIO : SÃO PEDRO DA ALDEIA	
SOLICITAÇÃO : ADMINISTRAÇÃO SUPERIOR	DATA DA SOLICITAÇÃO : 08/2024	LEVANTAMENTO : METRICO	DATA DO LEVANTAMENTO : –
DESENHISTA :	DATA DESENHO :	NÚMERO DA PRANCHA : 03	REVISÃO : V01_R00
NOME DO ARQUIVO :			
ENDEREÇO DO ARQUIVO :			

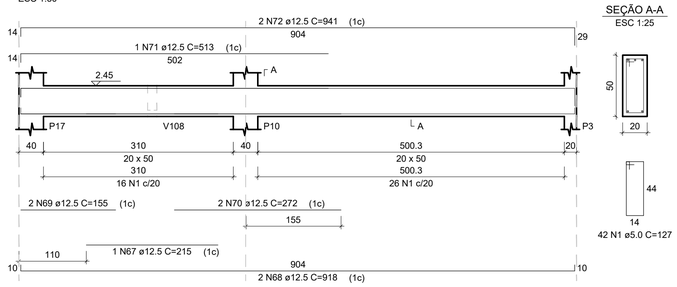
A1

V111
ESC 1:50



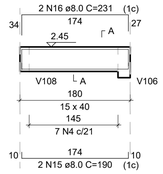
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V112
ESC 1:50

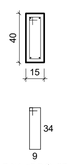


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

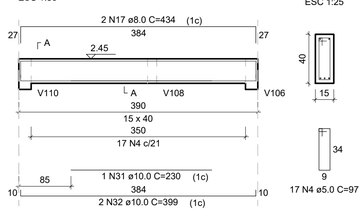
V113
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25



V114
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	3.8	1
	8.0	88.5	38.4
	10.0	238.9	162
	12.5	857.1	908.2
CA60	5.0	1068.3	181.1

PESO TOTAL (kg)	
CA50	1109.7
CA60	181.1

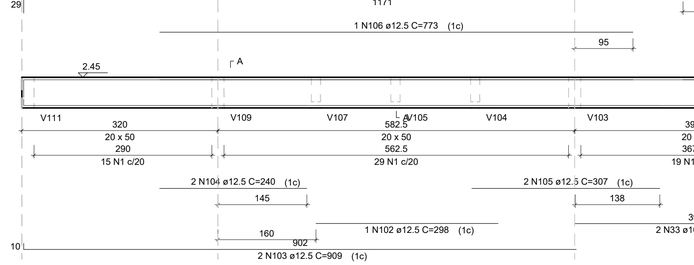
Volume de concreto (C-25) = 16.71 m³
Área de forma = 205.53 m²

RELAÇÃO DO AÇO

V101	V102	V103
V104	V105	V106
V107	V108	V109
V110	V111	V112
V113	V114	V115
V116	V117	V118
V119	V120	V121
V122	V123	

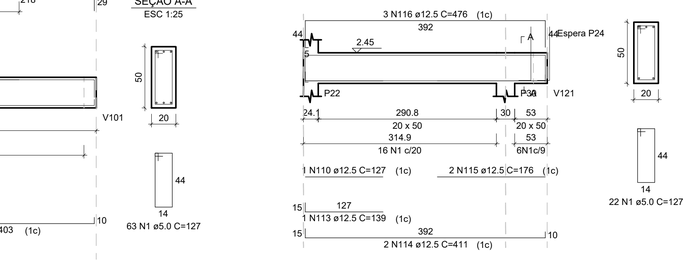
AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60		5.0	731	127	92837
	5	5.0	24	106	2544
	4	5.0	24	29	696
	7	5.0	66	97	6402
	5	5.0	8	223	1784
CA50	6	5.0	22	117	2574
	7	6.3	3	128	384
	8	8.0	6	235	1410
	9	8.0	6	276	1656
	10	8.0	2	285	570
	11	8.0	2	326	652
	12	8.0	6	128	768
	13	8.0	2	114	228
	14	8.0	2	174	348
	15	8.0	2	190	380
	16	8.0	2	231	462
	17	8.0	2	434	868
	18	8.0	2	117	234
	19	8.0	2	637	1274
	20	10.0	2	1090	2180
	21	10.0	16	316	5056
	22	10.0	36	106	3816
	23	10.0	1	160	160
	24	10.0	2	361	722
	25	10.0	2	718	1436
	26	10.0	3	1200	3600
	27	10.0	1	276	276
	28	10.0	2	296	592
	29	10.0	2	1198	2396
	30	10.0	2	912	1824
	31	10.0	1	230	230
	32	10.0	2	399	798
	33	10.0	2	403	806
	34	12.5	1	190	190
	35	12.5	4	358	1432
	36	12.5	6	118	708
	37	12.5	4	138	552
	38	12.5	12	426	5112
	39	12.5	2	231	462
	40	12.5	1	254	254
	41	12.5	2	922	1844
	42	12.5	2	302	604
	43	12.5	4	272	1088
	44	12.5	4	153	612
	45	12.5	1	1033	1033
	46	12.5	2	1197	2394
	47	12.5	2	910	1820
	48	12.5	2	363	726
	49	12.5	2	411	822
	50	12.5	2	1087	2174
	51	12.5	1	269	269
	53	12.5	2	912	1824
	53	12.5	2	271	542
	54	12.5	2	138	276
	55	12.5	1	634	634
	56	12.5	4	167	668
	57	12.5	2	982	1924
	58	12.5	1	213	213
	59	12.5	1	258	258
	60	12.5	1	192	192
	61	12.5	2	803	1606
	62	12.5	2	234	234
	63	12.5	2	455	910
	64	12.5	2	293	586
	65	12.5	2	263	526
	66	12.5	2	195	195
	67	12.5	1	215	215
	68	12.5	4	918	3672
	69	12.5	1	155	310
	70	12.5	2	272	544
	71	12.5	1	513	513
	72	12.5	1	941	1882
	73	12.5	1	290	290
	74	12.5	6	923	5538
	75	12.5	2	261	522
	76	12.5	4	167	668
	77	12.5	1	660	660
	78	12.5	2	973	1946
	79	12.5	1	249	249
	80	12.5	1	330	330
	81	12.5	2	262	524
	82	12.5	4	693	2772
	83	12.5	3	958	2874
	84	12.5	1	239	239
	85	12.5	1	133	133
	86	12.5	1	133	133
	87	12.5	2	263	526
	88	12.5	3	926	2778
	89	12.5	2	436	436
	90	12.5	2	282	564
	91	12.5	3	991	2973
	92	12.5	1	283	283
	93	12.5	2	1146	2292
	94	12.5	2	256	512
	95	12.5	2	573	1146
	96	12.5	2	246	492
	97	12.5	1	755	755
	98	12.5	2	1198	2396
	99	12.5	2	274	548
	100	12.5	1	413	413
	101	12.5	2	621	1242
	102	12.5	2	288	288
	103	12.5	2	909	1818
	104	12.5	2	240	480
	105	12.5	2	307	614
	106	12.5	1	773	773
	107	12.5	2	244	488
	108	12.5	2	139	278
	109	12.5	2	411	822
	110	12.5	2	127	254
	111	12.5	2	155	310
	112	12.5	2	476	1428
	113	12.5	1	139	139
	114	12.5	2	411	822
	115	12.5	1	152	152
	116	12.5	3	476	1428

V116
ESC 1:50



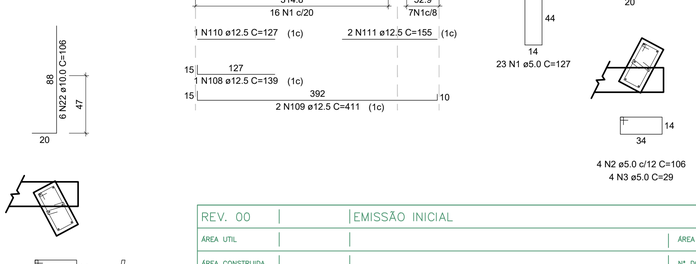
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V117
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V118
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V119
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

ESPERA P23
ESC 1:25

ESPERA P1
ESC 1:25

V120
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V121
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V123
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

ESPERA P24
ESC 1:25

V122
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

ESPERA P2
ESC 1:25

V115
ESC 1:50

SEÇÃO A-A
ESC 1:25

REV. 00	EMISSÃO INICIAL		
ÁREA UTIL		ÁREA DO TERRENO	
ÁREA CONSTRUIDA		Nº DO PROCESSO	

DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ENGENHARIA
COORDENADORIA DE ARQUITETURA E IMOBILIÁRIA

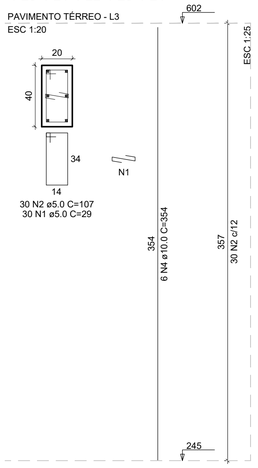
OBRA: **DIE**

TITULO DO PROJETO : PROJETO ESTRUTURAL – BALDRAMES 2	ESCALA : DO DESENHO	PROJETO DE : DIE	
ENDEREÇO : RUA NELSON DOS SANTOS SILVA, LOTE 12	DISTRITO : REGIÃO 03	MUNICÍPIO : SÃO PEDRO DA ALDEIA	
SOLICITAÇÃO : ADMINISTRAÇÃO SUPERIOR	DATA DA SOLICITAÇÃO : 08/2024	LEVANTAMENTO : METRICO	DATA DO LEVANTAMENTO : –
DESENHISTA :	DATA DESENHO :	NÚMERO DA PRANCHA : 04	REVISÃO V01_R00
NOME DO ARQUIVO :			
ENDEREÇO DO ARQUIVO :			

A1

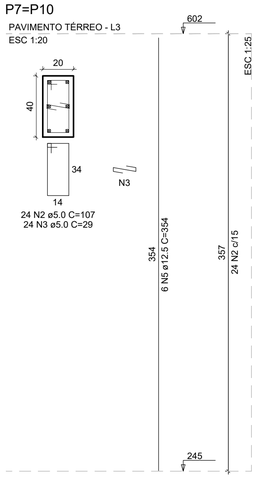
P1=P2=P3=P4=P5=P6=P8=P9=P11=P12=
=P13=P14=P15=P16=P17=P18=P19=
=P20=P21=P22=P23=P24

PAVIMENTO TÉRREO - L3
ESC 1:20



P7=P10

PAVIMENTO TÉRREO - L3
ESC 1:20



RELAÇÃO DO AÇO

22xP1 2xP7

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	660	29	19140
	2	5.0	264	107	75768
	3	5.0	48	29	1392
CA50	4	10.0	132	354	46728
	5	12.5	12	354	4248

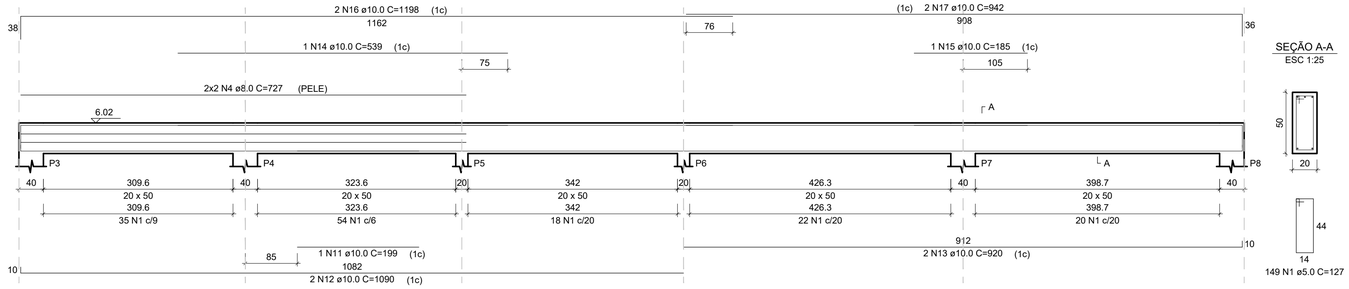
RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	10.0	467.3	316.9
	12.5	42.5	45
CA60	5.0	962.9	163.3

PESO TOTAL (kg)	
CA50	361.9
CA60	163.3

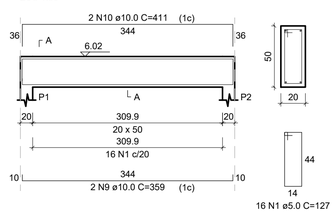
Volume de concreto (C-25) = 6.85 m³
Área de forma = 102.82 m²

V202
ESC 1:50



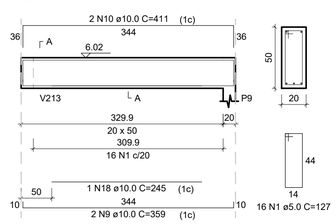
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V201
ESC 1:50



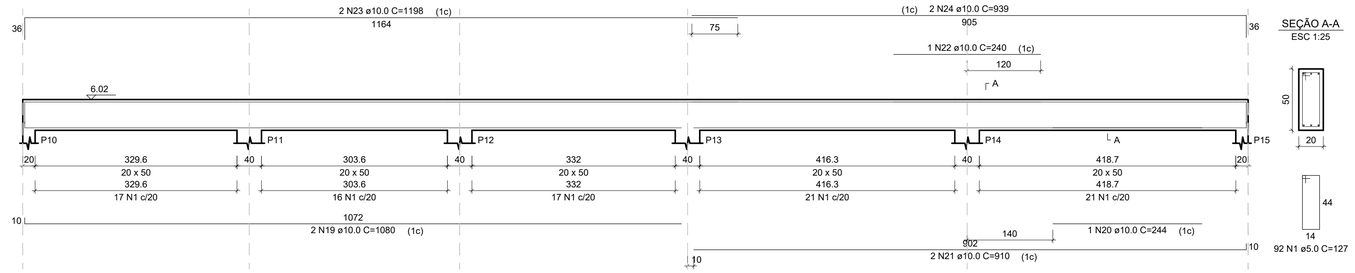
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V203
ESC 1:50



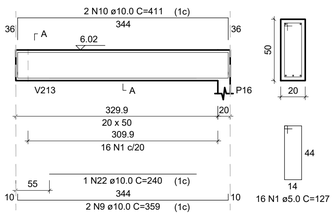
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V204
ESC 1:50



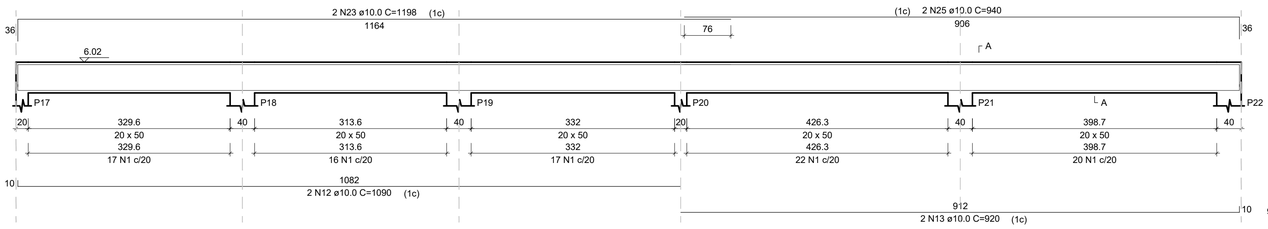
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V205
ESC 1:50

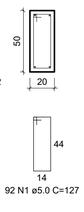


SEÇÃO A-A
ESC 1:25

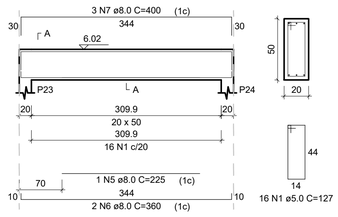
V206
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

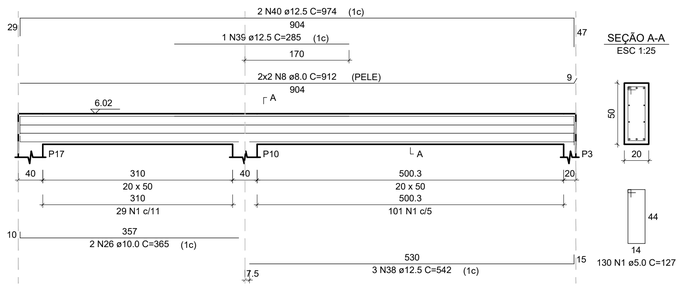


V207
ESC 1:50



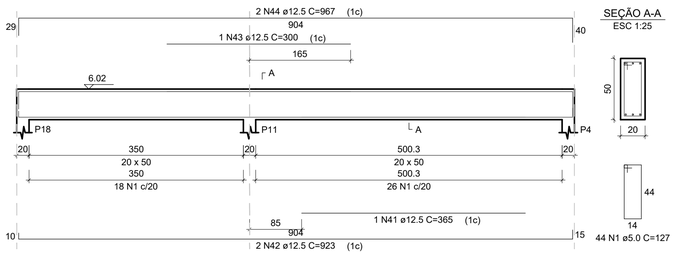
SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V208
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

V209
ESC 1:50



SEÇÃO A-A
ESC 1:25

REV. 00	EMISSÃO INICIAL		
ÁREA UTIL		ÁREA DO TERRENO	
ÁREA CONSTRUIDA		Nº DO PROCESSO	

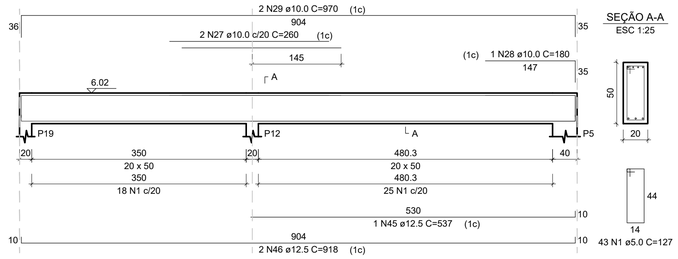
DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ENGENHARIA
COORDENADORIA DE ARQUITETURA E IMOBILIÁRIA

OBRA: **DIE**

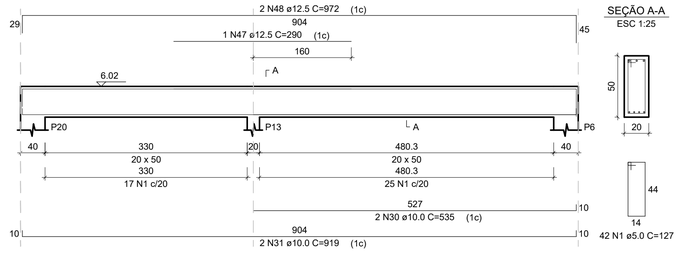
TÍTULO DO PROJETO: PROJETO ESTRUTURAL – PILARES E VIGAS TÉRREO	ESCALA: DO DESENHO	PROJETO DE: DIE	
ENDEREÇO: RUA NELSON DOS SANTOS SILVA, LOTE 12	DISTRITO: REGIÃO 03	MUNICÍPIO: SÃO PEDRO DA ALDEIA	
SOLICITAÇÃO: ADMINISTRAÇÃO SUPERIOR	DATA DA SOLICITAÇÃO: 08/2024	LEVANTAMENTO: METRICO	DATA DO LEVANTAMENTO: –
DESENHISTA:	DATA DESENHO:	NÚMERO DA PRANCHA: 05	REVISÃO: V01_R00
NOME DO ARQUIVO:			
ENDEREÇO DO ARQUIVO:			

A1

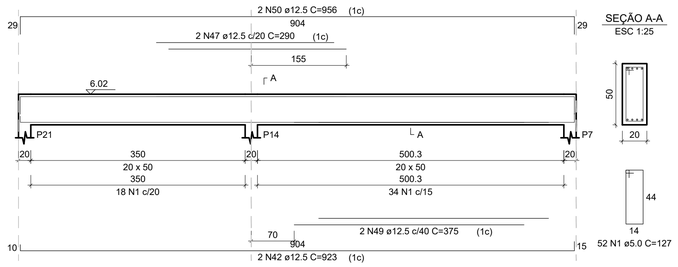
V210
ESC 1:50



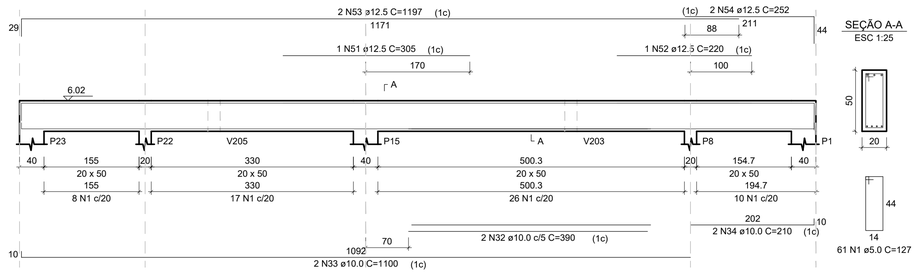
V211
ESC 1:50



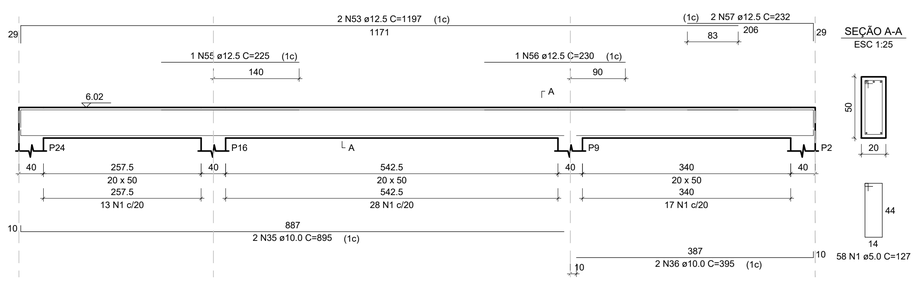
V212
ESC 1:50



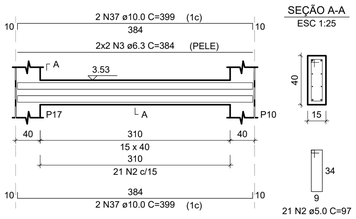
V213
ESC 1:50



V214
ESC 1:50



V215
ESC 1:50



RELAÇÃO DO AÇO

V201	V202	V203
V204	V205	V206
V207	V208	V209
V210	V211	V212
V213	V214	V215

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	827	127	105029
	2	5.0	21	97	2037
CA50	3	6.3	4	384	1536
	4	6.3	4	727	2908
	5	8.0	1	225	225
	6	8.0	2	360	720
	7	8.0	3	400	1200
	8	8.0	4	912	3648
	9	10.0	6	359	2154
	10	10.0	6	411	2466
	11	10.0	1	199	199
	12	10.0	4	1090	4360
	13	10.0	4	920	3680
	14	10.0	1	539	539
	15	10.0	1	185	185
	16	10.0	2	1198	2396
	17	10.0	4	942	1884
	18	10.0	1	245	245
	19	10.0	2	1080	2160
	20	10.0	1	244	244
	21	10.0	2	910	1820
	22	10.0	2	240	480
	23	10.0	4	1198	4792
	24	10.0	2	939	1878
	25	10.0	2	940	1880
	26	10.0	2	365	730
	27	10.0	2	260	520
	28	10.0	1	180	180
	29	10.0	2	970	1940
	30	10.0	2	535	1070
	31	10.0	2	919	1838
	32	10.0	2	390	780
	33	10.0	2	1100	2200
	34	10.0	2	210	420
	35	10.0	2	895	1790
	36	10.0	2	395	790
	37	10.0	2	999	1998
	38	12.5	3	542	1626
	39	12.5	2	285	285
	40	12.5	2	974	1948
	41	12.5	1	365	365
	42	12.5	4	923	3692
	43	12.5	1	300	300
	44	12.5	2	967	1934
	45	12.5	1	537	537
	46	12.5	2	918	1836
	47	12.5	3	290	870
	48	12.5	2	972	1944
	49	12.5	2	375	750
	50	12.5	4	956	1912
	51	12.5	1	305	305
	52	12.5	1	220	220
	53	12.5	4	1197	4788
	54	12.5	2	252	504
	55	12.5	1	225	225
	56	12.5	1	230	230
	57	12.5	2	232	464

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	6.3	15.4	4.1
	8.0	87	37.8
	10.0	452.2	306.7
	12.5	247.3	262.1
CA60	5.0	1070.7	181.5
PESO TOTAL (kg)			
CA50	610.7		
CA60	181.5		

Volume de concreto (C-25) = 14.79 m³
Área de forma = 178.32 m²

REV. 00 | EMISSÃO INICIAL

ÁREA UTIL | ÁREA DO TERRENO

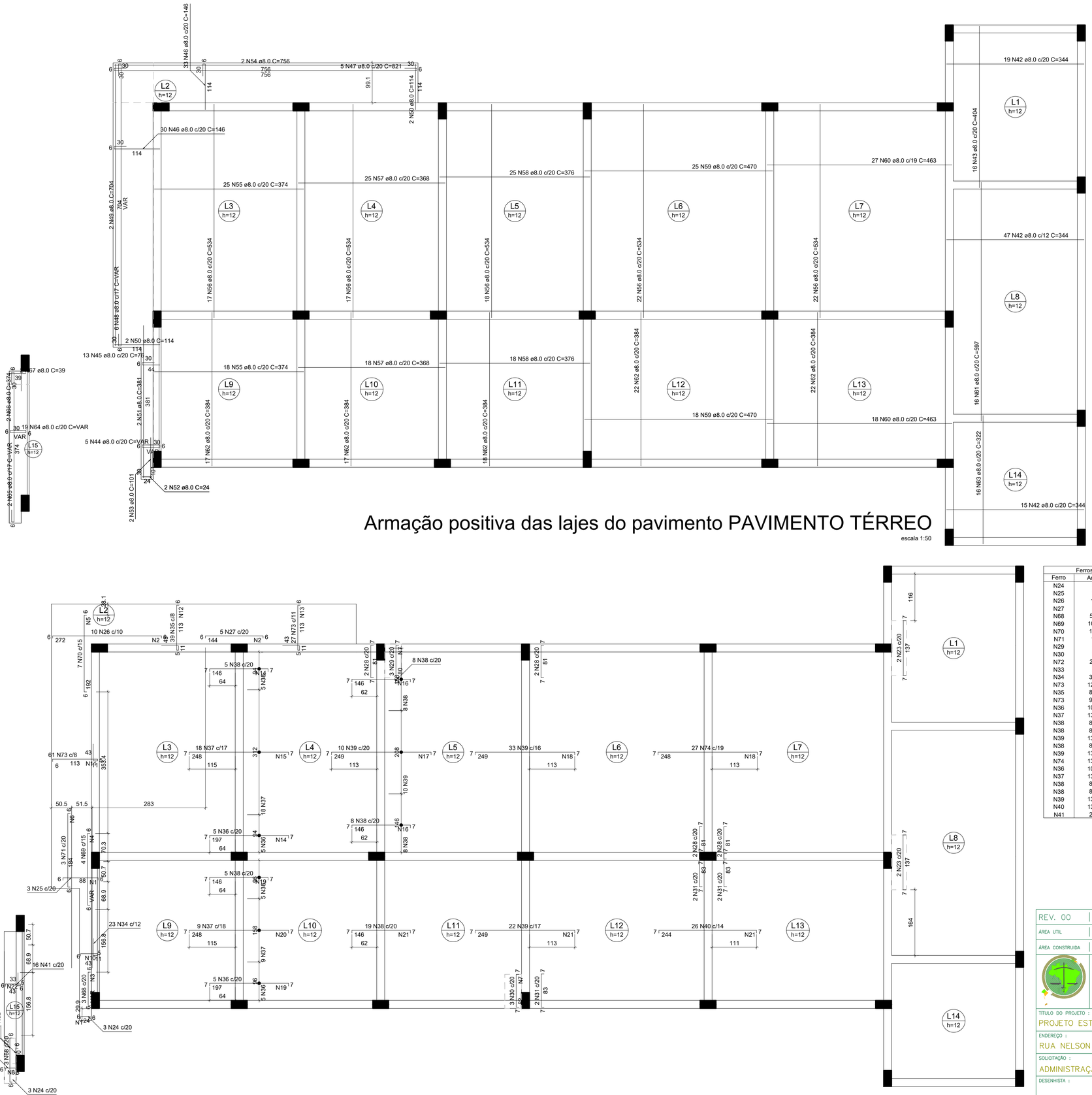
ÁREA CONSTRUIDA | Nº DO PROCESSO

DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ENGENHARIA
COORDENADORIA DE ARQUITETURA E IMOBILIÁRIA

OBRA: **DIE**

TITULO DO PROJETO : PROJETO ESTRUTURAL – VIGAS 2	ESCALA : DO DESENHO	PROJETO DE : DIE	
ENDEREÇO : RUA NELSON DOS SANTOS SILVA, LOTE 12	DISTRITO : REGIÃO 03	MUNICÍPIO : SÃO PEDRO DA ALDEIA	
SOLICITAÇÃO : ADMINISTRAÇÃO SUPERIOR	DATA DA SOLICITAÇÃO : 08/2024	LEVANTAMENTO : METRICO	DATA DO LEVANTAMENTO : –
DESENHISTA :	DATA DESENHO :	NÚMERO DA PRANCHA : 06	REVISÃO V01_R00
NOME DO ARQUIVO :			
ENDEREÇO DO ARQUIVO :			

A1



Armação positiva das lajes do pavimento PAVIMENTO TÉRREO

escala 1:50

Armação negativa das lajes do pavimento PAVIMENTO TÉRREO

escala 1:50

RELAÇÃO DO AÇO

Negativos Positivos

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	7	131	920
	2	5.0	23	99	2277
	3	5.0	5	VAR	VAR
	4	5.0	10	VAR	VAR
	5	5.0	11	102	1122
	6	5.0	10	51	510
	7	5.0	1	42	42
	8	5.0	2	VAR	VAR
	9	5.0	6	25	168
	10	5.0	3	275	825
	11	5.0	12	485	5820
	12	5.0	8	313	2504
	13	5.0	9	292	2628
	14	5.0	18	104	1872
	15	5.0	13	312	4056
	16	5.0	16	156	2496
	17	5.0	13	208	2704
	18	5.0	26	520	13520
	19	5.0	18	105	1908
	20	5.0	13	160	2067
	21	5.0	34	370	12580
	22	5.0	2	322	644
CA50	23	8.0	4	147	588
	24	8.0	3	32	96
	25	8.0	3	96	288
	26	8.0	10	280	2800
	27	8.0	5	150	750
	28	8.0	8	91	728
	29	8.0	3	90	270
	30	8.0	9	301	2709
	31	8.0	6	93	558
	32	8.0	1	VAR	VAR
	33	8.0	3	110	324
	34	8.0	23	101	2323
	35	8.0	39	171	6669
	36	8.0	10	207	2070
	37	8.0	27	255	6885
	38	8.0	45	156	7020
	39	8.0	65	250	16835
	40	8.0	26	256	6654
	41	8.0	16	81	1296
	42	8.0	81	344	27864
	43	8.0	16	402	6454
	44	8.0	5	VAR	VAR
	45	8.0	13	76	988
	46	8.0	63	140	9196
	47	8.0	5	82	1705
	48	8.0	6	VAR	VAR
	49	8.0	2	704	1408
	50	8.0	4	114	456
	51	8.0	2	381	762
	52	8.0	4	24	96
	53	8.0	4	101	404
	54	8.0	2	756	1512
	55	8.0	43	374	16082
	56	8.0	96	534	51264
	57	8.0	43	368	15824
	58	8.0	43	376	16168
	59	8.0	43	470	20210
	60	8.0	45	462	20835
	61	8.0	16	597	9552
	62	8.0	96	384	36864
	63	8.0	16	322	5152
	64	8.0	19	VAR	VAR
	65	8.0	2	VAR	VAR
	66	8.0	2	378	756
	67	8.0	2	39	78
	68	10.0	3	VAR	VAR
	69	10.0	4	VAR	VAR
	70	10.0	7	190	1330
	71	10.0	3	191	573
	72	10.0	5	VAR	VAR
	73	10.0	88	169	14872
	74	10.0	27	255	6839

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	3106.1	1348.2
	10.0	249.8	169.4
CA60	5.0	592.2	100.4
PESO TOTAL (kg)			
CA50	1517.6		
CA60	100.4		

Volume de concreto (C-25) = 25.70 m³
Área de forma = 217.20 m²

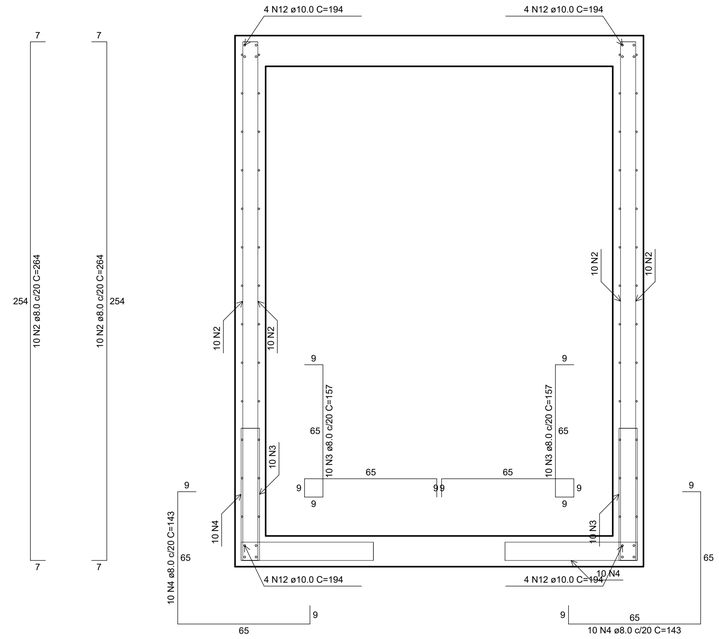
Ferros de distribuição	
Ferro	Armadura de distribuição
N24	2 N1 ø5.0 c/20 C=50
N25	5 N1 ø5.0 c/20 C=50
N26	15 N2 ø5.0 c/19 C=99
N27	8 N2 ø5.0 c/20 C=99
N68	5 N3 ø5.0 c/20 C=VAR
N69	10 N4 ø5.0 c/18 C=VAR
N70	11 N5 ø5.0 c/18 C=102
N71	10 N6 ø5.0 c/20 C=51
N29	4 N7 ø5.0 c/20 C=42
N30	5 N7 ø5.0 c/20 C=42
N72	2 N8 ø5.0 c/20 C=VAR
N33	6 N9 ø5.0 c/20 C=28
N34	3 N10 ø5.0 c/20 C=275
N73	12 N11 ø5.0 c/10 C=485
N35	8 N12 ø5.0 c/15 C=313
N73	9 N13 ø5.0 c/13 C=292
N36	10 N14 ø5.0 c/20 C=104
N37	13 N15 ø5.0 c/20 C=312
N38	8 N14 ø5.0 c/20 C=104
N38	8 N16 ø5.0 c/20 C=156
N39	13 N17 ø5.0 c/20 C=208
N38	8 N16 ø5.0 c/20 C=156
N39	13 N18 ø5.0 c/20 C=520
N74	13 N18 ø5.0 c/20 C=520
N36	10 N19 ø5.0 c/20 C=106
N37	13 N20 ø5.0 c/20 C=159
N38	8 N19 ø5.0 c/20 C=106
N38	8 N21 ø5.0 c/20 C=370
N39	13 N21 ø5.0 c/20 C=370
N40	13 N21 ø5.0 c/20 C=370
N41	2 N22 ø5.0 c/20 C=322

REV. 00	EMISSÃO INICIAL		
ÁREA UTIL		ÁREA DO TERRENO	
ÁREA CONSTRUIDA		Nº DO PROCESSO	

DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ENGENHARIA
COORDENADORIA DE ARQUITETURA E IMOBILIÁRIA

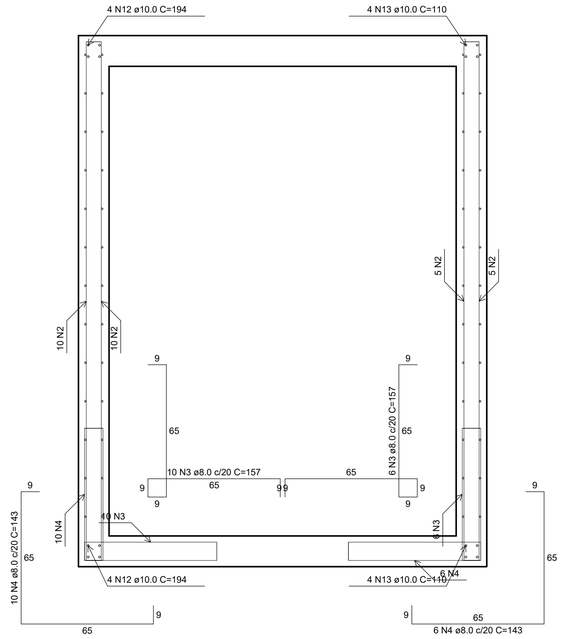
OBRA: **DIE**

TITULO DO PROJETO: PROJETO ESTRUTURAL – LAJES	ESCALA: DO DESENHO	PROJETO DE: DIE	
ENDEREÇO: RUA NELSON DOS SANTOS SILVA, LOTE 12	DISTRITO: REGIÃO 03	MUNICÍPIO: SÃO PEDRO DA ALDEIA	
SOLICITAÇÃO: ADMINISTRAÇÃO SUPERIOR	DATA DA SOLICITAÇÃO: 08/2024	LEVANTAMENTO: METRICO	DATA DO LEVANTAMENTO: –
DESENHISTA:	DATA DESENHO:	NÚMERO DA PRANCHA: 07	REVISÃO: V01_R00
NOME DO ARQUIVO:			
ENDEREÇO DO ARQUIVO:			



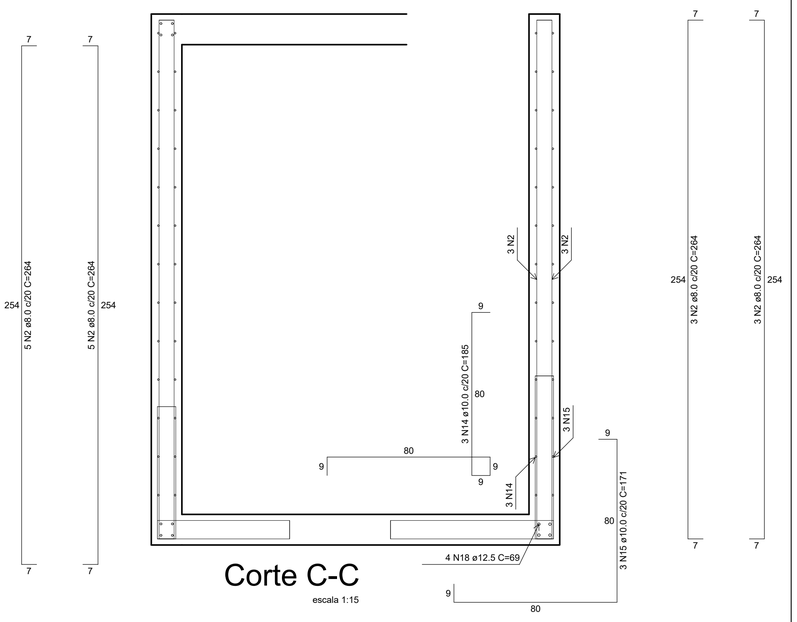
Corte A-A

escala 1:15



Corte B-B

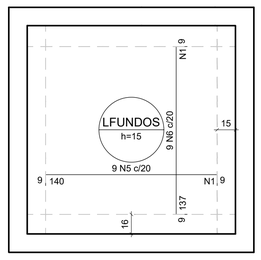
escala 1:15



Corte C-C

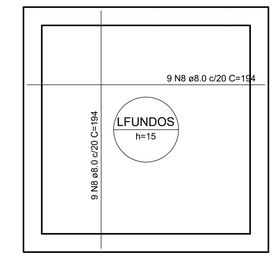
escala 1:15

Ferros de distribuição	
Ferro	Armadura de distribuição
N5	9 N1 ø5.0 c/17 C=170
N6	8 N1 ø5.0 c/17 C=170



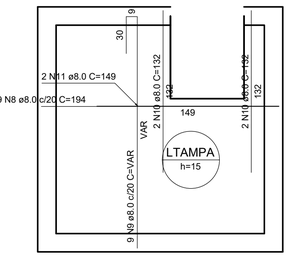
Armação negativa das lajes (0.0)

escala 1:25



Armação positiva das lajes (0.0)

escala 1:25



RELAÇÃO DO AÇO

Corte A-A
Corte D-D
Positivos (0.0)

Corte B-B
Negativos (0.0)
Positivos (245.0)

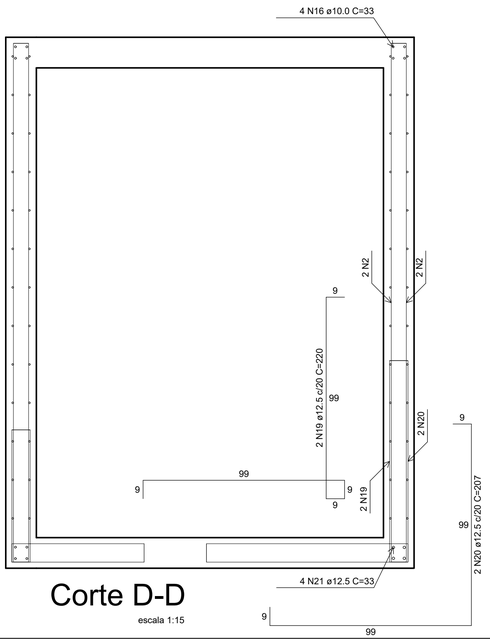
Corte C-C
Planta (122.5)

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	17	170	2890
CA50	2	8.0	80	264	21120
	3	8.0	85	157	13816
	4	8.0	105	143	15444
	5	8.0	7	154	1386
	6	8.0	9	151	1359
	7	8.0	104	208	21632
	8	8.0	27	194	5238
	9	8.0	9	VAR	VAR
	10	8.0	4	132	528
	11	8.0	2	149	298
	12	10.0	24	194	4656
	13	10.0	8	110	880
	14	10.0	3	195	585
	15	10.0	3	171	513
	16	10.0	4	33	132
	17	10.0	15	254	4064
	18	12.5	4	69	276
	19	12.5	2	220	440
	20	12.5	4	207	414
	21	12.5	1	33	132

RESUMO DO AÇO

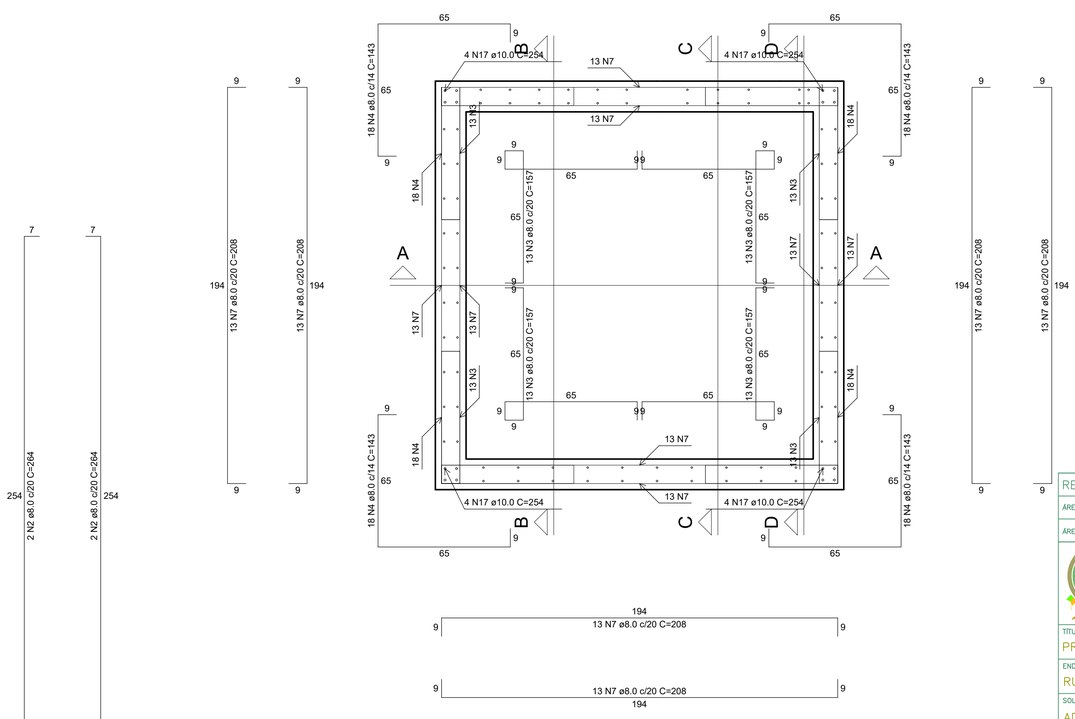
AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	828.4	359.5
	10.0	108	73.2
	12.5	12.6	13.4
CA60	5.0	28.9	4.9
PESO TOTAL (kg)			
CA50	446.2		
CA60	4.9		

Volume de concreto (C-25) = 3.53 m³
Área de forma = 40.19 m²



Corte D-D

escala 1:15



Planta (122.5)

escala 1:15

Armação positiva das lajes (245.0)

escala 1:25

REV. 00	EMISSÃO INICIAL		
ÁREA UTIL		ÁREA DO TERRENO	
ÁREA CONSTRUIDA		Nº DO PROCESSO	

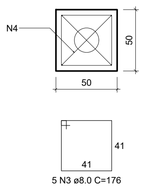
DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ENGENHARIA
COORDENADORIA DE ARQUITETURA E IMOBILIÁRIA

OBRA: **DIE**

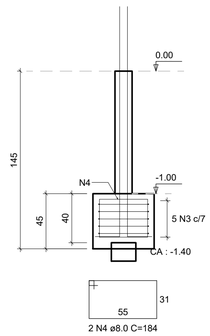
TITULO DO PROJETO: PROJETO ESTRUTURAL – RESERVATÓRIOS	ESCALA: DO DESENHO	PROJETO DE: DIE	
ENDEREÇO: RUA NELSON DOS SANTOS SILVA, LOTE 12	DISTRITO: REGIÃO 03	MUNICÍPIO: SÃO PEDRO DA ALDEIA	
SOLICITAÇÃO: ADMINISTRAÇÃO SUPERIOR	DATA DA SOLICITAÇÃO: 08/2024	LEVANTAMENTO: METRICO	DATA DO LEVANTAMENTO: –
DESENHISTA:	DATA DESENHO:	NÚMERO DA PRANCHA: 08	REVISÃO: V01_R00
NOME DO ARQUIVO:			
ENDEREÇO DO ARQUIVO:			

B1=B1_1=B1_2=B1_3=B1_4=B1_5=B1_6=B1_7
1xC20

PLANTA
ESC 1:25

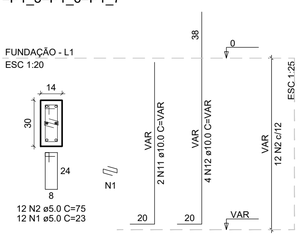


CORTE
ESC 1:25

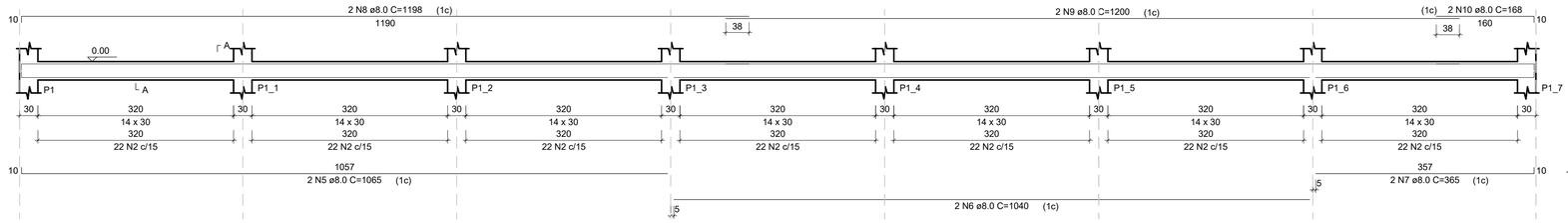


P1=P1_1=P1_2=P1_3=P1_4=
=P1_5=P1_6=P1_7

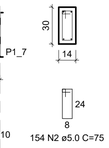
FUNDAÇÃO - L1
ESC 1:20

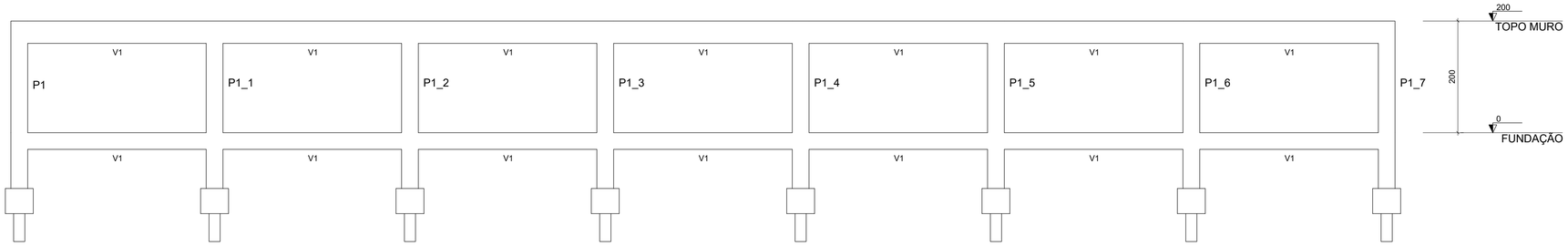


V1
ESC 1:50

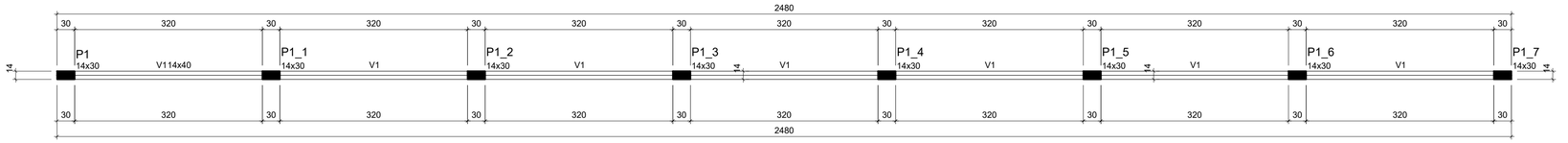


SEÇÃO A-A
ESC 1:25





Corte A-A
escala 1:50



Forma do pavimento TOPO MURO (Nível 2.00)
escala 1:50

RELAÇÃO DO AÇO

8xB1_7 8xP1 V1

AÇO	N	DIAM (mm)	QUANT	C.UNIT (cm)	C.TOTAL (cm)
CA60	1	5.0	96	23	2208
	2	5.0	250	75	18750
CA50	3	8.0	40	176	7040
	4	8.0	16	184	2944
	5	8.0	2	1065	2130
	6	8.0	2	1040	2080
	7	8.0	2	365	730
	8	8.0	2	1198	2396
	9	8.0	2	1200	2400
	10	8.0	2	168	336
	11	10.0	16	VAR	VAR
	12	10.0	32	VAR	VAR

RESUMO DO AÇO

AÇO	DIAM (mm)	C.TOTAL (m)	PESO + 10% (kg)
CA50	8.0	200.6	87.1
	10.0	85.4	57.9
CA60	5.0	209.6	35.5

PESO TOTAL (kg)	
CA50	145
CA60	35.5

Volume de concreto (C-25) = 2.40 m³
Área de forma = 35.41 m²

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	14x30	0	0

Características dos materiais

fck (MPa)	Ecs (MPa)
25	24150

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	14 x 30	0	0
P1_1	14 x 30	0	0
P1_2	14 x 30	0	0
P1_3	14 x 30	0	0
P1_4	14 x 30	0	0
P1_5	14 x 30	0	0
P1_6	14 x 30	0	0
P1_7	14 x 30	0	0

Legenda dos pilares	
	Pilar que morre
	Pilar que passa
	Pilar que nasce
	Pilar com mudança de seção

Vigas			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
V1	14x40	0	200

Características dos materiais

fck (MPa)	Ecs (MPa)
25	24150

Dimensão máxima do agregado = 19 mm

Pilares			
Nome	Seção (cm)	Elevação (cm)	Nível (cm)
P1	14 x 30	0	200
P1_1	14 x 30	0	200
P1_2	14 x 30	0	200
P1_3	14 x 30	0	200
P1_4	14 x 30	0	200
P1_5	14 x 30	0	200
P1_6	14 x 30	0	200
P1_7	14 x 30	0	200

Legenda dos pilares	
	Pilar que morre
	Pilar que passa
	Pilar que nasce
	Pilar com mudança de seção

REV. 00	EMISSÃO INICIAL		
ÁREA UTIL		ÁREA DO TERRENO	
ÁREA CONSTRUIDA		Nº DO PROCESSO	

DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ENGENHARIA
COORDENADORIA DE ARQUITETURA E IMOBILIÁRIA

OBRA: **DIE**

TITULO DO PROJETO : PROJETO ESTRUTURAL – MUROS LATERAIS	ESCALA : DO DESENHO	PROJETO DE : DIE	
ENDEREÇO : RUA NELSON DOS SANTOS SILVA, LOTE 12	DISTRITO : REGIÃO 03	MUNICÍPIO : SÃO PEDRO DA ALDEIA	
SOLICITAÇÃO : ADMINISTRAÇÃO SUPERIOR	DATA DA SOLICITAÇÃO : 08/2024	LEVANTAMENTO : METRICO	DATA DO LEVANTAMENTO : –
DESENHISTA :	DATA DESENHO :	NÚMERO DA PRANCHA : 09	REVISÃO V01_R00
NOME DO ARQUIVO :			
ENDEREÇO DO ARQUIVO :			

AltoQi

10/4/2025
13:18:06

Resumo de Materiais (Moldados in Loco)

Pavimento	Elemento	Peso do aço +10 % (kg)	Volume de concreto (m³)	Área de forma (m²)	Consumo de aço (kg/m³)	Peso treliças (kg)
PAVIMENTO TÉRREO	Vigas	792.2	14.8	178.3	53.6	
	Pilares	525.2	6.9	102.8	76.6	
	Lajes	1618.0	25.7	217.2	63.0	
	Escadas	0.0	0.0	0.0	0.0	
	Fundações	0.0	0.0	0.0	0.0	
	Reservatórios	0.0	0.0	0.0	0.0	
	Total	2935.3	47.3	498.3	62.0	0.0
FUNDAÇÕES	Vigas	1316.9	16.7	205.5	78.8	
	Pilares	248.3	2.7	41.4	92.0	
	Lajes	0.0	0.0	0.0	0.0	
	Escadas	0.0	0.0	0.0	0.0	
	Fundações	187.5	7.5	43.7	24.9	
	Reservatórios	451.1	3.5	40.2	127.6	
	Total	2203.8	30.5	330.8	72.3	0.0
FUNDOS	Vigas	0.0	0.0	0.0	0.0	
	Pilares	0.0	0.0	0.0	0.0	
	Lajes	0.0	0.0	0.0	0.0	
	Escadas	0.0	0.0	0.0	0.0	
	Fundações	0.0	0.0	0.0	0.0	
	Reservatórios	0.0	0.0	0.0	0.0	
	Total	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

Aço	Diâmetro (mm)	Peso + 10 % (kg)						
		Vigas	Pilares	Lajes	Escadas	Fundações	Reservatórios	Total
CA50	6.3	5.2						5.2
CA50	8.0	76.2		1348.2		187.5	359.5	1971.4
CA50	10.0	490.3	474.5	169.4			73.2	1207.3
CA50	12.5	1170.3	71.7				13.4	1255.4
CA60	5.0	367.2	227.3	100.4			4.9	699.9

		Vigas	Pilares	Lajes	Escadas	Fundações	Reservatórios	Total
Peso total + 10% (kg)	CA50	1741.9	546.2	1517.6		187.5	446.2	4439.3
	CA60	367.2	227.3	100.4			4.9	699.9
	Total	2109.1	773.5	1618.0		187.5	451.1	5139.2
Volume concreto (m³)	C-25	31.5	9.6	25.7		7.5	3.5	77.8
Área de forma (m²)		383.9	144.2	217.2		43.7	40.2	829.1
Consumo de aço (kg/m³)		67.0	81.0	63.0		24.9	127.6	66.0

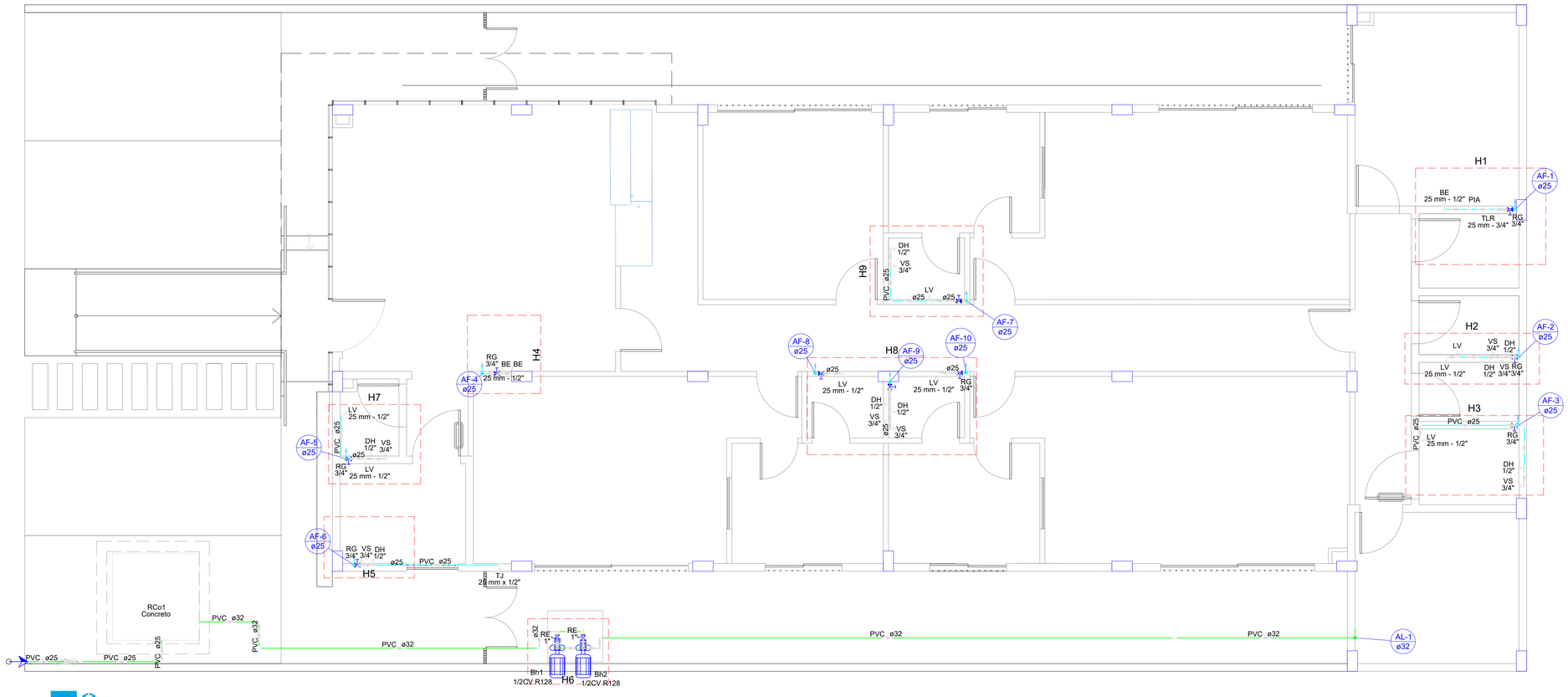
Resumo de Materiais (Moldados in Loco)

MUROS (VALORES DEVEM SER DOBRADOS, PARA CONSTAR MURO DE AMBOS LADOS)

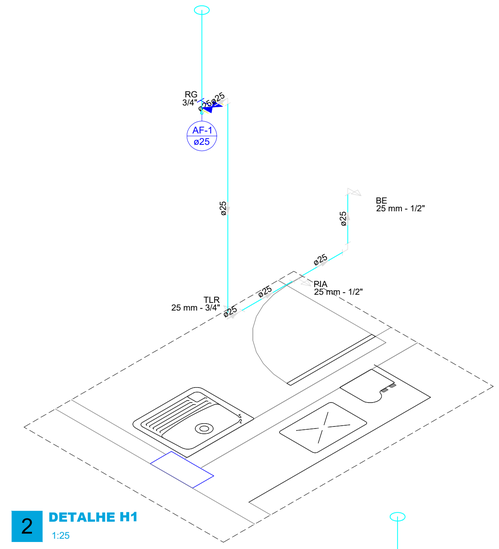
Pavimento	Elemento	Peso do aço +10 % (kg)	Volume de concreto (m³)	Área de forma (m²)	Consumo de aço (kg/m³)	Peso treliças (kg)
TOPO MURO	Vigas	62.2	1.4	23.3	44.8	
	Pilares	60.0	0.7	14.1	89.4	
	Lajes	0.0	0.0	0.0	0.0	
	Escadas	0.0	0.0	0.0	0.0	
	Fundações	0.0	0.0	0.0	0.0	
	Reservatórios	0.0	0.0	0.0	0.0	
	Total	122.3	2.1	37.4	59.3	0.0
FUNDAÇÃO	Vigas	63.3	1.0	18.4	60.8	
	Pilares	73.9	0.5	9.9	157.1	
	Lajes	0.0	0.0	0.0	0.0	
	Escadas	0.0	0.0	0.0	0.0	
	Fundações	43.3	0.9	7.2	48.8	
	Reservatórios	0.0	0.0	0.0	0.0	
	Total	180.5	2.4	35.4	75.2	0.0

Aço	Diâmetro (mm)	Peso + 10 % (kg)						
		Vigas	Pilares	Lajes	Escadas	Fundações	Reservatórios	Total
CA50	8.0	87.9				43.3		131.3
CA50	10.0		100.7					100.7
CA60	5.0	37.6	33.2					70.9

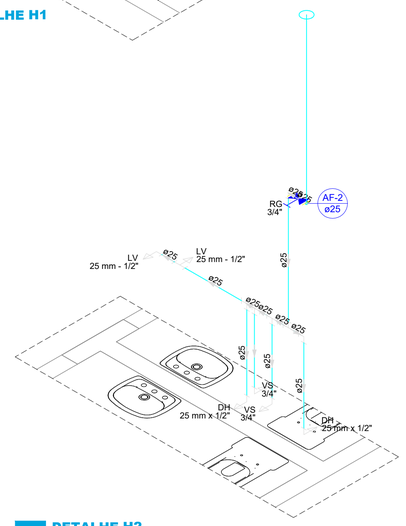
		Vigas	Pilares	Lajes	Escadas	Fundações	Reservatórios	Total
Peso total + 10% (kg)	CA50	87.9	100.7			43.3		232.0
	CA60	37.6	33.2					70.9
	Total	125.5	133.9			43.3		302.8
Volume concreto (m³)	C-25	2.4	1.1			0.9		4.5
Área de forma (m²)		41.7	23.9			7.2		72.8
Consumo de aço (kg/m³)		51.7	117.2			48.8		67.9



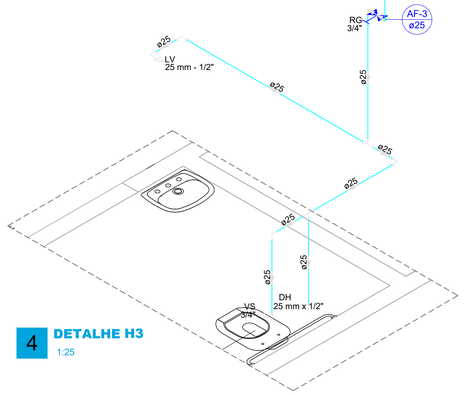
1 <> 1:50



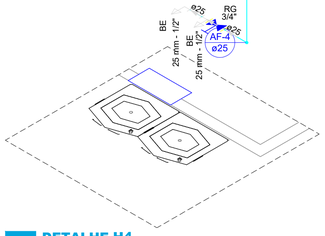
2 DETALHE H1
1:25



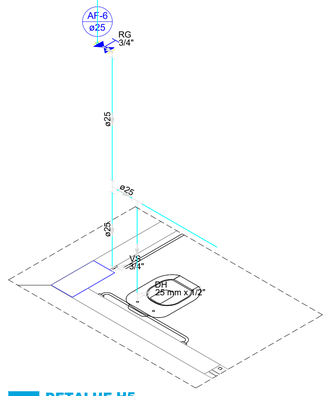
3 DETALHE H2
1:25



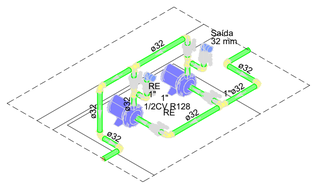
4 DETALHE H3
1:25



5 DETALHE H4
1:25



6 DETALHE H5
1:25



7 DETALHE H6
1:25

Lista de materiais - TERREO		
Alimentação		
Bomba Hidráulica - Recalque		
Schneider		
Recalque - BCR 2010 - 1/2 CV		2 pç
Metais		
Registro esfera VS compacto soldável PVC		
32 mm		6 pç
PVC rígido soldável		
Joelho 90° soldável		
32 mm		9 pç
Tubos		
32 mm		20.76 m
Tê 90 soldável		
32 mm		4 pç

Lista de materiais - TERREO		
Alimentação		
Bomba Hidráulica - Recalque		
Schneider		
Recalque - BCR 2010 - 1/2 CV		2 pç
Metais		
Registro esfera VS compacto soldável PVC		
32 mm		6 pç
PVC rígido soldável		
Joelho 90° soldável		
32 mm		9 pç
Tubos		
32 mm		20.74 m
Tê 90 soldável		
32 mm		4 pç

Legenda das indicações - TERREO	
BE	Bebedouro com Te de 90° - 25 mm - 1/2"
BE	Bebedouro com joelho de 90° - 25 mm - 1/2"
HIDRÔMETRO	Hidrômetros - cavalete 3/4"
LV	Lavatório com Te de 90° - 25 mm - 1/2"
LV	Lavatório com joelho de 90° - 25 mm - 1/2"
PIA	Pia de cozinha com Te de 90° - 25 mm - 1/2"
RG	Registro de gaveta c/canopla cromada c/PVC soldável - 3/4"
RE	Registro esfera VS compacto soldável - 1"
TLR	Tanque de lavar com Te de 90° - 25 mm - 3/4"
TJ	Torneira de Jardim com joelho 90° - 25 mm x 1/2"
VS	Vaso sanitário com caixa acoplada - 3/4"

Legenda - TERREO	
	Alimentador Predial
	Bomba Hidráulica
	Hidrômetros
	Registro de gaveta c/canopla cromada c/PVC soldável
	Registro esfera VS compacto soldável

Legenda de condutos - TERREO
Água fria
Alimentação

REV. 00	EMISSÃO INICIAL	
ÁREA UTIL		ÁREA DO TERRENO
ÁREA CONSTRUIDA		Nº DO PROCESSO

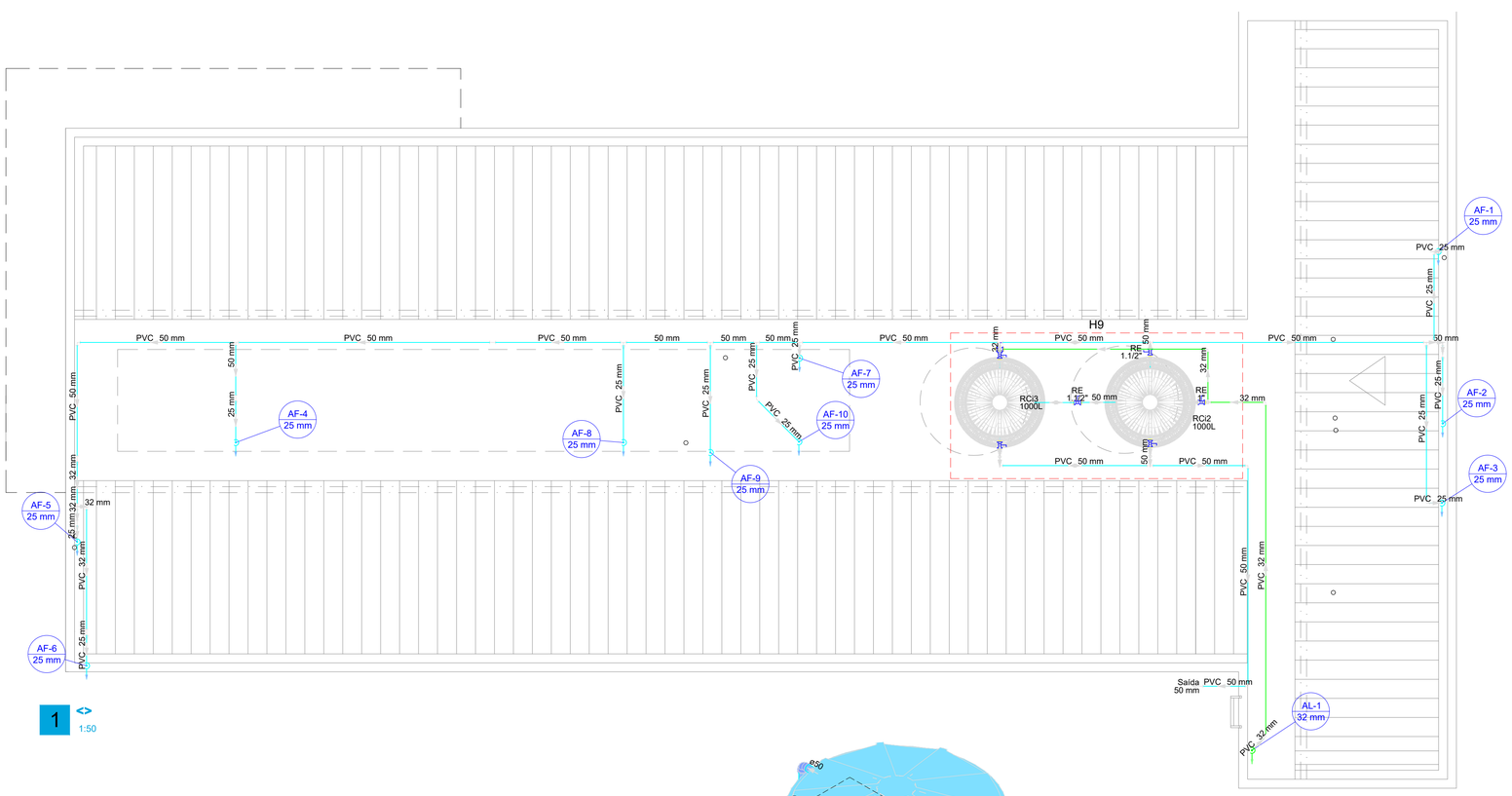
DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

SECRETARIA DE ENGENHARIA
COORDENADORIA DE ARQUITETURA E IMOBILIÁRIA

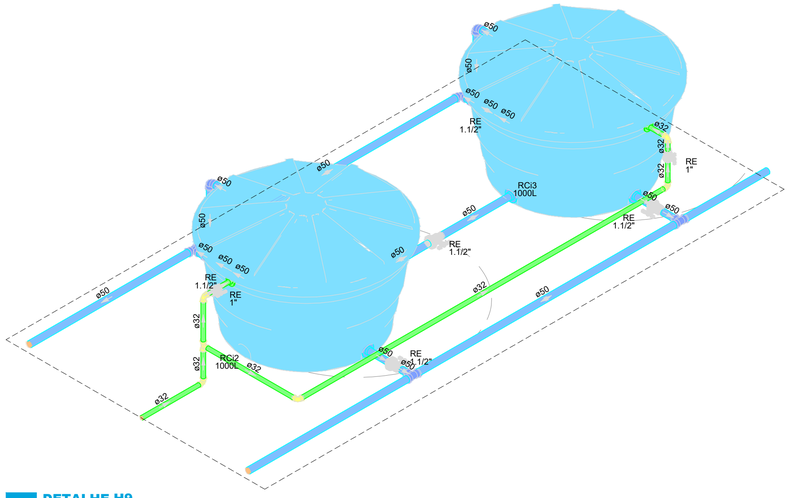
OBRA: **DIE**

TÍTULO DO PROJETO : PROJETO HIDROSSANITÁRIO - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS 1	ESCALA : DO DESENHO	PROJETO DE : DIE	
ENDEREÇO : RUA NELSON DOS SANTOS SILVA, LOTE 12	DISTRITO : REGIÃO 03	MUNICÍPIO : SÃO PEDRO DA ALDEIA	
SOLICITAÇÃO : ADMINISTRAÇÃO SUPERIOR	DATA DA SOLICITAÇÃO : 08/2024	LEVANTAMENTO : METRICO	DATA DO LEVANTAMENTO : -
DESENHISTA :	DATA DESENHO :	NÚMERO DA PRANCHA : 09	REVISÃO : V01_R00
NOME DO ARQUIVO :			
ENDEREÇO DO ARQUIVO :			

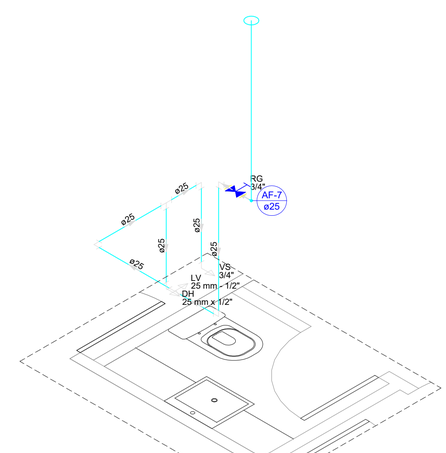
SEI E-20/001.009524/2024 / pg. 212
Projeto Básico (1907397)
Nota Anexo VIII. Pranchas Projeto Básico



1 <> 1:50



8 **DETALHE H7** 1:25



9 **DETALHE H9** 1:25

1 **DETALHE H9** 1:25

Legenda das indicações - TERREO	
BE	Bebedouro com Te de 90° - 25 mm - 1/2"
BE	Bebedouro com joelho de 90° - 25 mm - 1/2"
HIDRÔMETRO	Hidrômetros - cavalete 3/4"
LV	Lavatório com Te de 90° - 25 mm - 1/2"
LV	Lavatório com joelho de 90° - 25 mm - 1/2"
PIA	Pia de cozinha com joelho de 90° - 25 mm - 3/4"
RG	Registro de gaveta c/canopla cromada c/PVC soldável - 3/4"
RE	Registro esfera VS compacto soldável - 1"
TLR	Tanque de lavar com Te de 90° - 25 mm - 3/4"
TJ	Torneira de Jardim com joelho 90° - 25 mm x 1/2"
VS	Vaso sanitário com caixa acoplada - 3/4"

Legenda de condutos - TERREO
Água fria
Alimentação

Legenda - TERREO
Alimentador Predial
Bomba Hidráulica
Hidrômetros
Registro de gaveta c/canopla cromada c/PVC soldável
Registro esfera VS compacto soldável

Legenda - COBERTURA
Registro esfera VS compacto soldável

Legenda das indicações - COBERTURA	
RE	Registro esfera VS compacto soldável - 1"
RE	Registro esfera VS compacto soldável - 1.1/2"
Saída	Saídas livres - 50 mm

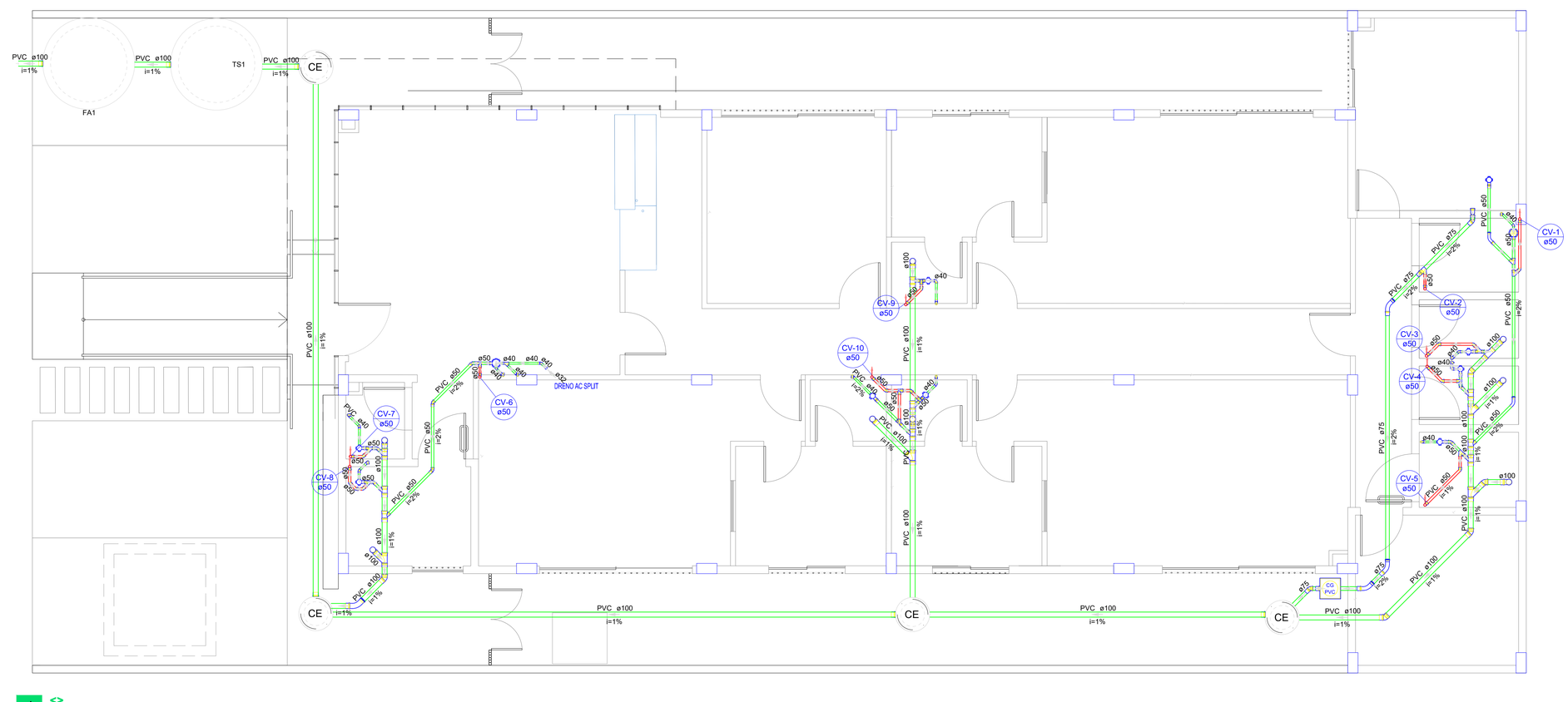
REV. 00	EMISSÃO INICIAL		
ÁREA UTIL		ÁREA DO TERRENO	
ÁREA CONSTRUIDA		Nº DO PROCESSO	

DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ENGENHARIA
COORDENADORIA DE ARQUITETURA E IMOBILIÁRIA

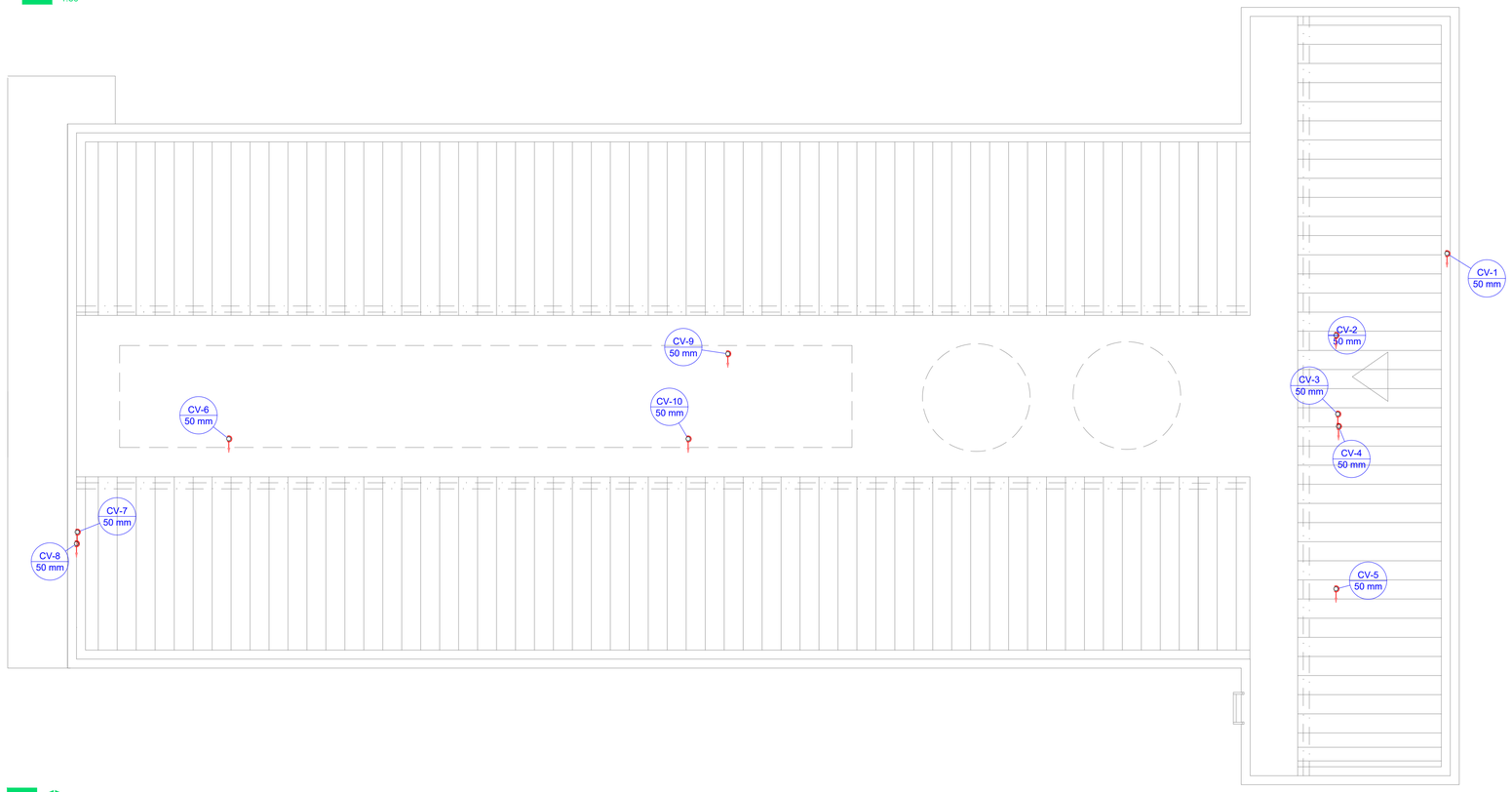
OBRA: **DIE**

TITULO DO PROJETO : PROJETO HIDROSSANITÁRIO - INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS 2	ESCALA : DO DESENHO	PROJETO DE : DIE	
ENDEREÇO : RUA NELSON DOS SANTOS SILVA, LOTE 12	DISTRITO : REGIÃO 03	MUNICÍPIO : SÃO PEDRO DA ALDEIA	
SOLICITAÇÃO : ADMINISTRAÇÃO SUPERIOR	DATA DA SOLICITAÇÃO : 08/2024	LEVANTAMENTO : METRICO	DATA DO LEVANTAMENTO : -
DESENHISTA :	DATA DESENHO :	NÚMERO DA PRANCHA : 09	REVISÃO V01_R00
NOME DO ARQUIVO :			
ENDEREÇO DO ARQUIVO :			

SEI E-20/001.009524/2024 / pg. 213
Nota Anexo VIII. Pranchas Projeto Básico (1907397)



1 <>
1:50



1 <>
1:50

Legenda - TERREO	
	Bebedouro
	Caixa Sifonada
CG PVC	Caixas de Gordura
CE	Caixas de passagem DN 60
	Curva 45 Longa para Esgoto Sanitário
	Curva 45° curta Amanco
	Curva 90 curta- coluna
	Curva 90 longa
	Curva 90 longa- coluna
	Joelho 45
	Joelho 90
	Joelho 90- coluna sobe
	Junção invertida
	Junção simples
	Lavatório Residencial com sifão
	Pia Industrial - 75mm com Sifão
	Ralo linear c/ grelha
	Tanque de Lavar Roupas DN 40mm
	Te sanitário
	Vaso Sanitário c/ J90°
	Vaso Sanitário c/ curva 90°

Legenda - COBERTURA
Curva 90 curta
Curva 90 curta- desce
Joelho 45
Ralos pluviais
Terminal de ventilação- coluna

Legenda de condutos - TERREO
Esgoto
Pluvial
Ventilação

REV. 00	EMISSÃO INICIAL		
ÁREA UTIL		ÁREA DO TERRENO	
ÁREA CONSTRUIDA		Nº DO PROCESSO	

DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

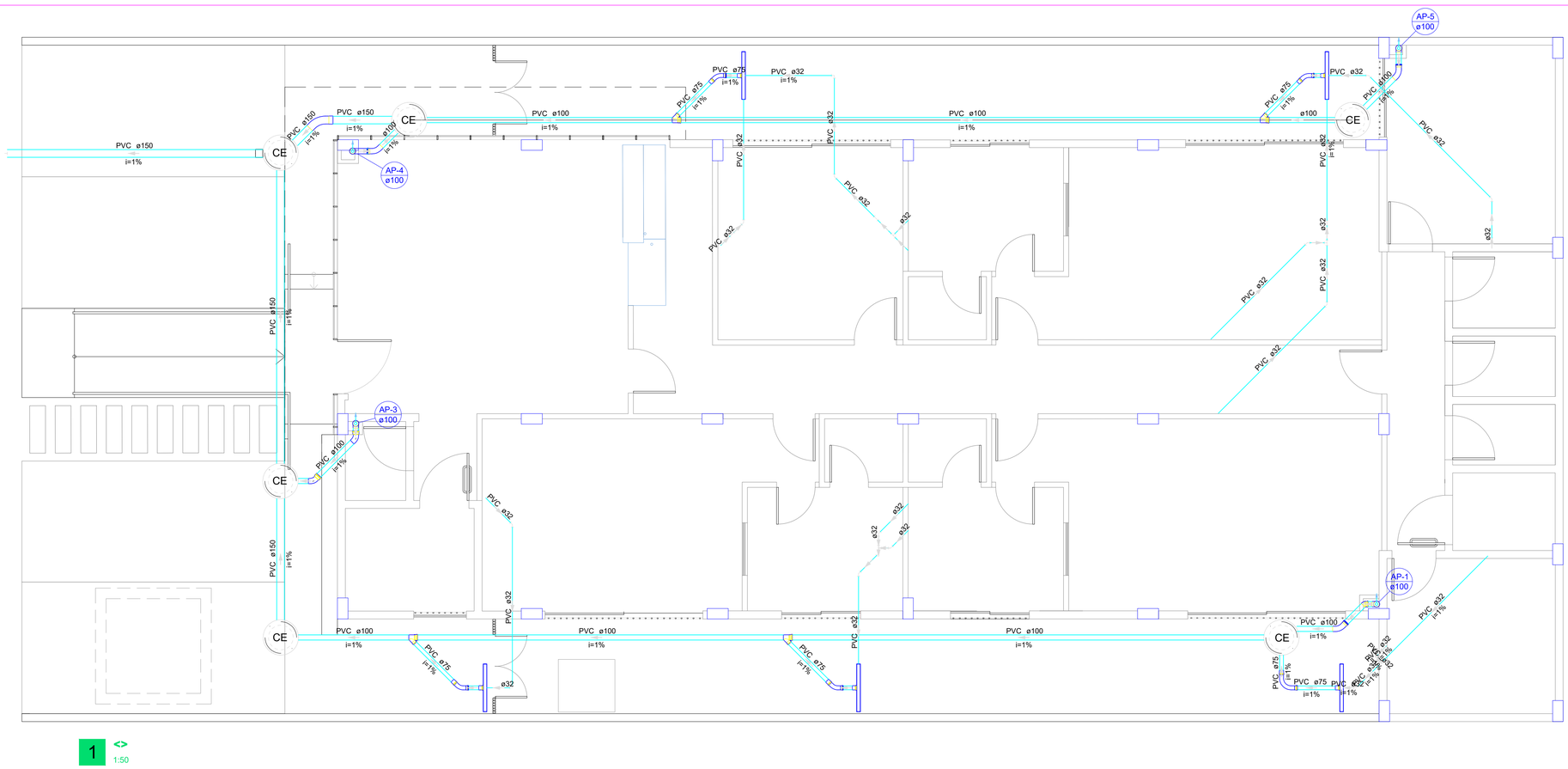
SECRETARIA DE ENGENHARIA
COORDENADORIA DE ARQUITETURA E IMOBILIÁRIA

OBRA
DIE

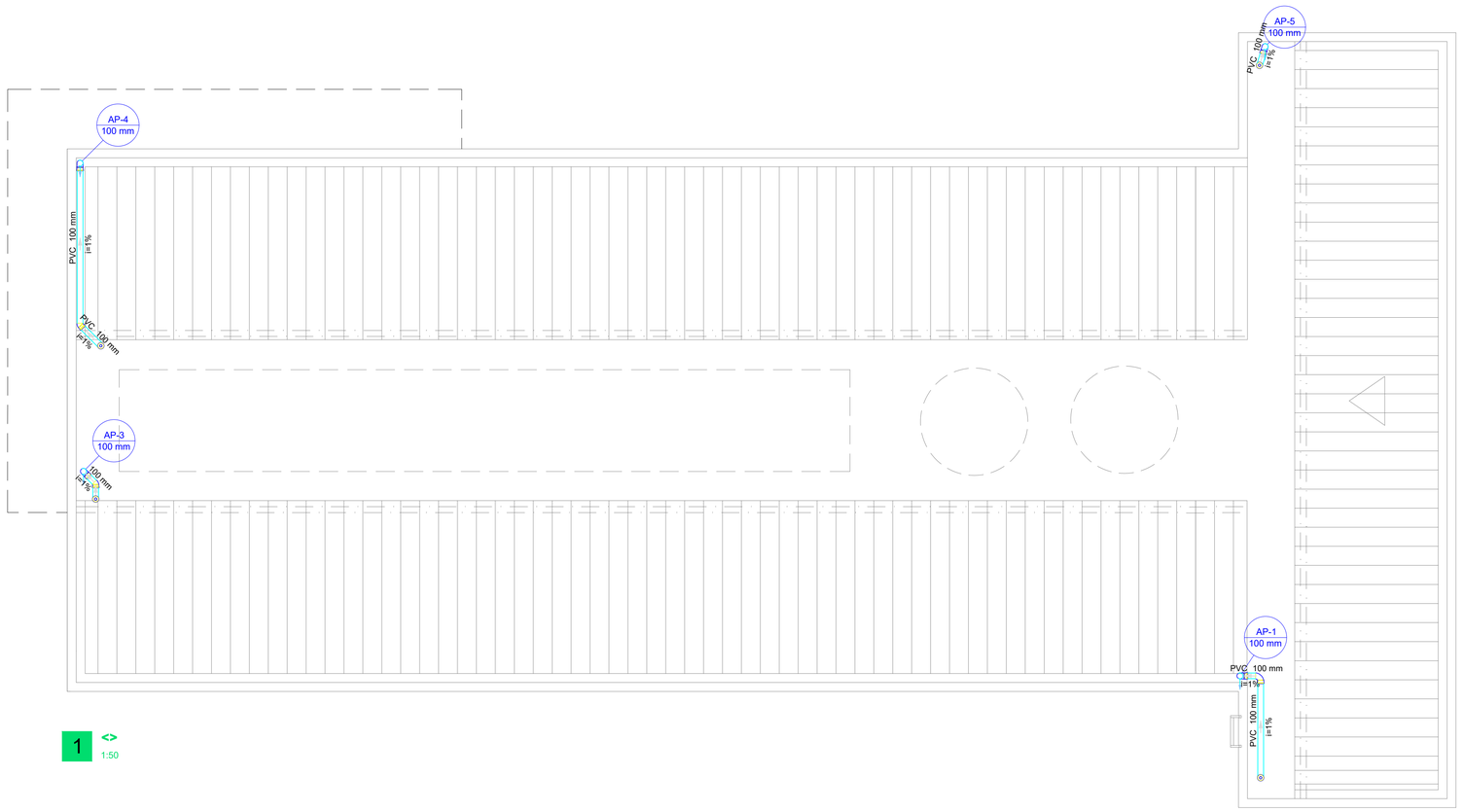
TÍTULO DO PROJETO : PROJETO HIDROSSANITÁRIO - ESGOTO	ESCALA : DO DESENHO	PROJETO DE : DIE	
ENDEREÇO : RUA NELSON DOS SANTOS SILVA, LOTE 12	DISTRITO : REGIÃO 03	MUNICÍPIO : SÃO PEDRO DA ALDEIA	
SOLICITAÇÃO : ADMINISTRAÇÃO SUPERIOR	DATA DA SOLICITAÇÃO : 08/2024	LEVANTAMENTO : METRICO	DATA DO LEVANTAMENTO : -
DESENHISTA :	DATA DESENHO :	NÚMERO DA PRANCHA : 09	REVISÃO V01_R00
NOME DO ARQUIVO :			
ENDEREÇO DO ARQUIVO :			

SEI E-20/001.009524/2024 / pg. 214
Nota Anexo VIII. Pranchas Projeto Básico (1907397)

A1



1 <> 1:50



1 <> 1:50

Legenda - TERREO	
	Bebedouro
	Caixa Sifonada
CG PVC	Caixas de Gordura
CE	Caixas de passagem DN 60
	Curva 45 Longa para Esgoto Sanitário
	Curva 45° curta Amanco
	Curva 90 curta- coluna
	Curva 90 longa
	Curva 90 longa- coluna
	Joelho 45
	Joelho 90
	Joelho 90- coluna sobe
	Junção invertida
	Junção simples
	Lavatório Residencial com sifão
	Pia Industrial - 75mm com Sifão
	Ralo linear c/ grelha
	Tanque de Lavar Roupas DN 40mm
	Te sanitário
	Vaso Sanitário c/ J90°
	Vaso Sanitário c/ curva 90°

Legenda - COBERTURA
Curva 90 curta
Curva 90 curta- desce
Joelho 45
Ralos pluviais
Terminal de ventilação- coluna

Legenda de condutos - TERREO
Esgoto
Pluvial
Ventilação

REV. 00	EMISSÃO INICIAL		
AREA UTIL		AREA DO TERRENO	
ÁREA CONSTRUIDA		Nº DO PROCESSO	

DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

SECRETARIA DE ENGENHARIA
COORDENADORIA DE ARQUITETURA E IMOBILIÁRIA

OBRA: **DIE**

TÍTULO DO PROJETO : PROJETO HIDROSSANITÁRIO - ÁGUAS PLUVIAIS	ESCALA : DO DESENHO	PROJETO DE : DIE	
ENDEREÇO : RUA NELSON DOS SANTOS SILVA, LOTE 12	DISTRITO : REGIÃO 03	MUNICÍPIO : SÃO PEDRO DA ALDEIA	
SOLICITAÇÃO : ADMINISTRAÇÃO SUPERIOR	DATA DA SOLICITAÇÃO : 08/2024	LEVANTAMENTO : METRICO	DATA DO LEVANTAMENTO : -
DESENHISTA :	DATA DESENHO :	NÚMERO DA PRANCHA : 09	REVISÃO V01_R00
NOME DO ARQUIVO :			
ENDEREÇO DO ARQUIVO :			

SEI E-20/001.009524/2024 / pg. 215
Nota Anexo VIII. Pranchas Projeto Básico (1907307)

A1

OBRA	
Tipo:	
Titulo:	
Endereço:	
Cliente:	

Lista de Materiais

Alimentação

Bomba Hidráulica - Recalque

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2929	Schneider	Recalque - BCR 2010 - 1/2 CV	2,0	pç	

Ferro maleável classe 10

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	1487	Colar de tomada de fºfº	3/4"	1,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	1082	Luva macho - fêmea	3/4"	3,0	pç	

Hidrômetro

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	33384	Kit de hidrômetro cavalete	3/4"	1,0	pç	

Metais

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2002	Registro de esfera	3/4"	2,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2063	Registro esfera VS compacto soldável	32 mm	7,0	pç	
3,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2065	Registro esfera VS compacto soldável	50 mm	1,0	pç	

PVC rígido soldável

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	3233	Adapt sold c/ flange fixo p cx. d´água	32 mm - 1"	2,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	354	Joelho 45 soldável	32 mm	1,0	pç	
3,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	611	Joelho 90º soldável	25 mm	1,0	pç	
4,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	612	Joelho 90º soldável	32 mm	19,0	pç	
5,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2288	Luva de correr p/ tubo	32 mm	1,0	pç	
6,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	1758	Luva soldável	25 mm	1,0	pç	
7,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2071	Tubos	25 mm	2,5	m	
8,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2072	Tubos	32 mm	41,8	m	
9,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	1783	Tê 90 soldável	32 mm	5,0	pç	

Reservatório cilíndrico

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	536	Polietileno	1000 L	1,0	pç	

Esgoto

Caixas de Passagem

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	481	Caixa de gordura PVC	CG 30 cm	1,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	3022	Caixa de passagem modulada	DN 60 cm	4,0	pç	

PVC Acessórios

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	956	Caixa sifonada	100x100x50	8,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	957	Caixa sifonada	100x150x50	1,0	pç	
3,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	958	Caixa sifonada	150x150x50	1,0	pç	
4,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	959	Caixa sifonada	150x150x50R	1,0	pç	
5,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2573	Sifão de copo p/ pia e lavatório	1" - 1.1/2"	8,0	pç	
6,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2574	Sifão de copo p/ pia e lavatório	1" - 2"	1,0	pç	
7,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2454	Sifão flexível c/ Adaptador	1.1/2" - 1.1/2"	1,0	pç	
8,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	1140	Válvula p/ lavatório e tanque	1"	8,0	pç	
9,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	1139	Válvula p/ pia	1"	1,0	pç	
10,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2266	Válvula p/ tanque	1 1/2"	1,0	pç	

PVC Esgoto

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	31909	Anel de borracha	100mm - 4"	41,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	31907	Anel de borracha	50mm - 2"	34,0	pç	
3,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	31908	Anel de borracha	75mm - 3"	6,0	pç	
4,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	752	Curva 45 longa	100 mm	1,0	pç	
5,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	754	Curva 45 longa	50 mm	2,0	pç	
6,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	755	Curva 45 longa	75 mm	3,0	pç	
7,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2752	Curva 90 curta	100 mm	1,0	pç	
8,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2753	Curva 90 curta	40 mm	11,0	pç	
9,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2707	Joelho 45	100 mm	5,0	pç	
10,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2709	Joelho 45	40 mm	7,0	pç	
11,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2710	Joelho 45	50 mm	7,0	pç	
12,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2711	Joelho 45	75 mm	2,0	pç	
13,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	1746	Joelho 90	100 mm	6,0	pç	
14,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	1748	Joelho 90	40 mm	2,0	pç	
15,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	1749	Joelho 90	50 mm	1,0	pç	
16,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2423	Joelho 90 c/anel p/ esgoto secundário	40 mm - 1.1/2"	11,0	pç	
17,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	27330	Junção invertida	100 mm x 50 mm	1,0	pç	
18,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2140	Junção simples	100 mm - 50 mm	8,0	pç	
19,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2142	Junção simples	100 mm- 100 mm	4,0	pç	
20,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	19611	Junção simples	40 mm x 40 mm	1,0	pç	
21,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2146	Junção simples	50 mm - 50 mm	1,0	pç	
22,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2612	Luva	40 mm	20,0	pç	
23,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	466	Luva simples	100 mm	34,0	pç	
24,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	467	Luva simples	50 mm	27,0	pç	
25,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	468	Luva simples	75 mm	8,0	pç	
26,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2650	Redução excêntrica	75 mm - 50 mm	1,0	pç	
27,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2640	Tubo rígido c/ ponta lisa	100 mm - 4"	51,3	m	
28,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2641	Tubo rígido c/ ponta lisa	150 mm - 6"	1,5	m	
29,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2642	Tubo rígido c/ ponta lisa	40 mm	11,9	m	
30,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2643	Tubo rígido c/ ponta lisa	50 mm - 2"	11,7	m	
31,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2644	Tubo rígido c/ ponta lisa	75 mm - 3"	9,3	m	
32,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	905	Tê sanitário	100 mm - 100 mm	1,0	pç	
33,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	906	Tê sanitário	100 mm - 50 mm	1,0	pç	
34,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	920	Vedação p/ saída de vaso sanitário	100 mm	8,0	pç	

PVC rígido soldável

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	1768	Curva 90 soldável	32 mm	12,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	354	Joelho 45 soldável	32 mm	12,0	pç	
3,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2913	Luva de redução soldável	40 mm - 32 mm	1,0	pç	
4,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2072	Tubos	32 mm	0,2	m	

Unidades de tratamento

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	1887	Alça	Ferro	1,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	1860	Argamassa	Argamassa	0,2	m³	
3,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	1865	Brita	nº4	0,4	m³	
4,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	1846	Concreto	Concreto	0,1	m³	
5,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	3002	Tampa	Hermética	1,0	pç	
6,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2824	Tijolo	Maciço	442,0	pç	

Pluvial

Caixas de Passagem

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	3022	Caixa de passagem modulada	DN 60 cm	6,0	pç	

PVC Acessórios

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	1751	Ralo abacaxi	100mm	4,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	27325	Ralo linear c/ grelha	90 cm	5,0	pç	

PVC Esgoto

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	31909	Anel de borracha	100mm - 4"	21,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	31910	Anel de borracha	150mm - 6"	1,0	pç	
3,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	31908	Anel de borracha	75mm - 3"	9,0	pç	
4,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	786	Curva 45 curta Amanco	100 mm	2,0	pç	
5,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	752	Curva 45 longa	100 mm	3,0	pç	
6,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	753	Curva 45 longa	150 mm	1,0	pç	
7,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	755	Curva 45 longa	75 mm	4,0	pç	
8,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2752	Curva 90 curta	100 mm	8,0	pç	
9,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2358	Curva 90 longa	100 mm	1,0	pç	
10,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2362	Curva 90 longa	75 mm	1,0	pç	
11,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2707	Joelho 45	100 mm	3,0	pç	
12,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	1746	Joelho 90	100 mm	4,0	pç	
13,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2141	Junção simples	100 mm - 75 mm	4,0	pç	
14,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2245	Tubo PVC ponta-bolsa c/ virola	150 mm - 6"	5,0	m	
15,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2247	Tubo PVC ponta-bolsa c/ virola	75 mm - 3"	6,6	m	
16,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2640	Tubo rígido c/ ponta lisa	100 mm - 4"	57,6	m	
17,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2641	Tubo rígido c/ ponta lisa	150 mm - 6"	9,4	m	

PVC rígido soldável

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	1829	Curva 45 soldável	32 mm	11,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	1768	Curva 90 soldável	32 mm	3,0	pç	
3,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	354	Joelho 45 soldável	32 mm	1,0	pç	
4,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2288	Luva de correr p/ tubo	32 mm	4,0	pç	
5,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2072	Tubos	32 mm	37,0	m	
6,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	1783	Tê 90 soldável	32 mm	4,0	pç	

Ventilação

PVC Esgoto

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	31907	Anel de borracha	50mm - 2"	48,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	31908	Anel de borracha	75mm - 3"	1,0	pç	
3,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2710	Joelho 45	50 mm	12,0	pç	
4,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	1749	Joelho 90	50 mm	13,0	pç	
5,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2146	Junção simples	50 mm - 50 mm	5,0	pç	
6,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2147	Junção simples	75 mm - 50 mm	1,0	pç	
7,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	885	Terminal de ventilação	50 mm	10,0	pç	
8,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2643	Tubo rígido c/ ponta lisa	50 mm - 2"	53,0	m	
9,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	910	Tê sanitário	50 mm - 50 mm	6,0	pç	

Água fria

Aparelho

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	785	Bebedouro	25mmx 1/2"	3,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	1492	Ducha higiênica	25mm x 1/2"	8,0	pç	
3,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	645	Torneira de Jardim	25 mm x 1/2"	1,0	pç	
4,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2537	Torneira de Pia de Cozinha	25 mm - 1/2"	1,0	pç	
5,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	592	Torneira de Tanque de Lavar	25mmx 3/4"	1,0	pç	
6,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	542	Torneira de lavatório	25 mm - 1/2"	8,0	pç	
7,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	579	Vaso Sanitário c/ cx. acoplada	1/2"	8,0	pç	

Metais

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	1385	Registro de gaveta c/ canopla cromada	3/4"	10,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2063	Registro esfera VS compacto soldável	32 mm	1,0	pç	
3,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2065	Registro esfera VS compacto soldável	50 mm	4,0	pç	

PVC Acessórios

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	133	Engate flexível cobre cromado com canopla	1/2 - 30cm	8,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	1138	Engate flexível plástico	1/2 - 30cm	11,0	pç	

PVC rígido soldável

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	3235	Adapt sold c/ flange fixo p cx. d´água	50 mm - 1.1/2"	8,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2195	Adapt sold.curto c/bolsa-rosca p registro	25 mm - 3/4"	20,0	pç	
3,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2254	Bucha de redução sold. longa	50 mm - 25 mm	2,0	pç	
4,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2255	Bucha de redução sold. longa	50 mm - 32 mm	1,0	pç	
5,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	353	Joelho 45 soldável	25 mm	1,0	pç	
6,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	611	Joelho 90º soldável	25 mm	46,0	pç	
7,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	612	Joelho 90º soldável	32 mm	1,0	pç	
8,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	614	Joelho 90º soldável	50 mm	7,0	pç	
9,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	3248	Luva de correr p/ tubo	50 mm	1,0	pç	
10,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2912	Luva de redução soldável	32 mm - 25 mm	2,0	pç	
11,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	1758	Luva soldável	25 mm	1,0	pç	
12,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	1761	Luva soldável	50 mm	3,0	pç	
13,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2071	Tubos	25 mm	64,9	m	
14,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2072	Tubos	32 mm	3,2	m	
15,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2074	Tubos	50 mm	38,0	m	
16,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	1782	Tê 90 soldável	25 mm	14,0	pç	
17,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	1783	Tê 90 soldável	32 mm	1,0	pç	
18,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	1785	Tê 90 soldável	50 mm	6,0	pç	
19,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	2660	Tê de redução 90 soldável	50 mm - 25 mm	6,0	pç	

PVC soldável azul c/ bucha latão

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	3016	Joelho de redução 90º soldável com bucha de latão	25 mm- 1/2"	24,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	933	Tê red.90 sold c/ bucha latão B central	25 mm -1/2"	5,0	pç	
3,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	1229	Tê sold c/ bucha latão bolsa central	25 mm- 3/4"	1,0	pç	

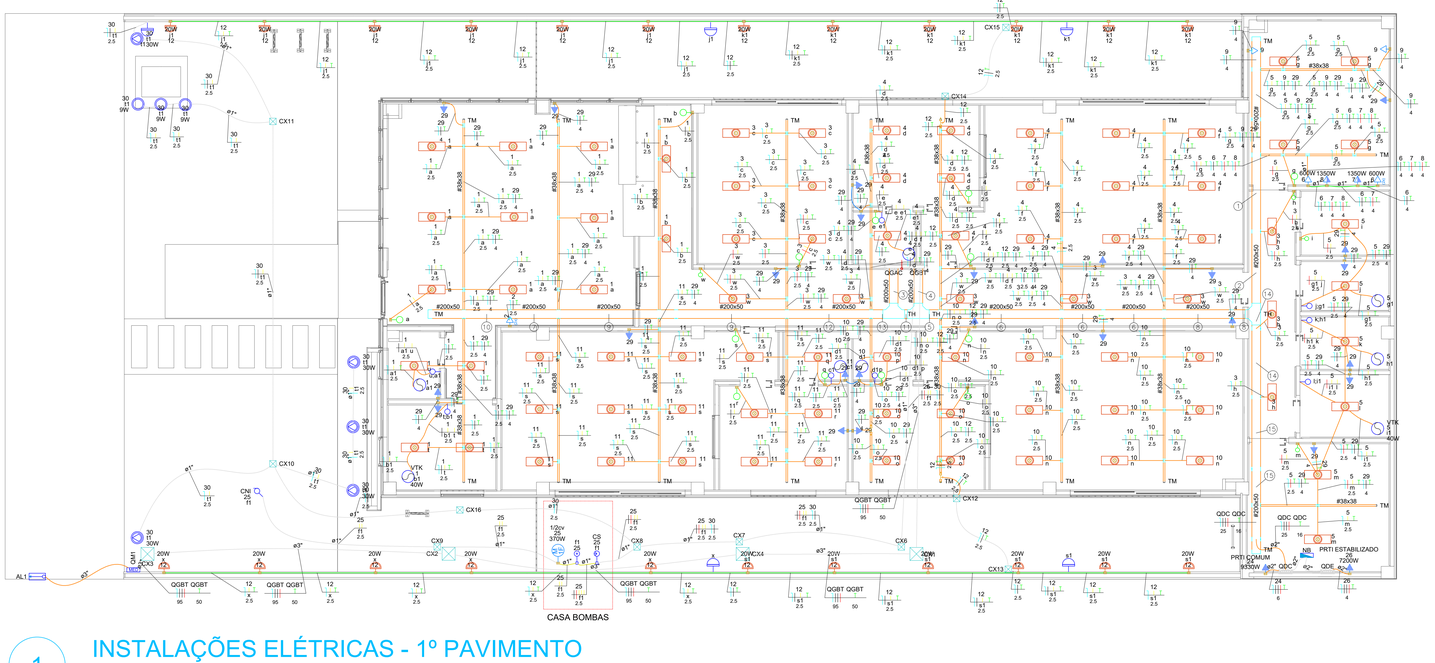
Reservatório cilíndrico

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	536	Polietileno	1000 L	1,0	pç	

Reservatório de concreto

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	1147	Pré - moldado	Reservatório concreto	1,0	pç	

AltoQi | Tecnologia aplicada à engenharia

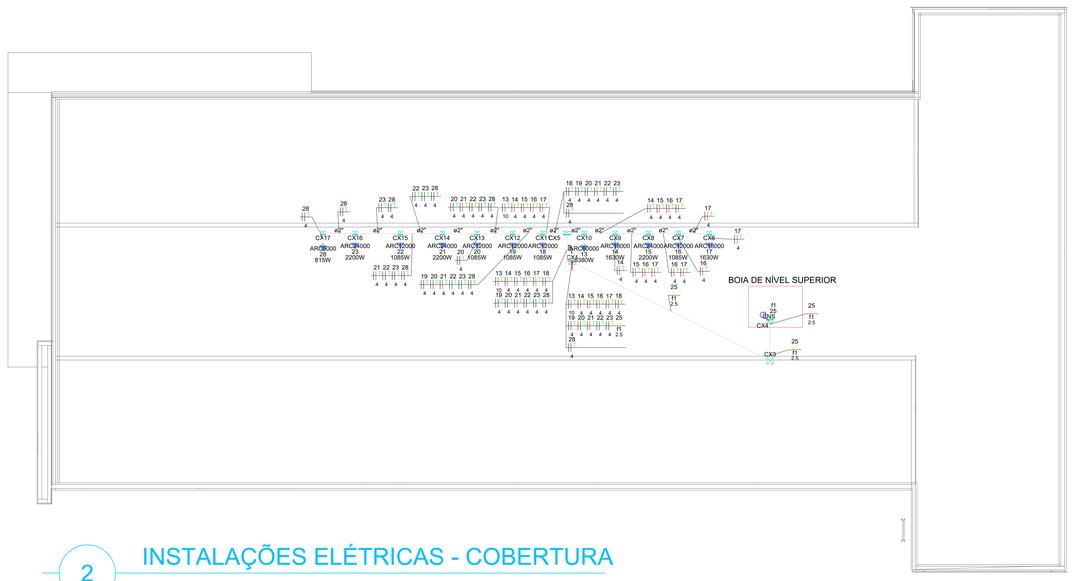


1 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - 1º PAVIMENTO

ESC.: 1/50

Legenda de fiação - Nível 1	
1	5 6 7 8 9 29
2	3 5 6 7 8 9
3	25 QGAC QGAC
4	1 2 3 4 5 6 25 25 QDC QDC QGAC QGAC
5	3 4 5 6 7 8 25 25 QDC
6	3 4 5 6 7 8 25 25 QDC QDC
7	1 2 29
8	3 5 6 7 8 9 25 QDC QDC
9	1 2 11 29
10	1 29
11	1 2 3 4 10 11 25 25 QDAC QGAC
12	1 2 3 11 29
13	1 2 3 4 10 11 50
14	3 5 29 QDC QDC
15	5 29 QDC QDC

Legenda - Nível 1
2 Tomadas baixas a 0,30m do piso
Caixa de passagem 150x150x75 no piso
Caixa de passagem 300x300x300 no piso
Chave de nível inferior
Chave de partida direta p/ motor
Chave seletora 1-0-2
Entrada de serviço
Interruptor simples 1 tecla - 1,20m do piso
Lâmpada LED
Motor monofásico a 0,30m do piso
Nobreak
Placa 2"x4" - ventilador de teto
Ponto genérico de luz 20W
Ponto genérico de luz 2x18W
Quadro de distribuição
Quadro de medição
Refletor de led
Relé Fotoelétrico
Saída dupla para eletroduto
Saída horizontal para eletroduto
T horizontal 90°
Terminal
Tomada alta a 2,20m do piso
Tomada baixa a 0,30m do piso
Tomada média a 1,10m do piso
Ventokit



Legenda - Nível 2
Caixa de passagem 100x100x60 a 0,30 do piso
Caixa de passagem 150x150x75 a 0,30 do piso
Caixa de passagem 150x150x75 no piso
Caixa de passagem 150x150x80 a 0,30 do piso
Chave de nível superior
Tomada alta a 2,20m do piso

2 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS - COBERTURA

ESC.: 1/50

REV. 00	EMISSÃO INICIAL		
ÁREA UTIL:		ÁREA DO TERRENO:	
ÁREA CONSTRUÍDA:		Nº DO PROCESSO: E – 20/001.012540/2022	

DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ENGENHARIA
COORDENADORIA DE ARQUITETURA E IMOBILIÁRIA

OBRA: DIE

TÍTULO DO PROJETO: PLANTAS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	ESCALA: DO DESENHO	PROJETO DE: COTEM	
ENDEREÇO: RUA NELSON DOS SANTOS SILVA, LOTE 12	BAIRRO: REGIÃO 3	MUNICÍPIO: SÃO PEDRO DA ALDEIA	
SOLICITAÇÃO: ADMINISTRAÇÃO SUPERIOR	DATA DA SOLICITAÇÃO: 08/2024	LEVANTAMENTO: METRICO	DATA DO LEVANTAMENTO: --
DESENHISTA: FGP	DATA DESENHO: 09/10/2024	NÚMERO DA PRANCHA: 1	REVISÃO: REV.01
NOME DO ARQUIVO:			
ENDEREÇO DO ARQUIVO:			

Nota Anexa VIII: Prancha Projeto Básico (Lei 14.133/2021)
SEI E-20/001.009234/2024 / pg. 218
Cor Espessura caneta
0,1 0,05
0,2 0,07
0,3 0,09
0,4 0,12
0,5 0,15
0,6 0,18
0,7 0,20
0,8 0,25
0,9 0,30
1,0 0,35
1,1 0,40
1,2 0,50



3 DIAGRAMAS UNIFILARES

ESC.: N/A

REV. 00	EMISSÃO INICIAL		
ÁREA UTIL:		ÁREA DO TERRENO:	
ÁREA CONSTRUÍDA:		Nº DO PROCESSO: E – 20/001.012540/2022	

DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ENGENHARIA
COORDENADORIA DE ARQUITETURA E IMOBILIÁRIA

OBRA: DIE

TÍTULO DO PROJETO: DIAGRAMAS UNIFILARES	FOLHA: DO DESENHO	PROJETO DE: COTEM	
ENDEREÇO: RUA NELSON DOS SANTOS SILVA, LOTE 12	BAIRRO: REGIÃO 3	MUNICÍPIO: SÃO PEDRO DA ALDEIA	
SOLICITAÇÃO: ADMINISTRAÇÃO SUPERIOR	DATA DA SOLICITAÇÃO: 08/2024	LEVANTAMENTO: METRICO	DATA DO LEVANTAMENTO: –
RESPONSÁVEL: FGP	DATA: 09/10/2024	NÚMERO DA PRANCHA: 2	REVISÃO: REV.01
NOME DO ARQUIVO:			
ENDEREÇO DO ARQUIVO:			

Nota Anexo VIII: Prancha do Projeto Básico (1.0.0.397) SEI E-20/001.009534/2024 / pg. 219

Quadro de Cargas (QGBT) - Nível 1

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Iluminação (W) 9	18	20	30	40	Tomadas (W) 100	370	600	1350	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)
1	Iluminação Recepção e Banheiros	F+N+T	F1	127 V		30			2					680	620	R	620			1.00	0.72	7.4	5.4	2.5	31.0	10	1.17	2.31
2	Tomada Bebedouro	F+N+T	F1	127 V						2				222	200	R	200			1.00	0.72	2.4	1.7	2.5	31.0	10	0.34	1.48
3	Iluminação Corredor	F+N+T	F1	127 V	28									560	504	T			504	1.00	0.72	6.1	4.4	2.5	31.0	10	0.55	1.69
4	Iluminação Atendimento 1 e Gabinete 1	F+N+T	F1	127 V	30				1					640	580	S		580		1.00	0.72	7.0	5.0	2.5	31.0	10	0.71	1.85
5	Iluminação Copa Banheiros Fundos e Sala de Rede	F+N+T	F1	127 V	20				3					520	480	T			480	1.00	0.72	5.7	4.1	2.5	31.0	10	0.92	2.05
6	Tomadas Copa 600VA	F+N+T	F1	127 V								3		1867	1800	S		1800		1.00	0.72	20.4	14.7	4	41.0	16	2.44	3.58
7	Tomada Microondas 1	F+N+T	F1	127 V									1	1500	1350	T			1350	1.00	0.72	16.4	11.8	4	41.0	16	1.95	3.08
8	Tomada Microondas 2	F+N+T	F1	127 V									1	1500	1350	T			1350	1.00	0.72	16.4	11.8	4	41.0	16	1.88	3.02
9	Tomada Copa	F+N+T	F1	127 V						2				200	200	S		200		1.00	0.72	2.2	1.6	4	41.0	16	0.24	1.38
10	Iluminação Atendimento 2 e Gabinete 2	F+N+T	F1	127 V	30				1					640	580	S		580		1.00	0.72	7.0	5.0	2.5	31.0	10	0.62	1.75
11	Iluminação Atendimento 3 e Gabinete 3	F+N+T	F1	127 V	30				1					640	580	S		580		1.00	0.72	7.0	5.0	2.5	31.0	10	0.91	2.04
12	Iluminação Externa	F+N+T	F1	127 V		23								460	460	R	460			1.00	0.72	5.0	3.6	2.5	31.0	10	0.60	1.74
25	Bomba 1	F+F	B1	220 V							1			787	370	S+T		185	185	1.00	0.72	5.0	3.6	2.5	24.0	10	2.43	3.56
QDC		3F+N+T	F1	220/127 V										17967	16530	R+S+T	5510	5510	5510	1.00	0.72	65.5	47.2	25	135.0	50	0.96	2.10
QGAC		3F+N+T	F2	220/127 V										23737	21480	R+S+T	7468	6950	7063	1.00	0.72	103.9	74.8	35	176.0	80	0.38	1.51
29	Iluminação de Emergência	F+N+T	F1	127 V					24					2667	2400	R	2400			1.00	0.72	29.2	21.0	4	41.0	25	1.33	2.46
30	Iluminação Decorativa	F+N	F1	127 V	3			5						354	177	S		177		1.00	0.72	3.9	2.8	2.5	31.0	10	1.59	2.72
TOTAL					3	168	23	5	8	28	1	3	2	54940	49661	R+S+T	16658	16562	16442									

Quadro de Cargas (QGAC) - Nível 1

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Tomadas (W) 815	1085	1630	2200	5380	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)
13	AC Recepção Espera	F+F+T	B1	220 V					1	5848	5380	R+T	2690		2690	1.00	0.57	46.6	26.6	10	57.0	32	0.23	1.75
14	AC Sala Multiuso	F+F+T	B1	220 V			1			1811	1630	S+T		815	815	1.00	0.57	14.4	8.2	4	32.0	16	0.21	1.72
15	AC Atendimento 1	F+F+T	B1	220 V				1		2444	2200	S+T		1100	1100	1.00	0.57	19.5	11.1	4	32.0	16	0.32	1.83
16	AC Gabinete 1	F+F+T	B1	220 V		1				1206	1085	S+T		543	543	1.00	0.57	9.6	5.5	4	32.0	16	0.17	1.69
17	AC Copa	F+F+T	B1	220 V			1			1811	1630	S+T		815	815	1.00	0.57	14.4	8.2	4	32.0	16	0.28	1.80
18	AC Sala de Rede 1	F+F+T	B1	220 V		1				1206	1085	R+S	543	543		1.00	0.57	9.6	5.5	4	32.0	16	0.09	1.61
19	AC Sala de Rede 2	F+F+T	B1	220 V		1				1206	1085	R+S	543	543		1.00	0.57	9.6	5.5	4	32.0	16	0.11	1.62
20	AC Gabinete 3	F+F+T	B1	220 V		1				1206	1085	R+S	543	543		1.00	0.57	9.6	5.5	4	32.0	16	0.13	1.64
21	AC Atendimento 3	F+F+T	B1	220 V				1		2444	2200	R+T	1100		1100	1.00	0.57	19.5	11.1	4	32.0	16	0.40	1.91
22	AC Gabinete 2	F+F+T	B1	220 V		1				1206	1085	R+S	543	543		1.00	0.57	9.6	5.5	4	32.0	16	0.22	1.73
23	AC Atendimento 2	F+F+T	B1	220 V				1		2444	2200	R+S	1100	1100		1.00	0.57	19.5	11.1	4	32.0	16	0.49	2.01
28	AC Recepção Espera 2	F+F+T	B1	220 V	1					906	815	R+S	408	408		1.00	0.57	7.2	4.1	4	32.0	10	0.20	1.71
TOTAL					1	5	2	3	1	23737	21480	R+S+T	7468	6950	7063									

Quadro de Cargas (QM1) - Nível 1

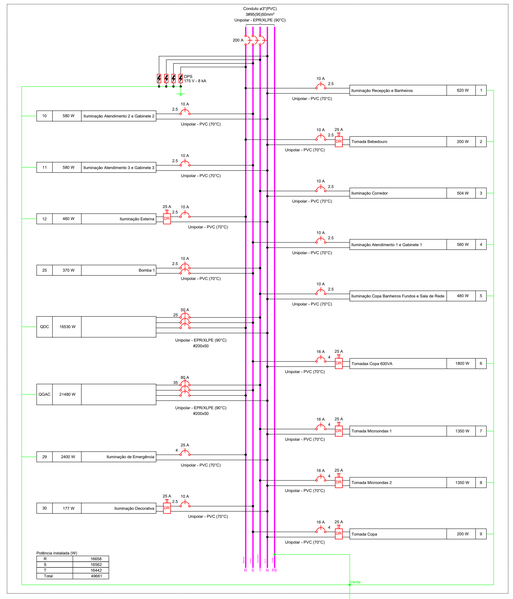
Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)
QGBT		3F+N+T	B1	220/127 V	54940	49661	R+S+T	16658	16562	16442	1.00	1.00	155.1	155.1	95	269.0	200	1.14	1.14
TOTAL					54940	49661	R+S+T	16658	16562	16442									

Quadro de Cargas (QDC) - Nível 1

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Tomadas (W) 9330	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)
27	BY PASS	3F+N+T	B1	220/127 V		0	0	R+S+T				1.00	1.00	0.0	0.0	6	36.0	25	0.00	0.00
24	Reserva PRTI Comum	3F+N+T	B1	220/127 V	1	10141	9330	R+S+T	3110	3110	3110	1.00	1.00	26.6	26.6	6	36.0	32	0.37	2.47
NB		3F+N	B1	220/127 V		7826	7200	R+S+T	2400	2400	2400	1.00	1.00	20.5	20.5	6	36.0	32	0.00	2.10
TOTAL					1	17967	16530	R+S+T	5510	5510	5510									

Quadro de Cargas (QDE) - Nível 1

Circuito	Descrição	Esquema	Método de inst.	Tensão (V)	Tomadas (W) 7200	Pot. total. (VA)	Pot. total. (W)	Fases	Pot. - R (W)	Pot. - S (W)	Pot. - T (W)	FCT	FCA	In' (A)	Ip (A)	Seção (mm²)	Ic (A)	Disj (A)	dV parc (%)	dV total (%)
26	Reserva PRTI Estabilizado	3F+N+T	B1	220/127 V	1	7826	7200	R+S+T	2400	2400	2400	1.00	1.00	20.5	20.5	4	28.0	25	0.43	2.53
TOTAL					1	7826	7200	R+S+T	2400	2400	2400									



4 QUADROS DE CARGA, DEMANDA E DIAGRAMAS MULTIFILARES

ESC.: N/A

REV. 00	EMISSÃO INICIAL		
ÁREA UTL		ÁREA DO TERRENO	
ÁREA CONSTRUÍDA		Nº DO PROCESSO: E – 20/001.012540/2022	

DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ENGENHARIA
COORDENADORIA DE ARQUITETURA E IMOBILIÁRIA

SIGLA: DIE

TÍTULO DO PROJETO: DIAGRAMAS MULTIFILARES E QUADROS DE CARGAS	ESCALA: DO DESENHO	PROJETO DE: COTEM	
ENDEREÇO: RUA NELSON DOS SANTOS SILVA, LOTE 12	DISTRITO: REGIÃO 3	MUNICÍPIO: SÃO PEDRO DA ALDEIA	
SOLICITAÇÃO: ADMINISTRAÇÃO SUPERIOR	DATA DA SOLICITAÇÃO: 08/2024	LEVANTAMENTO: METRICO	DATA DO LEVANTAMENTO: -
DESENHISTA: FGP	DATA DO DESENHO: 09/10/2024	NÚMERO DA PRANCHA: 03	REVISÃO: REV.01
NOME DO ARQUIVO:			
ENDEREÇO DO ARQUIVO:			

Cor	Espessura (mm)
1	0,1
2	0,2
3	0,3
4	0,4
5	0,5
6	0,6
7	0,7 (CORTE)
8	0,8 (CORTE)
9	0,2 (CORTE)
10	0,3 (CORTE)
11	0,4
12	0,5
13	0,6 (CORTE)

SEI-E-20/001.009534/2024 / pg. 220
Nota Anexo VIII, Prancchas Projeto Básico (1/07/97)
TODOS OS DIREITOS RESERVADOS — PROIBIDA A REPRODUÇÃO
A1 (ISO) 594 X 841mm

Lista de Materiais - São pedro da Aldeia

Elétrica

Acessórios Perfilados perfurados

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	30493	Acessórios para Perfilados	Saída dupla para eletroduto	18,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	30492	Acessórios para Perfilados	Saída horizontal para eletroduto	54,0	pç	
3,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	9824	Tala plana perfurada	38mm	108,0	pç	
4,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	9860	Terminal	38x38mm	18,0	pç	

Acessórios p/ eletrodutos

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	6987	Arruela zamak	1.1/2"	4,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	6992	Arruela zamak	1/2"	4,0	pç	
3,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	6910	Bucha zamak	1.1/2"	4,0	pç	
4,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	6915	Bucha zamak	1/2"	4,0	pç	
5,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	7106	Caixa PVC	4x2"	76,0	pç	
6,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	25010	Caixa PVC octogonal	4"x 4"	107,0	pç	
7,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	3936	Curva 135º PVC rosca	1 1/2''	1,0	pç	
8,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	5034	Luva PVC rosca	1.1/2"	4,0	pç	
9,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	5036	Luva PVC rosca	1/2"	4,0	pç	

Acessórios uso geral

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	8226	Arruela de pressão galvan.	1/4"	140,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	7230	Arruela lisa galvan.	1/4"	789,0	pç	
3,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	7231	Arruela lisa galvan.	3/8"	40,0	pç	
4,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	7232	Arruela lisa galvan.	5/16"	2,0	pç	
5,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	4994	Bucha de nylon	S10	2,0	pç	
6,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	4996	Bucha de nylon	S6	28,0	pç	
7,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	4997	Bucha de nylon	S8	93,0	pç	
8,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	4972	Distanciador baixo p/ tirante	38mm	2,0	pç	
9,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	5804	Grampo C	Parafuso 3/8"x1.1/2"	40,0	pç	
10,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	7135	Parafuso fenda galvan. cab. panela	4,2x32mm autoatarrachante	20,0	pç	
11,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	7138	Parafuso fenda galvan. cab. panela	4,8x45mm autoatarrachante	8,0	pç	
12,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	5828	Parafuso galvan. cab. sext.	1/4"x1.3/4" rosca soberba	132,0	pç	
13,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	5827	Parafuso galvan. cab. sext.	5/16"x2" rosca soberba	2,0	pç	
14,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	4769	Parafuso galvan. cabeça lentilha	1/4"x5/8" máquina rosca total	584,0	pç	
15,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	7368	Porca sextavada galvan.	1/4"	779,0	pç	
16,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	7369	Porca sextavada galvan.	3/8"	1,0	pç	
17,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	4604	Vergalhão galvan. rosca total	1/4"x(comp. p/ proj.)	174,0	pç	

Cabo Unipolar (cobre)

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	83	Isol. EPR - 0,6/1kV (ref. Inbrac Eprovene)	16 mm² - Verde-amarelo	28,3	m	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	83	Isol. EPR - 0,6/1kV (ref. Inbrac Eprovene)	25 mm² - Azul claro	21,0	m	
3,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	83	Isol. EPR - 0,6/1kV (ref. Inbrac Eprovene)	25 mm² - Branco	21,0	m	
4,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	83	Isol. EPR - 0,6/1kV (ref. Inbrac Eprovene)	25 mm² - Preto	21,0	m	
5,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	83	Isol. EPR - 0,6/1kV (ref. Inbrac Eprovene)	25 mm² - Vermelho	21,0	m	
6,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	83	Isol. EPR - 0,6/1kV (ref. Inbrac Eprovene)	35 mm² - Azul claro	7,3	m	
7,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	83	Isol. EPR - 0,6/1kV (ref. Inbrac Eprovene)	35 mm² - Branco	7,3	m	
8,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	83	Isol. EPR - 0,6/1kV (ref. Inbrac Eprovene)	35 mm² - Preto	7,3	m	
9,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	83	Isol. EPR - 0,6/1kV (ref. Inbrac Eprovene)	35 mm² - Vermelho	7,3	m	
10,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	23	Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene)	50 mm² - Verde-amarelo	28,7	m	
11,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	23	Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene)	95 mm² - Azul claro	28,7	m	
12,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	23	Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene)	95 mm² - Branco	28,7	m	
13,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	23	Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene)	95 mm² - Preto	28,7	m	
14,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	23	Isol. XLPE - 0,6/1kV (ref. Prysmian Voltalene Ecolene)	95 mm² - Vermelho	28,7	m	
15,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	17	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	10 mm² - Branco	5,5	m	
16,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	17	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	10 mm² - Verde-amarelo	5,5	m	
17,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	17	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	10 mm² - Vermelho	5,5	m	
18,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	17	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	2.5 mm² - Amarelo	429,6	m	
19,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	17	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	2.5 mm² - Azul claro	403,8	m	
20,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	17	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	2.5 mm² - Branco	104,7	m	
21,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	17	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	2.5 mm² - Preto	122,0	m	
22,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	17	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	2.5 mm² - Verde-amarelo	353,2	m	
23,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	17	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	2.5 mm² - Vermelho	96,2	m	
24,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	17	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	4 mm² - Azul claro	201,2	m	
25,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	17	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	4 mm² - Branco	157,6	m	
26,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	17	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	4 mm² - Preto	136,9	m	
27,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	17	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	4 mm² - Verde-amarelo	287,2	m	
28,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	17	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	4 mm² - Vermelho	90,7	m	
29,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	17	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	6 mm² - Azul claro	6,0	m	
30,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	17	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	6 mm² - Branco	6,0	m	
31,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	17	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	6 mm² - Preto	6,0	m	
32,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	17	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	6 mm² - Verde-amarelo	6,0	m	
33,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	17	Isol.PVC - 450/750V (ref. Pirastic Ecoplus BWF Flexível)	6 mm² - Vermelho	6,0	m	

Caixa de passagem - embutir

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	7674	Alvenaria	300x300x300mm	4,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	7676	Alvenaria	Tampa 300x300x50mm	4,0	pç	
3,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	6769	Aço pintada (ref Lukbox)	100x100x80 mm	12,0	pç	
4,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	6770	Aço pintada (ref Lukbox)	150x150x80 mm	2,0	pç	
5,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	6650	Aço pintada (ref Moratori)	150x150x75 mm	13,0	pç	

Chave partida direta p/ motor

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	4091	Motor monofásico 220V, 60Hz	(0,5-0,75)cv	1,0	pç	

Dispositivo Elétrico - embutido

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	6119	Placa 2"x4" - ventilador teto	Liga/Desliga	8,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	6795	Placa 2x4"	Interruptor simples - 1 tecla	17,0	pç	
3,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	6800	Placa 2x4"	Placa c/ furo	20,0	pç	
4,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	6802	Placa 2x4"	Placa p/ 1 função	29,0	pç	
5,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	6805	Placa 2x4"	Placa p/ 2 funções	2,0	pç	
6,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	6446	Renovador de ar	Ventokit	8,0	pç	
7,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	21264	S/ placa	Tomada hexagonal (NBR 14136) (2) 2P+T 10A	2,0	pç	
8,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	4379	S/ placa	Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 10A	27,0	pç	
9,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	4380	S/ placa	Tomada hexagonal (NBR 14136) 2P+T 20A	2,0	pç	

Dispositivo de Comando

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	6093	Chave de nível	Inferior	1,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	6094	Chave de nível	Superior	1,0	pç	
3,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	5422	Chave seletora 1-0-2	1NA + 1NF	1,0	pç	
4,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	5778	Relé fotoelétrico	127V - 1000W c/ fotocélula	5,0	pç	

Dispositivo de Proteção

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	6268	Disjuntor Tripolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	25 A - 10 kA	1,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	29431	Disjuntor Tripolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	25 A - 3 kA	2,0	pç	
3,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	6271	Disjuntor Tripolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	32 A - 10 kA	1,0	pç	
4,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	29432	Disjuntor Tripolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	32 A - 3 kA	1,0	pç	
5,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	6278	Disjuntor Tripolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	50 A - 10 kA	2,0	pç	
6,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	4943	Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	10 A - 10 kA	1,0	pç	
7,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	29350	Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	10 A - 3 kA	8,0	pç	
8,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	29351	Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	16 A - 3 kA	4,0	pç	
9,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	29353	Disjuntor Unipolar Termomagnético - norma DIN (Curva C)	25 A - 3 kA	1,0	pç	
10,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	7330	Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN (Curva C)	10 A - 4.5 kA	2,0	pç	
11,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	7336	Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN (Curva C)	16 A - 4.5 kA	10,0	pç	
12,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	7348	Disjuntor bipolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN (Curva C)	32 A - 4.5 kA	1,0	pç	
13,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	6758	Disjuntor tripolar termomagnético (220 V/127 V) - DIN (Curva C)	80 A - 5 kA	2,0	pç	
14,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	29579	Disjuntor tripolar termomagnético (380 V/220 V) - DIN (Curva C)	200 A - 18 kA	2,0	pç	
15,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	7710	Dispositivo de proteção contra surto	175 V - 8 KA	4,0	pç	
16,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	5002	Interruptor bipolar DR (fase/neutro - In 30mA) - DIN	25 A	7,0	pç	

Eletrocalha furada tipo C pré-galv. quen

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	30480	Acessórios para eletrocalha	Saída horizontal para eletroduto	22,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	7866	Eletrocalha perfurada tipo C	200x50mm chapa 18	41,8	m	
3,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	5395	Suporte vertical	70x125mm	42,0	pç	
4,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	10749	T horizontal 90°	200x50mm chapa 18	3,0	pç	
5,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	6041	Tala plana perfurada	50mm	38,0	pç	
6,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	4599	Tampa pressão	200mm chapa 24	39,2	m	
7,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	9069	Terminal	200x50mm chapa 18	3,0	pç	

Eletroduto PVC flexível

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	0	Eletroduto pesado	1"	65,7	m	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	3844	Eletroduto pesado	2"	22,1	m	
3,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	3845	Eletroduto pesado	3"	35,3	m	
4,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	0	Eletroduto pesado	3/4''	262,1	m	

Eletroduto PVC rosca

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	4785	Braçadeira galvan. tipo unha	2"	16,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	4162	Eletroduto, vara 3,0m	1.1/2"	4,0	m	
3,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	4164	Eletroduto, vara 3,0m	1/2"	1,5	m	
4,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	4165	Eletroduto, vara 3,0m	2"	13,1	m	

Estabilizador de rede

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	5022	Nobreak	10000VA	1,0	pç	

Luminária e acessórios

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	4116	Luminára embutir p/ compacta	dupla	23,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	30445	Luminária tubular LED	Luminária tubular LED	84,0	pç	
3,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	6865	Soquete	base E 27	3,0	pç	

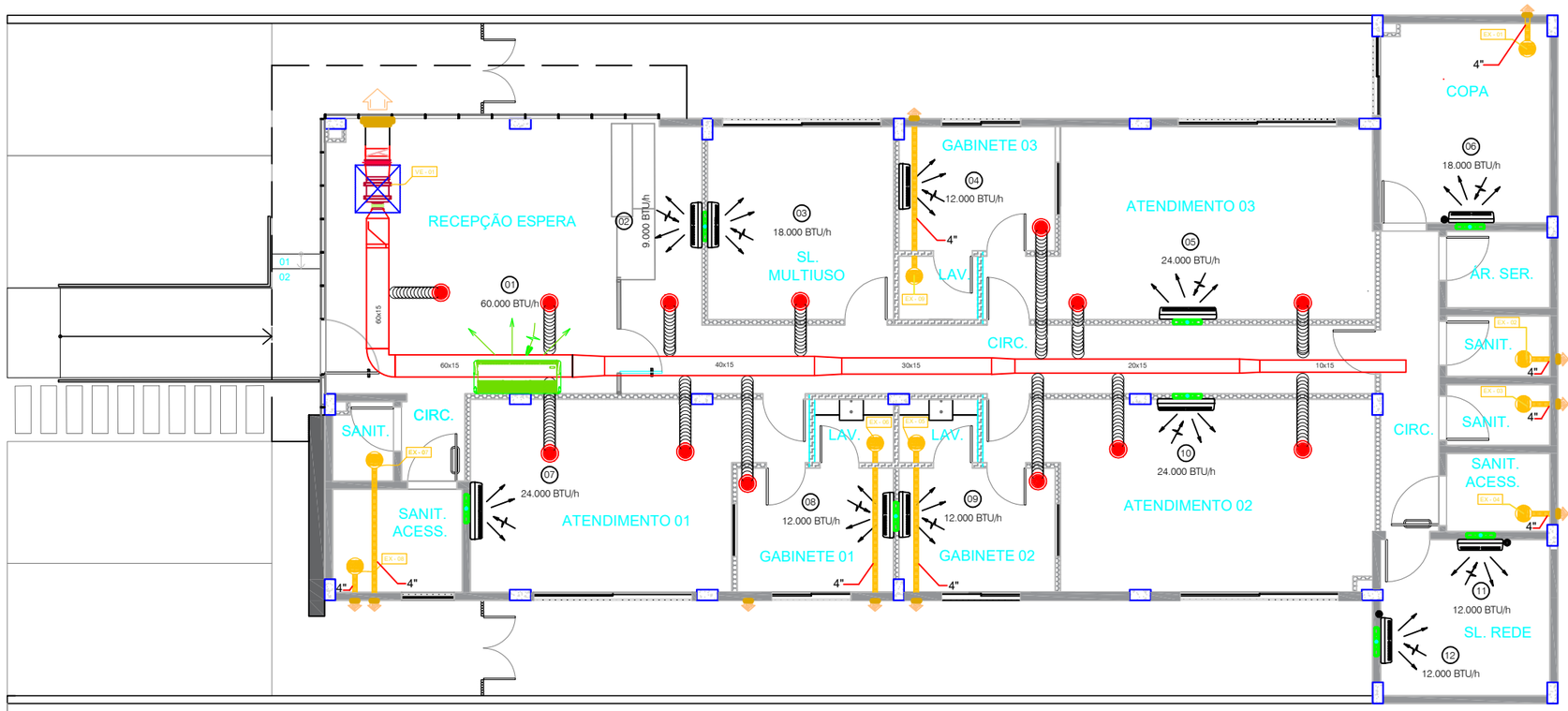
Lâmpadas Led

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	30646	Bulbo - A60	12 W	46,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	6680	Refletores	30W	5,0	pç	
3,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	7235	Spot de embutir no chão	9W	3,0	pç	
4,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	6296	Tubular Led	18W	168,0	pç	

Material p/ entrada serviço

Nº	Fabricante	Tabela de Referência	Categoria	Código	Descrição	Item	Quantidade	Unidade	Observação
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	6844	Abraçadeira de nylon	1094mm	3,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	6846	Abraçadeira de nylon	760mm	1,0	pç	
3,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	8069	Alça pré-formada de distribuição	para condutor 35mm²	3,0	pç	
4,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	4777	Armação secundária aço laminado	1 estribo de 350mm	2,0	pç	
5,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	4778	Armação secundária aço laminado	1 haste de 150mm	1,0	pç	
6,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	4122	Bucha plástica	S 8	6,0	pç	
7,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	4975	Cabo cobre nu	Seção 16mm2	2,2	pç	
8,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	7794	Caixa inspeção de aterramento	caixa de PVC	1,0	pç	
9,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	7516	Conector tipo cunha	Para condutor de 35/35mm²	4,0	pç	
10,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	7517	Conector tipo cunha	Para condutor de 50/16mm²	1,0	pç	
11,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	7376	Fixador plástico	Para fios e cabos	2,0	pç	
12,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	6083	Haste de aterramento galvanizada	2000mm	1,0	pç	
13,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	6137	Identificador	de fase	9,0	pç	
14,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	7818	Isolador roldana 600V	Porcelana vidrada	5,0	pç	
15,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	7177	Parafuso auto-atarraxante (soberba)	6,3x38mm	3,0	pç	
16,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	7176	Parafuso cabeça quadrada	200x80x16mm (para poste de concreto)	5,0	pç	
17,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	3932	Parafuso de cabeça limão	c/ fenda 3/16x1'' c/porca e arruela	1,0	pç	
18,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	3933	Parafuso de cabeça limão	c/ fenda 3/16x3/8'' c/porca e arruela	2,0	pç	

19,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	5576	Parafuso de segurança	Lacre caixa	2,0	pç	
20,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	3842	Parafuso tipo fenda, cabeça plana escariada, bicromatizado	5,0x50mm para bucha S 8	6,0	pç	
21,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	6053	Poste concreto armado	Comprimento 5,0m, 300daN	1,0	pç	
22,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	8275	Prensa- cabo rosqueável	para furo de 28mm e cabo de 15 a 22mm	1,0	pç	
23,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	8232	Selo plástico	Segurança	2,0	pç	
Perfilados perfurados									
Nº	**Fabricante**	**Tabela de Referência**	**Categoria**	**Código**	**Descrição**	**Item**	**Quantidade**	**Unidade**	**Observação**
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	4768	Gancho curto para perfilado	44x32mm	132,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	32170	Pré-galvanizados	38x38mm Chapa 18	89,0	m	
Quadro de medição - AMPLA									
Nº	**Fabricante**	**Tabela de Referência**	**Categoria**	**Código**	**Descrição**	**Item**	**Quantidade**	**Unidade**	**Observação**
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	8324	Unidade consumidora individual	Caixa para medidor trifásico	1,0	pç	
Quadro distrib. chapa pintada - embutir									
Nº	**Fabricante**	**Tabela de Referência**	**Categoria**	**Código**	**Descrição**	**Item**	**Quantidade**	**Unidade**	**Observação**
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	7663	Barr. trif., disj geral, compacto - DIN (Ref. Moratori)	Cap. 42 disj. unip. - In barr. 100 A	1,0	pç	
2,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	7664	Barr. trif., disj geral, compacto - DIN (Ref. Moratori)	Cap. 48 disj. unip. - In barr. 100 A	1,0	pç	
Quadro distrib. chapa pintada - sobrepor									
Nº	**Fabricante**	**Tabela de Referência**	**Categoria**	**Código**	**Descrição**	**Item**	**Quantidade**	**Unidade**	**Observação**
1,0	AltoQi	AltoQi	Insumo	6324	Barr. trif., disj. geral, compacto - DIN (Ref. Moratori)	Cap. 18 disj. unip. - In barr. 100 A	2,0	pç	



1 CLIMATIZAÇÃO - SÃO PEDRO DA ALDEIA

ESC.:

LEGENDA

UNIDADES EVAPORADORAS

ITEM	QUANT.	ADICIONAIS	DESCRIÇÃO	CAP. [BTU/h]	POTÊNCIA [kW]	ALIMENTAÇÃO
UE-01	01	RECEPÇÃO	HI-WALL	60.000	5.455 W	2F / 220V / 60 Hz
UE-02	01	RECEPÇÃO	HI-WALL	9.000	814 W	2F / 220V / 60 Hz
UE-03	01	SL.MULTIUSO	HI-WALL	18.000	1.628 W	2F / 220V / 60 Hz
UE-04	01	GABINETE 3	HI-WALL	12.000	1.085 W	2F / 220V / 60 Hz
UE-05	01	ATENDIMENTO 03	HI-WALL	24.000	2.170 W	2F / 220V / 60 Hz
UE-06	01	COPA	HI-WALL	18.000	1.628 W	2F / 220V / 60 Hz
UE-07	01	ATENDIMENTO 01	HI-WALL	24.000	2.170 W	2F / 220V / 60 Hz
UE-08	01	GABINETE 01	HI-WALL	12.000	1.085 W	2F / 220V / 60 Hz
UE-09	01	GABINETE 02	HI-WALL	12.000	1.085 W	2F / 220V / 60 Hz
UE-10	01	ATENDIMENTO 02	HI-WALL	24.000	2.170 W	2F / 220V / 60 Hz
UE-11	01	SALA DE REDE	HI-WALL	12.000	1.085 W	2F / 220V / 60 Hz
UE-12	01	SALA DE REDE	HI-WALL	12.000	1.085 W	2F / 220V / 60 Hz

EXAUSTOR

ITEM	VAZÃO	POTÊNCIA	ALIMENTAÇÃO	PRESSÃO ESTÁTICA	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
EX-01	180 m³/h	28 W	2F+T / 220V / 60Hz	4 mmca	EXAUSTOR COMPACTO AXIAL REF: SICFLUX MOD.MEGA 18 ou SIMILARCOMPACTO AXIALGENA	01
EX-02 a 08	95 m³/h	13 W	2F+T / 220V / 60Hz	5 mmca	EXAUSTOR COMPACTO AXIAL REF: SICFLUX MOD.MEGA 10 ou SIMILARCOMPACTO AXIALGENA	08
VE-01	2177 m³/h	275 W	2F+T / 220V / 60Hz	18 mmca	VENTILADOR IN LINE REF:SICFLUX MOD. MAXX 315 + FILBOX RED 250 M C/ FILTROS G4 E M5 OU SIMILAR	01

NOTAS GERAIS

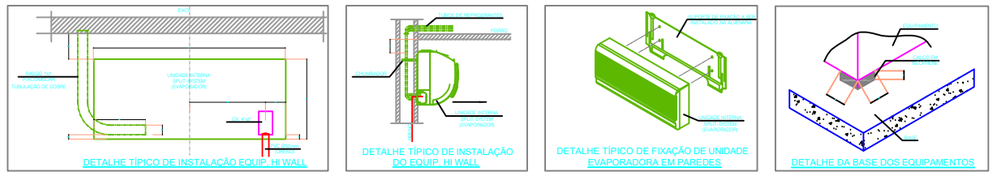
1. O PRESENTE PROJETO FOI DESENVOLVIDO COM BASE NAS SEGUINTES NORMAS VIGENTES:
   - 1.1. ABNT NBR 16.401 - 2008
   - 1.2. ABNT NBR 7.256 - 2005
   - 1.3. DECRETO Nº22.281 de 19/02.
   - 1.4. PORTARIA GM/MS Nº 3.523 de 28/08/98
2. O INSTALADOR DEVERÁ CONFIRMAR TODAS AS MEDIDAS NO LOCAL;
3. TODAS AS COTAS ESTÃO EM CENTÍMETRO EXCETO QUANDO HOUVER OUTRA ESPECIFICAÇÃO;
4. VALORES ENTRE PARENTESES INDICAM A VAZÃO DE AR EM m³/h;
5. PREVER ACESSO P/ MANUTENÇÃO DE TODOS OS EQUIPAMENTOS;
6. TODOS OS FUROS PARA PASSAGEM DE DUTOS E TUBOS DEVERÃO SER VEDADOS APÓS A EXECUÇÃO DOS MESMOS;
7. PREVER SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO CONFORME ORIENTAÇÃO DAS NORMAS DE SEGURANÇA VIGENTE
8. PREVER PROTEÇÃO MECÂNICA VISANDO PASSAGEM DE LINHA FRIGORÍGENA NA ÁREA TÉCNICA.

NOTAS DO SISTEMA DE AR CONDICIONADO

9. O INSTALADOR PODERÁ MODIFICAR O ENCAMINHAMENTO DA TUBULAÇÃO HIDRÁULICA PARA DIMINUIR SEU TRAJETO OU DESVIAR DE EVENTUAIS INTERFERÊNCIAS, DESDE QUE SEJAM RESPEITADOS OS LIMITES IMPOSTOS PELO FABRICANTE DOS EQUIPAMENTOS;
10. AS TUBULAÇÕES FRIGORÍGENAS DEVERÃO POSSUIR AS DIMENSÕES E BITOLAS RECOMENDADAS PELO FABRICANTE DOS CONDICIONADORES DE AR EM FUNÇÃO DO DESNÍVEL ENTRE AS UNIDADES E DA DISTÂNCIA ENTRE AS MESMAS;
11. AS TUBULAÇÕES DE COBRE DEVERÃO SER ISOLADOS CONFORME NORMA ABNT NBR 16.401
12. O PROJETO HIDROSSANITÁRIO DEVERÁ CONSIDERAR UM PONTO DE DRENO PARA CADA EVAPORADORA SENDO NECESSÁRIA UMA REDE COM Ø32mm;

LEGENDA:

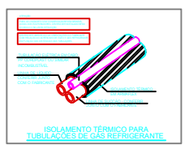
- CAIXA DE PASSAGEM
- DUTO FLEXÍVEL S/ ISOLAMENTO
- REGULADOR DE VAZÃO DE AR RVA 100 SICFLUX 635
- GRELHA VENEZIANA PARA SAÍDA DE AR - 4"
- EXAUSTÃO MECÂNICA
- DUTO RETANGULAR CHAPA GAVANIZADA
- DUTO FLEXÍVEL ISOLADO

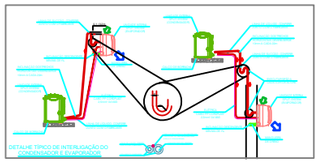

DETALHE TÍPICO DE INSTALAÇÃO EQUIP. HI.WALL

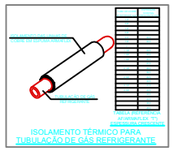
DETALHE TÍPICO DE INSTALAÇÃO DO EQUIP. HI.WALL

DETALHE TÍPICO DE FIXAÇÃO DE UNIDADE EVAPORADORA EM PAREDES

DETALHE DA BASE DOS EQUIPAMENTOS


ISOLAMENTO TÉRMICO PARA TUBULAÇÕES DE GÁS REFRIGERANTE


DETALHE TÍPICO DE INSTALAÇÃO DO CONDENSADOR E EVAPORADOR


ISOLAMENTO TÉRMICO PARA TUBULAÇÃO DE GÁS REFRIGERANTE

REV. 00	28/04/2025	EMISSÃO INICIAL	
ÁREA UTIL	205,3M²	ÁREA DO TERRENO	390M²
ÁREA CONSTRUIDA	225,3M²	Nº DO PROCESSO	E-20/001.003955/2022

DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA DE ENGENHARIA
COORDENADORIA DE ARQUITETURA E IMOBILIÁRIA

OBRA: **DIE**

TÍTULO DO PROJETO : CLIMATIZAÇÃO – SÃO PEDRO DA ALDEIA	ESCALA : DO DESENHO	PROJETO DE : COTEM	
ENDEREÇO : RUA NELSON DOS SANTOS SILVA, 12 – CENTRO	DISTRITO :	MUNICÍPIO : SÃO PEDRO DA ALDEIA	
SOLICITAÇÃO : ADMINISTRAÇÃO SUPERIOR	DATA DA SOLICITAÇÃO :	LEVANTAMENTO :	DATA DO LEVANTAMENTO : NOVEMBRO 2024
DESENHISTA : COTEM	DATA DESENHO : ABRIL 2025	NÚMERO DA PRANCHA :	REVISÃO REV03
NOME DO ARQUIVO : PROJETO SÃO PEDRO DA ALDEIA ATUALIZADO 2025			
ENDEREÇO DO ARQUIVO : COTEM/REFRIGERAÇÃO/ARQUIVODWG/REGIÃO03/SPA			

TODOS OS DIREITOS RESERVADOS --- PROIBIDA A REPRODUÇÃO

A3 (420 X 297mm)

Nota Anexo VIII. Pranchas Projeto Básico (1907397) SEI E-20/001.009524/2024 / pg. 224

Tipo:	PROJETO DISCIPLINA CLIMATIZAÇÃO			
Título:	SÃO PEDRO DA ALDEIA			
Endereço:	RIO DE JANEIRO			
Cliente:	DEFENSORIA PUBLICA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO			
Lista de Materiais – Climatização				

Condutos – Ar Condicionado

Nº	Descrição	Item	Quantidade	Unidade
1	Duto flexível aluminizado sem isolamento	100 mm	20,0	Metros
1	Duto flexível aluminizado sem isolamento	150 mm	20,0	Metros
1	Duto retangular	600 x 150 mm	8,0	Metros
1	Duto retangular	400 x 150 mm	2,5	Metros
1	Duto retangular	300 x 150 mm	3,6	Metros
1	Duto retangular	200 x 150 mm	2,5	Metros
1	Duto retangular	150 x 150 mm	2,5	Metros
1	Duto retangular	100 x 150 mm	2,8	Metros
1	Curva 90° retangular	600 x 150 mm	1,0	Metros
1	Redução retangular	600 x 150 x 400 x 150 mm	1,0	Peça
1	Redução retangular	400 x 150 x 300 x 150 mm	1,0	Peça
1	Redução retangular	300 x 150 x 200 x 150 mm	1,0	Peça
1	Redução retangular	200 x 150 x 100 x 150 mm	1,0	Peça
1	Tampa em chapa galvanizada (terminal de duto)	100 x 150 mm	1,0	Peça
1	Grelha veneziana para saída de ar	100 x 100 mm	9,0	Peças
1	Grelha veneziana para saída de ar	600 x 150 mm	1,0	Peça

Equipamentos – Ar Condicionado

Nº	Descrição	Item	Quantidade	Unidade
1	Condicionador de ar tipo split	12.000 BTU/h	05	Equipamentos
1	Condicionador de ar tipo split	18.000 BTU/h	02	Equipamentos
1	Condicionador de ar tipo split	9.000 BTU/h	01	Equipamento
1	Condicionador de ar tipo split	24.000 BTU/h	03	Equipamentos
1	Condicionador de ar tipo split	60.000 BTU/h	01	Equipamento
1	Ventilador In Line 315+ Filbox Red 250 c/Filtro G4 ou M5	Vetilador SicFlux	01	Equipamento
1	Exaustor Compacto Axial Mega 10	100 mm SicFlux	08	Equipamentos
1	Exaustor Compacto Axial Mega 18	150 mm SicFlux	01	Equipamento
1	Grelha difusor regulador de vazão - RVA	150 mm	22	Peças

Segmento de Duto

Nº	Descrição	Item	Quantidade	Unidade
1	Cabo PP Tetrapolar Isol.PVC - 0,6/1KV	4.0 mm²	160	Metros
1	Tubo de Polietileno Isolante Térmico	1/4"	120	Metros
1	Tubo de Polietileno Isolante Térmico	3/8"	80	Metros
1	Tubo de Polietileno Isolante Térmico	1/2"	46	Metros
1	Tubo de Polietileno Isolante Térmico	7/8"	16	Metros
1	Tubo de cobre flexível sem costura	1/4"	120	Metros
1	Tubo de cobre flexível sem costura	3/8"	80	Metros
1	Tubo de cobre flexível sem costura	1/2"	50	Metros
1	Tubo de cobre flexível sem costura	7/8"	15	Metros
1	Fita Pvc	Rolo c/10 metros	70	Peças
1	Calços de borracha Podium	x	48	Peças
1	Fita aluminizada Tactape	48 x 45mm	05	Peças

DEFENSORIA PÚBLICA
DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

ANEXO IX
CRITÉRIOS PARA MEDIÇÃO
SEDE SÃO PEDRO DA ALDEIA

DPRJ

1. OBJETIVO

Esse documento visa definir os critérios de medição dos serviços executados em contratos de obras no regime de execução de contratação semi-integrada, balizando a elaboração dos eventogramas de medições.

2. DAS CONDIÇÕES GERAIS

As medições serão feitas ao final de cada período de 30 dias, contados a partir da data do memorando de início, encaminhado pela contratada, observados os critérios de qualidade e de acordo com o Manual de Fiscalização da DPRJ.

As medições serão efetuadas de acordo com o avanço físico real dos serviços, sendo incluído para faturamento em cada medição os EVENTOS concluídos e aprovados pela fiscalização, devendo estar de acordo com os cronogramas apresentados pelo contratado e aprovados pela DPRJ, justificando-se eventual divergência. Em nenhum caso os eventos poderão ser faturados parcialmente.

Os eventos estão apresentados na Tabela 1 deste anexo. Em caso excepcionais, situações identificadas no decorrer da execução das obras podem ocasionar necessidade de revisões do Eventograma, seja por iniciativa da gestão e fiscalização, seja por solicitação da Contratada, visando remanejamento das etapas de execução e pagamento previstas inicialmente só poderão ocorrer por meio de Apostilamento, nos seguintes casos:

- Para adequação dos eventos em virtude da implementação de inovação tecnológica nas contratações semi-integradas, desde que previsto e autorizado no edital e que não altere a forma de pagamento estabelecida;
- Alteração dos eventos e/ou etapas de medição previstas no documento de critérios de medição/eventograma de medições, visando refletir uma melhor sequência e lógica construtiva vislumbrada pelo fiscal/gestor do contrato no decorrer da execução contratual, desde que não estejam envolvidas situações de alteração do escopo e/ou obrigações assumidas pelas partes, inclusive prazos e quantitativos, dentre outras modificações substanciais. Em nenhuma hipótese poderá ser efetuado inclusão para faturamento de Eventos cujos serviços constantes não tiverem sido concluídos e devidamente aprovados pela equipe de fiscalização.

Os valores e percentuais apresentados na Tabela 1, são referentes aos valores referencias da licitação, o valor efetivamente faturado deverá considerar os valores finais, apresentados na proposta da contratada, com base nos itens constantes em cada Evento.

Itens referentes à possíveis aditivos contratuais qualitativos, com base nas hipóteses legais previstas no Art. 133 da Lei 14133/2021, deverão ser preferencialmente alocadas em Eventos Independentes, a ser definidos pela Equipe de Fiscalização.

A numeração dos Eventos não cria interdependência entre estes, devendo ser avaliado, para critério de medição, a conclusão de todas as etapas previstas dentro de um mesmo evento.

2.1. Administração local, Canteiro de Obra e Andaimes

Conforme eventograma da Tabela I, as etapas de Administração local, canteiro de obra (que incluem pagamentos mensais, por parte da contratada) e Andaimes, deverá ser medido proporcionalmente ao avanço da obra, com base na porcentagem medida de eventos concluídos, referentes à fase de construção.

Ressalta-se que o canteiro de obras deve ser executado com tamanho condizente à magnitude das obras em questão, seguindo os padrões construtivos do Manuais de Obras e Normas Regulamentadoras (inclusive a NR18 – Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção) e exigências de licenciamento ambiental. Independentemente do local a ser utilizada como canteiro de obras, desde que atendidas todas as exigências acima, a contratada fará jus a remuneração prevista em sua proposta.

Para efeito do cálculo das despesas relativas à administração local da obra, deverão ser considerados os custos com a mão de obra e encargos sociais, necessária à completa execução e manutenção de todas as etapas dos serviços, não limitados aos itens constantes em Planilha Orçamentária, dentro dos prazos preestabelecidos e outros.

Em casos de prorrogação de prazo decorrente de aumento de escopo/meta física, durante o processo para formalização do respectivo termo aditivo de valor deverá ser analisado o acréscimo do item Administração local, Canteiro de Obras (itens com custo mensal) e andaimes, caso pleiteado pela Contratada, não maior que a porcentagem referente a estes itens, em relação ao valor inicial do contrato.

Em casos de prorrogação de prazo não decorrente de aumento de meta física/escopo, caso a prorrogação decorra de riscos alocados à Contratada, ou a eventos não previstos na Matriz de Riscos, a Contratada não fará jus ao acréscimo dos itens, além de estar sujeita às sanções previstas no Edital. Caso a prorrogação decorra de riscos alocados à DPRJ, durante o processo para formalização do respectivo termo aditivo de prorrogação do prazo deverá ser analisado o acréscimo do item Administração local e Canteiro de Obras, caso pleiteado pela Contratada. No caso de andaimes este acréscimo só poderá ser considerado caso o acréscimo se dê em serviços que demandem estes equipamentos.

Em casos de supressão de escopo, não decorrente de solicitação da DPRJ ou por culpa exclusiva da contratada, a mesma não fará jus ao recebimento do saldo dos itens Administração local, Canteiro de Obras e Andaimes, além de estar sujeita às sanções previstas em Projeto Básico.

Em casos de supressão de escopo, seja por solicitação da DPRJ ou por algum tipo de impedimento da execução de parte do objeto (fato de conhecimento superveniente à contratação): caso o saldo contratual, com exceção dos itens de administração, canteiro e andaimes, seja igual ou inferior a 5% do valor inicial do contrato, a Contratada receberá a totalidade dos itens na última medição do contrato, sem a necessidade de celebração de termo aditivo para formalizar a supressão. Caso o saldo contratual seja superior a 5% do valor inicial do contrato, a área gestora deverá avaliar se essa supressão causa impacto no prazo previsto no cronograma físico-financeiro proposto pela contratada, caso haja impacto no prazo necessário para execução da obra, o valor final do Canteiro deverá ser proporcional à razão entre o valor total executado a P0 e o valor inicial do contrato.

Nota Anexo IX. Critérios de Medição (1907399) SEI E-20/001.009524/2024 / pg. 228

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A DPRJ, no prazo de até 08 (oito) dias úteis, após a solicitação da contratada, deverá entregar ao Contratado o cálculo da medição, para fins de faturamento, com base nos Eventos concluídos e aprovados pela fiscalização.

Junto às Notas fiscais, referente ao valor medido, deverá ser encaminhado relatório fotográfico ilustrando o andamento dos serviços no período, assim como Diário de Obras.

Os Projetos Executivos serão cobrados na medição subsequente à data de aprovação dos Projetos pela fiscalização, assim como órgãos competentes.

A Contratada deverá prever em sua proposta o custo financeiro necessário para arcar com os prazos de pagamento e aprovações das medições, considerando que os serviços serão medidos por eventos específicos e que os pagamentos serão realizados após a aprovação das medições correspondentes.

Tabela 1: Eventograma São Pedro da Aldeia

EVENTOGRAMA DE MEDIÇÃO												
Endereco:			**Rua Nelson dos Santos da Silva - Lote 12 - Centro**									
Municipio:			**SAO PEDRO DA ALDEIA**					**VALOR TOTAL ORÇADO**				**R$ 2.231.358,99**
EVENTO	**MÊS PREVISTO**	**DESCRIÇÃO**	**CRITÉRIO DE MEDIÇÃO**	**Item**	**Codigo**	**CADASTRO**	**Descrição**	**Unidade**	**V.total COM BDI**	**Porc. Serviço Prevista**	**Valor total prev. Evento**	**Porc. Previsto EVENTO**
PROPORCIONAL 1	3 A 12	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	PROPORCIONAL AO AVANÇO DA OBRA (EVENTOS 4 A 48)	1.1.1	90776	SINAPI	ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	R$ 98.367,90	4,41%	R$ 139.633,93	6,26%
				1.1.2	90777	SINAPI	ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA JUNIOR COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	H	R$ 31.142,41	1,40%		
				1.1.3	05.100.0900-0	EMOP	UNIDADE REF.P/COMPL.ADM LOCAL,CONSID:CONSUMO AGUA,TEL.ENERGIA ELETR.MAT.LIMPEZA ESCRITORIO,COMPUTADORES LICENCA OBRA,MOVEIS UTENSILIOS,AR COND.BEBEDOURO,ART,RRT,FOTOGRAFIAS,UNIFORMES,DARIAS,EXAMES ADMISSIONAIS,PERIODICOS E DEMISSIONAIS,CURSOS CAPACITACAO/TREINAMENTO ITENS COMPLEMENTEM DESP.NECESS.EXCL.DESP.C/CAFE MANHA,REFEICAO,CESTA BASICA E VALE TRANSPORTE	UR	R$ 10.123,62	0,45%		
EVENTO 1	1	PROJETOS INICIAIS	APÓS A ENTREGA FORMAL E APROVAÇÃO DOS FISCAIS	2.1.1	01.050.0356-0	EMOP	PROJETO EXECUTIVO DE ARQUITETURA,CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE,PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS ATE500M2,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE,INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES,COORDENACAO E COMPATIBILIZACAO COM OS PROJETOS COMPLEMENTARES	M2	R$ 22.242,22	1,00%	R$ 34.689,11	1,55%
				2.1.7	01.050.0552-0	EMOP	PROJETO EXECUTIVO ESTRUTURAL PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS ATE 500M2,CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE,CONSTANDO DE PLANTAS DE FORMA,ARMACAO E DETALHES	M2	R$ 12.446,90	0,56%		
EVENTO 2	2	PROJETOS COMPLEMENTARES 1	APÓS A ENTREGA FORMAL E APROVAÇÃO DOS FISCAIS	2.1.3	01.050.0452-0	EMOP	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO DE ESGOTO SANITARIO E AGUASPLUVIAIS,CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE,PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS ATE 500M2,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE,INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES	M2	R$ 1.350,70	0,06%	R$ 6.318,94	0,28%
				2.1.4	01.050.0478-0	EMOP	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO HIDRAULICA,CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE,PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS ATE 500M2,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE,INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES	M2	R$ 2.266,85	0,10%		

Nota Anexo IX. Critérios de Medição (1907399) SEI E-20/001.009524/2024 / pg. 230

				2.1.5	01.050.05 15-0	EMOP	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO ELETRICA,CONSIDERANDO O PROJETO BASICO EXISTENTE,PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS ATE 500M2,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE,INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES	M2	R$ 2.701,39	0,12%		
EVENTO 3	3	PROJETOS COMPLEMENTARES 2	APÓS A ENTREGA FORMAL E APROVAÇÃO DOS FISCAIS	2.1.2	01.050.03 76-0	EMOP	PROJETO EXECUTIVO DE INSTALACAO DE INCENDIO E SPDA,CONSIDERANDO PROJETO BASICO EXISTENTE,PARA PREDIOS ESCOLARES E/OU ADMINISTRATIVOS ATE 500M2,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE,INCLUSIVE AS LEGALIZACOES PERTINENTES	M2	R$ 1.350,70	0,06%	R$ 3.421,03	0,15%
				2.1.6	01.050.05 30-0	EMOP	PROJETO EXECUTIVO DE SISTEMA DE AR CONDICIONADO,CONSIDERANDOO PROJETO BASICO EXISTENTE,APRESENTADO NOS PADROES DA CONTRATANTE,PARA PREDIOS COM AREA ATE 500M2	M2	R$ 2.070,33	0,09%		
PROPORCIONAL 2	3 A 12	MOBILIZAÇÃO E CANTEIRO - MENSAL	PROPORCIONAL AO AVANÇO DA OBRA (EVENTOS 4 A 48)	2.2.2	02.006.00 15-0	EMOP	ALUGUEL CONTAINER (MODULO METALICO ICAVEL),P/ESCRITORIO C/WC,MED.APROX.2,30M LARG.6,00M COMPR.E 2,50M ALT.CHAPAS ACO C/NERVURAS TRAPEZOIDAIS,ISOLAMENTO TERMO-ACUSTICO FORRO,CHASSISREFORCADO E PISO COMPENSADO NAVAL,INCLUINDO INST.ELETR.HIDROSSANITARIAS,SUPRIDO ACESSORIOS,1 BACIA SANITARIA E 1 LAVATORIO,EXCL.TRANSP.(04.005.0300),CARGA E DESCARGA (04.013.0015)	UNXMES	R$ 15.308,75	0,69%	R$ 26.623,01	1,19%
				2.2.4	02.015.00 01-0	EMOP	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA PARA ABASTECIMENTO DE AGUA EESGOTAMENTO SANITARIO EM CANTEIRO DE OBRAS,INCLUSIVE ESCAVACAO,EXCLUSIVE REPOSICAO DA PAVIMENTACAO DO LOGRADOURO PUBLICO	UN	R$ 5.888,63	0,26%		
				2.2.5	02.016.00 01-0	EMOP	INSTALACAO E LIGACAO PROVISORIA DE ALIMENTACAO DE ENERGIA ELETRICA,EM BAIXA TENSAO,PARA CANTEIRO DE OBRAS,M3-CHAVE 100A,CARGA 3KW,20CV,EXCLUSIVE O FORNECIMENTO DO MEDIDOR	UN	R$ 2.948,75	0,13%		
				2.3.1	04.005.03 00-0	EMOP	TRANSPORTE DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006,EXCLUSIVE CARGA E DESCARGA(VIDE ITEM 04.013.0015)	UNXKM	R$ 2.351,42	0,11%		
				2.3.2	04.013.00 15-0	EMOP	CARGA E DESCARGA DE CONTAINER,SEGUNDO DESCRICAO DA FAMILIA 02.006	UN	R$ 125,46	0,01%		
PROPORCIONAL 3	3 A 12	ANDAIMES	PROPORCIONAL AO AVANÇO DA OBRA (EVENTOS 4 A 48)	2.4.1	20193	SINAPI	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TIPO FACHADEIRO, PECAS COM APROXIMADAMENTE 1,20 M DE LARGURA E 2,0 M DE ALTURA, INCLUINDO DIAGONAIS EM X, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	M2XMES	R$ 11.022,30	0,49%	R$ 38.683,86	1,73%
				2.4.2	10527	SINAPI	LOCACAO DE ANDAIME METALICO TUBULAR DE ENCAIXE, TIPO DE TORRE, CADA PAINEL COM LARGURA DE 1 ATE 1,5 M E ALTURA DE *1,00* M, INCLUINDO DIAGONAL, BARRAS DE LIGACAO, SAPATAS OU RODIZIOS E DEMAIS ITENS NECESSARIOS A MONTAGEM (NAO INCLUI INSTALACAO)	MXMES	R$ 8.817,84	0,40%		
				2.4.3	97063	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME MODULAR FACHADEIRO, COM PISO METÁLICO, PARA EDIFICAÇÕES COM MÚLTIPLOS PAVIMENTOS (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	M2	R$ 8.761,99	0,39%		
				2.4.4	97064	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE ANDAIME TUBULAR TIPO “ TORRE” (EXCLUSIVE ANDAIME E LIMPEZA). AF_11/2017	M	R$ 10.081,73	0,45%		

Nota Anexo IX. Critérios de Medição (1907399) SEI E-20/001.009524/2024 / pg. 231

EVENTO 4	3	ETAPA INICIAL DA OBRA	APÓS A INSTALAÇÃO DE TODOS OS COMPONENTES	2.2.1	98459	SINAPI	TAPUME COM TELHA METÁLICA. AF_05/2018	M2	R$ 12.578,31	0,56%	R$ 28.581,61	1,28%
				2.2.3	02.004.0013-0	EMOP	SANITARIO COM VASO E CHUVEIRO PARA PESSOAL DE OBRA,COLETIVODE 2 UNIDADES E 4,00M2 EXECUTADO COM TABUAS DE MADEIRA DE 3ª,E TELHAS ONDULADAS DE 6MM DE FIBROCIMENTO,INCLUSIVE INSTALACOES,APARELHOS,ESQUADRIAS E FERRAGENS CONSIDERANDO REAPROVEITAMENTO DAS INSTALACOES E APARELHOS 2 VEZES	UN	R$ 6.339,61	0,28%		
				2.2.6	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	M2	R$ 4.701,08	0,21%		
				3.1.1	01.005.0001-0	EMOP	PREPARO MANUAL DE TERRENO,COMPREENDENDO ACERTO,RASPAGEM EVENTUALMENTE ATE 0.30M DE PROFUNDIDADE E AFASTAMENTO LATERAL DOMATERIAL EXCEDENTE,EXCLUSIVE COMPACTACAO	M2	R$ 4.962,61	0,22%		
EVENTO 5	3	MOVIMENTAÇÃO DE TERRA	APÓS A EXECUÇÃO DE TODA MOVIMENTAÇÃO DE TERRA NECESSÁRIA, INCLUINDO ATERRO E AJUSTES DE DECLIVIDADES. PASSAGEM DE TUBULAÇÕES ESCAVADAS	3.2.2	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	M3	R$ 4.495,21	0,20%	R$ 20.090,09	0,90%
				3.2.3	101619	SINAPI	PREPARO DE FUNDO DE VALA COM LARGURA MENOR QUE 1,5 M, COM CAMADA DE BRITA, LANÇAMENTO MANUAL. AF_08/2020	M3	R$ 739,02	0,03%		
				3.2.4	93382	SINAPI	REATERRO MANUAL DE VALAS, COM COMPACTADOR DE SOLOS DE PERCUSSÃO. AF_08/2023	M3	R$ 4.447,69	0,20%		
				3.2.5	94319	SINAPI	ATERRO MANUAL DE VALAS COM SOLO ARGILO-ARENOSO. AF_08/2023	M3	R$ 10.408,16	0,47%		
EVENTO 6	3	DEMOLIÇÕES	APÓS A CONCLUSÃO DE TODAS AS DEMOLIÇÕES, INCLUINDO A REMOÇÃO DOS RESÍDUOS	3.3.1	04.005.0103-0	EMOP	TRANSPORTE DE CARGA DE QUALQUER NATUREZA,EXCLUSIVE AS DESPESAS DE CARGA E DESCARGA,TANTO DE ESPERA DO CAMINHAO COMO DO SERVENTE OU EQUIPAMENTO AUXILIAR,A VELOCIDADE MEDIA DE 30KM/H,EM CAMINHAO DE CARROCERIA FIXA A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADEUTIL DE 7,5T,CONSIDERANDO O CAMINHAO EQUIPADO COM GUINDAUTODE 3,5T	T X KM	R$ 1.653,71	0,07%	R$ 75.713,04	3,39%
				3.3.2	04.009.0023-0	EMOP	CARGA E DESCARGA MECANICA DE TUBOS DE FERRO FUNDIDO,COM O DIAMETRO DE 60 A 80CM,INCLUSIVE O TEMPO DE CARGA E DESCARGA EMANOBRA DO CAMINHAO DE CARROCERIA FIXA A OLEO DIESEL,COM CAPACIDADE UTIL DE 7,5T,INCLUSIVE OS MESMOS TEMPOS DE GUINDAUTO,DE 4T	T	R$ 1.739,03	0,08%		
				3.3.3	05.001.0171-0	EMOP	TRANSPORTE HORIZONTAL DE MATERIAL DE 1ªCATEGORIA OU ENTULHO,EM CARRINHOS,A 20,00M DE DISTANCIA,INCLUSIVE CARGA A PA	M3	R$ 1.771,49	0,08%		
				3.3.4	04.014.0095-0	EMOP	RETIRADA DE ENTULHO DE OBRA COM CACAMBA DE ACO TIPO CONTAINER COM 5M3 DE CAPACIDADE,INCLUSIVE CARREGAMENTO,TRANSPORTE EDESCARREGAMENTO.CUSTO POR UNIDADE DE CACAMBA E INCLUI A TAXA PARA DESCARGA EM LOCAIS AUTORIZADOS	UN	R$ 4.439,17	0,20%		
				3.4.1	05.001.0002-1	EMOP	DEMOLICAO MANUAL DE CONCRETO ARMADO COMPREENDENDO PILARES,VIGAS E LAJES,EM ESTRUTURA APRESENTANDO POSICAO ESPECIAL,INCLUSIVE EMPILHAMENTO LATERAL DENTRO DO CANTEIRO DE SERVICO	M3	R$ 22.012,53	0,99%		

Nota Anexo IX. Critérios de Medição (1907399) SEI E-20/001.009524/2024 / pg. 232

				3.4.2	05.002.0065-0	EMOP	DEMOLICAO E REMOCAO DE ESTRUTURAS METALICAS TRELICADAS DE VERGALHOES E/OU PERFIS LEVES DE ACO,MEDIDAS PELO PESO REMOVIDO	KG	R$ 43.767,34	1,96%		
				3.4.3	97622	SINAPI	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE BLOCO FURADO, DE FORMA MANUAL, SEM REAPROVEITAMENTO. AF_09/2023	M3	R$ 329,77	0,01%		
EVENTO 7	12	LIMPEZA FINAL	APÓS A CONCLUSÃO DA OBRA E LIMPEZA FINAL, RECEBIMENTO DEFINITIVO	3.5.1	99825	SINAPI	LIMPEZA DE PORTA DE VIDRO COM CAIXILHO EM AÇO/ ALUMÍNIO/ PVC. AF_04/2019	M2	R$ 304,47	0,01%	R$ 3.190,48	0,14%
				3.5.2	99821	SINAPI	LIMPEZA DE JANELA DE VIDRO COM CAIXILHO EM AÇO/ALUMÍNIO/PVC. AF_04/2019	M2	R$ 322,99	0,01%		
				3.5.3	99803	SINAPI	LIMPEZA DE PISO CERÂMICO OU PORCELANATO COM PANO ÚMIDO. AF_04/2019	M2	R$ 763,23	0,03%		
				3.5.4	99818	SINAPI	LIMPEZA DE BACIA SANITÁRIA, BIDÊ OU MICTÓRIO EM LOUÇA, INCLUSIVE METAIS CORRESPONDENTES. AF_04/2019	UN	R$ 157,62	0,01%		
				3.5.5	99813	SINAPI	LIMPEZA DE MÁRMORE/GRANITO EM PAREDE UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019	M2	R$ 69,11	0,00%		
				3.5.6	99807	SINAPI	LIMPEZA DE REVESTIMENTO CERÂMICO EM PAREDE UTILIZANDO DETERGENTE NEUTRO E ESCOVAÇÃO MANUAL. AF_04/2019	M2	R$ 1.308,60	0,06%		
				3.5.8	05.058.0010-0	EMOP	PLASTICO NA COR PRETA,DESTINADO A PROTECAO DE TELHADOS,MOVEIS E PISOS,COM 0,15MM DE ESPESSURA,REUTILIZADO 5 VEZES,INCLUSIVE RETIRADA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	R$ 264,45	0,01%		
EVENTO 8	10	PAVIMENTO EXTERNO	APÓS A EXECUÇÃO DE PISO INTERTRAVADO EXTERNO, INCLUSIVE CALÇADA	3.6.1	92398	SINAPI	EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO RETANGULAR COR NATURAL DE 20 X 10 CM, ESPESSURA 8 CM. AF_10/2022	M2	R$ 18.294,72	0,82%	R$ 26.142,08	1,17%
				3.6.2	94279	SINAPI	ASSENTAMENTO DE GUIA (MEIO-FIO) EM TRECHO RETO, CONFECCIONADA EM CONCRETO PRÉ-FABRICADO, DIMENSÕES 39X6,5X6,5X19 CM (COMPRIMENTO X BASE INFERIOR X BASE SUPERIOR X ALTURA), PARA DELIMITAÇÃO DE JARDINS, PRAÇAS OU PASSEIOS. AF_01/2024	M	R$ 889,03	0,04%		
				3.10.13	101092	SINAPI	PISO EM GRANITO APLICADO EM CALÇADAS OU PISOS EXTERNOS. AF_05/2020	M2	R$ 6.958,33	0,31%		
EVENTO 9	4	LOCAÇÃO DE OBRA, ESCAVAÇÃO DE BLOCOS E FUNDAÇÃO	APÓS A EXECUÇÃO E APROVAÇÃO DE TODAS AS FUNDAÇÕES	3.1.3	99059	SINAPI	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, UTILIZANDO GABARITO DE TÁBUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 2,00M - 2 UTILIZAÇÕES. AF_10/2018	M	R$ 8.713,47	0,39%	R$ 144.016,51	6,45%
				3.2.1	96523	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA (INCLUINDO ESCAVAÇÃO PARA COLOCAÇÃO DE FÔRMAS). AF_01/2024	M3	R$ 13.371,14	0,60%		
				3.7.1	01.002.0042-0	EMOP	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA,EM SOLO,DIAMETRO 8",VERTICAL,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	M	R$ 47.812,09	2,14%		
				3.7.2	01.002.0081-0	EMOP	PERFURACAO ROTATIVA COM COROA DE WIDIA,EM ROCHA SA,DIAMETRO8",VERTICAL,INCLUSIVE DESLOCAMENTO DENTRO DO CANTEIRO E INSTALACAO DA SONDA EM CADA FURO	M	R$ 21.369,45	0,96%		
				3.7.3	01.008.0050-0	EMOP	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE EQUIPAMENTO E EQUIPE DE SONDAGEM E PERFURACAO A PERCUSSAO,COM TRANSPORTE ATE 50KM	UN	R$ 10.293,35	0,46%		
				3.7.4	10.003.0030-0	EMOP	ESTACA RAIZ COM DIAMETRO DE 8" PARA CARGA DE 50T,INJECAO DEARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA,COM RESISTENCIA DE 20MPA,CONFORME ABNT NBR 6122,INCLUSIVE O FORNECIMENTO DOS MATERIAIS (CIMENTO,AREIA E ACO),EXCLUSIVE PERFURACAO	M	R$ 34.210,87	1,53%		

Nota Anexo IX. Critérios de Medição (1907399) SEI E-20/001.009524/2024 / pg. 233

				3.7.5	10.012.0155-0	EMOP	ARRASAMENTO DE ESTACA RAIZ DE 8" A 10" DE DIAMETRO	UN	R$ 8.246,15	0,37%		
EVENTO 10	4	BLOCOS DE COROAMENTO (EDIFICAÇÃO E MUROS DIVISA)	APÓS A EXECUÇÃO E APROVAÇÃO DOS BLOCOS DE COROAMENTO DA EDIFICAÇÃO E FUNDAÇÃO DOS MUROS DE DIVISA	3.7.6	101173	SINAPI	ESTACA BROCA DE CONCRETO, DIÂMETRO DE 20CM, ESCAVAÇÃO MANUAL COM TRADO CONCHA, COM ARMADURA DE ARRANQUE. AF_05/2020	M	R$ 2.864,03	0,13%	R$ 32.158,66	1,44%
				3.8.2	96540	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA BLOCO DE COROAMENTO, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E=17 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	R$ 11.539,21	0,52%		
				3.8.17	96545	SINAPI	ARMAÇÃO DE BLOCO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8 MM - MONTAGEM. AF_01/2024	KG	R$ 7.314,79	0,33%		
				3.8.21	96557	SINAPI	CONCRETAGEM DE BLOCO DE COROAMENTO OU VIGA BALDRAME, FCK 30 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_01/2024	M3	R$ 10.440,63	0,47%		
EVENTO 11	5	VIGAS E PILARES	APÓS A EXECUÇÃO E APROVAÇÃO DA CONCRETAGEM DE VIGAS E PILARES (PODENDO SER MEDIDO ATÉ A EXECUÇÃO DE ARMAÇÃO E FORMAS DE VIGAS)	3.8.3	96536	SINAPI	FABRICAÇÃO, MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA PARA VIGA BALDRAME, EM MADEIRA SERRADA, E=25 MM, 4 UTILIZAÇÕES. AF_01/2024	M2	R$ 25.475,54	1,14%	R$ 162.100,35	7,26%
				3.8.4	92419	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE PILARES RETANGULARES E ESTRUTURAS SIMILARES, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	R$ 25.409,49	1,14%		
				3.8.5	92455	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE VIGA, ESCORAMENTO COM GARFO DE MADEIRA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA RESINADA, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	R$ 49.413,04	2,21%		
				3.8.8	92759	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	R$ 15.046,05	0,67%		
				3.8.9	92760	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 6,3 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	R$ 96,67	0,00%		
				3.8.10	92761	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	R$ 4.286,79	0,19%		
				3.8.11	92762	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	R$ 17.410,30	0,78%		
				3.8.12	92763	SINAPI	ARMAÇÃO DE PILAR OU VIGA DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	R$ 15.393,30	0,69%		
				3.8.18	103672	SINAPI	CONCRETAGEM DE PILARES, FCK = 25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	R$ 9.569,17	0,43%		
EVENTO 12	6	LAJES E RESERVATÓRIO E DEMAIS SERVIÇOS DE CONCRETAGEM	EXECUÇÃO E APROVAÇÃO DA CONCRETAGEM DAS LAJES E RESERVATÓRIO INFERIOR, ASSIM COMO TODOS OS SERVIÇOS RELACIONADOS À ESTRUTURA	3.8.1	102473	SINAPI	CONCRETO MAGRO PARA LASTRO, TRAÇO 1:4,5:4,5 (EM MASSA SECA DE CIMENTO/ AREIA MÉDIA/ SEIXO ROLADO) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_05/2021	M3	R$ 1.131,92	0,05%	R$ 217.968,00	9,77%
				3.8.6	92510	SINAPI	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FÔRMA DE LAJE MACIÇA, PÉ-DIREITO SIMPLES, EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, 2 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M2	R$ 23.740,55	1,06%		
				3.8.7	101792	SINAPI	ESCORAMENTO DE FÔRMAS DE LAJE EM MADEIRA NÃO APARELHADA, PÉ-DIREITO SIMPLES, INCLUSO TRAVAMENTO, 4 UTILIZAÇÕES. AF_09/2020	M3	R$ 19.189,44	0,86%		
				3.8.13	92768	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-60 DE 5,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	R$ 2.045,31	0,09%		

Nota Anexo IX. Critérios de Medição (1907399) SEI E-20/001.009524/2024 / pg. 234

			DA EDIFICAÇÃO E MUROS	3.8.14	92770	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 8,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	R$ 27.606,75	1,24%		
				3.8.15	92771	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 10,0 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	R$ 3.434,61	0,15%		
				3.8.16	92772	SINAPI	ARMAÇÃO DE LAJE DE ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO UTILIZANDO AÇO CA-50 DE 12,5 MM - MONTAGEM. AF_06/2022	KG	R$ 156,88	0,01%		
				3.8.19	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	M3	R$ 50.360,74	2,26%		
				3.8.20	103684	SINAPI	CONCRETAGEM DE RESERVATÓRIOS, FCK=25 MPA, COM USO DE BOMBA - LANÇAMENTO, ADENSAMENTO E ACABAMENTO. AF_02/2022_PS	M3	R$ 2.949,51	0,13%		
				3.8.26	103076	SINAPI	EXECUÇÃO DE LAJE SOBRE SOLO, ESPESSURA DE 10 CM, FCK = 30 MPA, COM USO DE FORMAS EM MADEIRA SERRADA. AF_09/2021	M2	R$ 42.483,18	1,90%		
				3.8.27	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_PA	M3	R$ 583,67	0,03%		
				3.8.28	11.015.0010-0	EMOP	ADITIVO EM PO HIDROFUGANTE E IMPERMEABILIZANTE,DESENVOLVIDOCOM NANOTECNOLOGIA,PARA ADICAO EM CONCRETOS E ARGAMASSAS	KG	R$ 19.380,00	0,87%		
				3.14.6	98557	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM EMULSÃO ASFÁLTICA, 2 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	R$ 21.341,87	0,96%		
				3.1.2	01.001.0151-0	EMOP	CONTROLE TECNOLOGICO DE OBRAS EM CONCRETO ARMADO CONSIDERANDO APENAS O CONTROLE DO CONCRETO E CONSTANDO DE COLETA,MOLDAGEM E CAPEAMENTO DE CORPOS DE PROVA,TRANSPORTE ATE 100KM,ENSAIOS DE RESISTENCIA A COMPRESSAO AOS 3, 7 E 28 DIAS E "SLUMPTEST",MEDIDO POR M3 DE CONCRETO COLOCADO NAS FORMAS	M3	R$ 3.563,58	0,16%		
EVENTO 13	7	FECHAMENTOS EM ALVENARIA E CONCLUSÃO DO MURO DE DIVISA	APÓS A CONCLUSÃO DE TODOS OS FECHAMENTOS EM ALVENARIA DE BLOCOS CERÂMICOS E DE CONCRETO, INCLUINDO VERGAS E ENCUNHAMENTO	3.8.22	93187	SINAPI	VERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA JANELAS COM MAIS DE 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	R$ 2.391,57	0,11%	R$ 63.509,68	2,85%
				3.8.23	93197	SINAPI	CONTRAVERGA MOLDADA IN LOCO EM CONCRETO PARA VÃOS DE MAIS DE 1,5 M DE COMPRIMENTO. AF_03/2016	M	R$ 1.722,92	0,08%		
				3.8.24	93184	SINAPI	VERGA PRÉ-MOLDADA PARA PORTAS COM ATÉ 1,5 M DE VÃO. AF_03/2016	M	R$ 852,76	0,04%		
				3.9.1	93203	SINAPI	FIXAÇÃO (ENCUNHAMENTO) DE ALVENARIA DE VEDAÇÃO COM ESPUMA DE POLIURETANO EXPANSIVA. AF_03/2016	M	R$ 1.615,39	0,07%		
				3.8.25	11.013.0006-0	EMOP	CHAPIM DE CONCRETO ARMADO,APARENTE,COM ACABAMENTO DESEMPENADO,MEDINDO (22X10)CM,CONFORME PROJETO TIPO Nº 6062/EMOP,FUNDIDO NO LOCAL	M	R$ 4.037,49	0,18%		
				3.9.2	103322	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA VERTICAL DE 9X19X39 CM (ESPESSURA 9 CM) E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021	M2	R$ 37.492,72	1,68%		
				3.9.3	103318	SINAPI	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS VAZADOS DE CONCRETO DE 14X19X39 CM (ESPESSURA 14 CM) E	M2	R$ 15.396,83	0,69%		

Nota Anexo IX. Critérios de Medição (1907399) SEI E-20/001.009524/2024 / pg. 235

							ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPARO EM BETONEIRA. AF_12/2021					
EVENTO 14	7	FECHAMENTO DIVISÓRIAS EM DRYWALL	APÓS A EXECUÇÃO DE TODOS OS FECHAMENTOS EM DRYWALL, INCLUINDO MANTA ACUSTICA	3.9.4	96358	SINAPI	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, USO INTERNO, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS. AF_07/2023_PS	M2	R$ 20.012,75	0,90%	R$ 36.323,48	1,63%
				3.9.5	COMP. 1	COMPOSIÇÃO	PAREDE COM SISTEMA EM CHAPAS DE GESSO PARA DRYWALL, RESISTENTE À UMIDADE, COM DUAS FACES SIMPLES E ESTRUTURA METÁLICA COM GUIAS SIMPLES, SEM VÃOS	M2	R$ 8.568,11	0,38%		
				3.9.6	COMP. 2	COMPOSIÇÃO	INSTALAÇÃO DE ISOLAMENTO COM LÃ DE ROCHA EM PAREDE DRYWALL	M2	R$ 7.742,61	0,35%		
EVENTO 15	8	REVESTIMENTO DE CHAPISCO E EMBOÇO	APÓS A CONCLUSÃO E APROVAÇÃO DE REVESTIMENTO DE EMBOÇO E CHAPISCO EM TODAS AS ÁREAS PREVISTAS	3.10.1	87905	SINAPI	CHAPISCO APLICADO EM ALVENARIA (COM PRESENÇA DE VÃOS) E ESTRUTURAS DE CONCRETO DE FACHADA, COM COLHER DE PEDREIRO. ARGAMASSA TRAÇO 1:3 COM PREPARO EM BETONEIRA 400L. AF_10/2022	M2	R$ 14.581,94	0,65%	R$ 97.682,35	4,38%
				3.10.2	104217	SINAPI	EMBOÇO OU MASSA ÚNICA EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICA COM BETONEIRA 400 L, APLICADA MANUALMENTE EM PANOS DE FACHADA COM PRESENÇA DE VÃOS, ESPESSURA DE 25 MM, ACESSO POR ANDAIME. AF_08/2022	M2	R$ 71.896,27	3,22%		
				3.10.3	87535	SINAPI	EMBOÇO, PARA RECEBIMENTO DE CERÂMICA, EM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400L, APLICADO MANUALMENTE EM FACES INTERNAS DE PAREDES, PARA AMBIENTE COM ÁREA MAIOR QUE 10M2, ESPESSURA DE 20MM, COM EXECUÇÃO DE TALISCAS. AF_06/2014	M2	R$ 11.204,14	0,50%		
EVENTO 16	8	REVESTIMENTO INTERNO DE PAREDE E REVESTIMENTO DE PISO	APÓS A CONCLUSÃO DE INSTALAÇÃO DE TODOS OS REVESTIMENTOS DE PAREDE E PISO NA ÁREA INTERNA, INCLUINDO SOLEIRAS DE PORTAS	3.10.4	87273	SINAPI	REVESTIMENTO CERÂMICO PARA PAREDES INTERNAS COM PLACAS TIPO ESMALTADA EXTRA DE DIMENSÕES 33X45 CM APLICADAS NA ALTURA INTEIRA DAS PAREDES. AF_02/2023_PE	M2	R$ 21.500,44	0,96%	R$ 68.841,42	3,09%
				3.10.7	87630	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS SECAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	M2	R$ 9.019,89	0,40%		
				3.10.8	87745	SINAPI	CONTRAPISO EM ARGAMASSA TRAÇO 1:4 (CIMENTO E AREIA), PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L, APLICADO EM ÁREAS MOLHADAS SOBRE LAJE, ADERIDO, ACABAMENTO NÃO REFORÇADO, ESPESSURA 3CM. AF_07/2021	M2	R$ 3.346,31	0,15%		
				3.10.9	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	R$ 30.117,58	1,35%		
				3.10.15	98689	SINAPI	SOLEIRA EM GRANITO, LARGURA 15 CM, ESPESSURA 2,0 CM. AF_09/2020	M	R$ 4.857,20	0,22%		
EVENTO 17	9	FORRO MINERAL	APÓS A CONCLUSÃO E APROVAÇÃO DA INSTALAÇÃO DO FORRO	3.10.6	39512	SINAPI	FORRO DE FIBRA MINERAL EM PLACAS DE 1250 X 625 MM, E = 15 MM, BORDA RETA, COM PINTURA ANTIMOFO, APOIADO EM PERFIL DE ACO GALVANIZADO COM 24 MM DE BASE - INSTALADO	M2	R$ 29.615,45	1,33%	R$ 29.615,45	1,33%

Nota Anexo IX. Critérios de Medição (1907399) SEI E-20/001.009524/2024 / pg. 236

EVENTO 18	9	REVESTIMENTO E ACABAMENTO DA FACHADA	APÓS A EXECUÇÃO E APROVAÇÃO DE TODO REVESTIMENTO E ACABAMENTO DA FACHADA	3.10.5	13.168.0010-0	EMOP	REVESTIMENTO DE FACHADA OU AREAS INT.C/PAINEL ALUM.COMPOSTO,SENDO DUAS LAMINAS ALUM.C/0,3MM ESP.,PINTURA PVDF (FLUOR CARBONO) KYNNAR 500,NO SISTEMA COIL COATING,ESP.DO COMPOSTO DE4MM,PINTURA PROTEGIDA POR FILME HAVY DUTY NAS FACES PINTADAS,NUCLEO EM POLIETILENO DE BAIXA DENSIDADE (RIGIDO),INCL.SUBESTRUTURA DE ALUM.E DEMAIS INSUMOS NECES.A COLOC.FORN.COLOC.	M2	R$ 35.544,25	1,59%	R$ 164.456,61	7,37%
				3.10.10	COMP. 3	COMPOSIÇÃO	REVESTIMENTO DE FACHADA EXTERNA, COM PEDRA DO PEDRA GRANITO BRANCO CEARÁ, ACABAMENTO LEVIGADO, FIXADO COM INSERTES EM AÇO ÍNOX	M2	R$ 55.605,72	2,49%		
				3.10.11	COMP. 4	COMPOSIÇÃO	REVESTIMENTO PORCELANATO, PARA PAREDES EXTERNAS DE FACHADA, PLACAS DE 60 X 120 CM, ALINHADAS A PRUMO	M2	R$ 50.333,77	2,26%		
				3.10.12	COMP. 5	COMPOSIÇÃO	RODAPÉ CERÂMICO DE 10CM DE ALTURA COM PLACAS TIPO PORCELANATO, COMPRIMENTO 60CM	M	R$ 5.287,23	0,24%		
				3.5.7	05.055.0010-0	EMOP	LETRA CAIXA DE ACO INOX POLIDO OU ESCOVADO,COM 20CM DE ALTURA,ESPESSURA DE 2CM,COM PINOS PARA FIXACAO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	R$ 17.685,65	0,79%		
EVENTO 19	9	PISO ALERTA E CHAPIM	APÓS A INSTALAÇÃO DOS PISOS DE ALERTA NAS ÁREAS INTERNAS E EXTERNAS E CHAPIM NA COBERTURA	3.10.16	104658	SINAPI	PISO PODOTÁTIL DE ALERTA OU DIRECIONAL, DE CONCRETO, ASSENTADO SOBRE ARGAMASSA. AF_05/2023	M2	R$ 188,91	0,01%	R$ 19.010,85	0,85%
				3.10.17	38182	SINAPI	PISO TATIL DE ALERTA OU DIRECIONAL DE BORRACHA, PRETO, 25 X 25 CM, E = 5 MM, PARA COLA	M2	R$ 824,05	0,04%		
				3.10.18	101966	SINAPI	CHAPIM SOBRE MUROS LINEARES, EM GRANITO OU MÁRMORE, L = 25 CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO. AF_11/2020	M	R$ 17.997,89	0,81%		
EVENTO 20	10	INSTALAÇÃO DE PORTAS	APÓS A INSTALAÇÃO E APROVAÇÃO DAS PORTAS INTERNAS	3.11.1	90789	SINAPI	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 70X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	R$ 4.799,50	0,22%	R$ 29.013,65	1,30%
				3.11.2	90790	SINAPI	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA LEVE OU MÉDIA, 80X210CM, EXCLUSIVE FECHADURA, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO PARCIAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	R$ 14.859,09	0,67%		
				3.11.3	90793	SINAPI	KIT DE PORTA-PRONTA DE MADEIRA EM ACABAMENTO MELAMÍNICO BRANCO, FOLHA PESADA OU SUPERPESADA, 90X210CM, FIXAÇÃO COM PREENCHIMENTO TOTAL DE ESPUMA EXPANSIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	R$ 4.597,07	0,21%		
				3.11.4	90830	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR COM CILINDRO, EXTERNA, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	R$ 2.915,55	0,13%		
				3.11.5	90831	SINAPI	FECHADURA DE EMBUTIR PARA PORTA DE BANHEIRO, COMPLETA, ACABAMENTO PADRÃO MÉDIO, INCLUSO EXECUÇÃO DE FURO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	UN	R$ 1.842,44	0,08%		
EVENTO 21	10	INSTALAÇÃO DE JANELAS DE ALUMÍNIO	APÓS A INSTALAÇÃO E APROVAÇÃO DAS JANELAS EXTERNAS DE ALUMÍNIO	3.10.14	COMP. 6	COMPOSIÇÃO	PEITORIL EM GRANITO, COM DOIS NÍVEIS, L = 20CM E L=8CM, ASSENTADO COM ARGAMASSA 1:6 COM ADITIVO	M	R$ 7.741,23	0,35%	R$ 33.462,42	1,50%
				3.11.7	94573	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 4 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE	M2	R$ 10.742,24	0,48%		

Nota Anexo IX. Critérios de Medição (1907399) SEI E-20/001.009524/2024 / pg. 237

							ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019					
				3.11.8	94570	SINAPI	JANELA DE ALUMÍNIO DE CORRER COM 2 FOLHAS PARA VIDROS, COM VIDROS, BATENTE, ACABAMENTO COM ACETATO OU BRILHANTE E FERRAGENS. EXCLUSIVE ALIZAR E CONTRAMARCO. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M2	R$ 4.807,57	0,22%		
				3.11.9	14.003.0148-0	EMOP	JANELA DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL,TIPO MAXIM-AR,COM 1PAINEL DESLIZANTE PROJETANTE,PROVIDA DE HASTE DE COMANDO,EMPERFIS SERIE 28.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	R$ 7.347,78	0,33%		
				3.11.10	94590	SINAPI	CONTRAMARCO DE ALUMÍNIO, FIXAÇÃO COM PARAFUSO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2019	M	R$ 2.823,59	0,13%		
EVENTO 22	11	FERRAGENS EXTERNAS	APÓS A INSTALAÇÃO E APROVAÇÃO DOS ITENS QUE COMPÕEM A ETAPA	3.11.11	100701	SINAPI	PORTA DE FERRO, DE ABRIR, TIPO GRADE COM CHAPA, COM GUARNIÇÕES. AF_12/2019	M2	R$ 6.855,90	0,31%	R$ 40.692,41	1,82%
				3.11.12	18.016.0205-0	EMOP	CORRIMAO DUPLO EM TUBO DE ACO INOX COM DIAMETRO DE 1.1/2",BARRA SUPERIOR COM ALTURA DE 92CM E BARRA INFERIOR COM ALTURADE 70CM,FIXADO EM MONTANTES DE ACO INOX COM DIAMETRO DE 1.1/2",CONFORME ABNT NBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE.FORNECIMENTO ECOLOCACAO	M	R$ 6.772,44	0,30%		
				3.11.13	99861	SINAPI	GRADIL EM FERRO FIXADO EM VÃOS DE JANELAS, FORMADO POR BARRAS CHATAS DE 25X4,8 MM. AF_04/2019	M2	R$ 22.079,39	0,99%		
				3.11.23	11484	SINAPI	FECHADURA DE SOBREPOR PARA PORTAO, EM ACO INOX COM ACABAMENTO CROMADO, CAIXA DE 100 MM, INCLUINDO CHAVE TIPO CILINDRO	UN	R$ 170,87	0,01%		
				3.11.26	14.002.0250-0	EMOP	ESCADA DE MARINHEIRO,COM LARGURA DE 0,40M,EXECUTADA EM BARRAS DE FERRO DE 1.1/2"X1/4",SENDO OS DEGRAUS EM FERRO REDONDODE 5/8",ESPACADOS DE 30CM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	R$ 3.432,53	0,15%		
				3.11.27	COMP. 9	COMPOSIÇÃO	BISCICLETÁRIO EM AÇO INOX, FIXADO EM PISO INTERTRAVADO,ALT. 82CM E LARG. 45CM FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	R$ 1.381,28	0,06%		
EVENTO 23	10	VIDRAÇARIA	APÓS A INSTALAÇÃO E APROVAÇÃO DOS ITENS: PELE DE VIDRO E FECHAMENTO DE ALUMÍNIO INTERNO, VISORES	3.11.14	14.004.0120-0	EMOP	VIDRO TEMPERADO INCOLOR,10MM DE ESPESSURA,PARA PORTAS OU PAINEIS FIXOS,EXCLUSIVE FERRAGENS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	R$ 6.972,61	0,31%	R$ 61.571,84	2,76%
				3.11.15	14.004.0073-0	EMOP	VIDRO LAMINADO,COM ESPESSURA DE 10MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	R$ 28.887,45	1,29%		
				3.11.16	14.007.0195-0	EMOP	FERRAGENS PARA PAINEIS FIXOS DE VIDRO TEMPERADO DE 10MM(CONJUNTO COMPLETO),CONSTANDO DE FORNECIMENTO SEM COLOCACAO(ESTAINCLUIDA NO FORNECIMENTO E COLOCACAO DO VIDRO)	UN	R$ 661,34	0,03%		
				3.11.17	14.003.0163-0	EMOP	CAIXILHO FIXO DE ALUMINIO ANODIZADO AO NATURAL,SERIE 28,PARAVIDRO.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	R$ 19.237,97	0,86%		
				3.11.18	14.004.0205-0	EMOP	PELICULA REFLETIVA DE CONTROLE SOLAR.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	R$ 1.455,19	0,07%		
				3.15.10	17.014.0015-0	EMOP	PINTURA ELETROSTATICA SOBRE ESQUADRIA DE ALUMINIO	KG	R$ 4.357,29	0,20%		

Nota Anexo IX. Critérios de Medição (1907399) SEI E-20/001.009524/2024 / pg. 238

EVENTO 24	10	PORTAS DE VIDRO	APÓS A INSTALAÇÃO E APROVAÇÃO DOS ITENS: PORTAS DE ALUMINIO DE ENTRADA E PORTA DE VIDRO INTERNA, SENSOR DE PRESENÇA TESTADO E FUNCIONANDO	3.11.19	14.007.0320-0	EMOP	PUXADOR TUBULAR,EM ZAMAK CROMADO.FORNECIMENTO	UN	R$ 60,30	0,00%	R$ 30.809,18	1,38%
				3.11.20	COMP. 7	COMPOSIÇÃO	PORTA DE ALUMINIO ANODIZADO PRETO, DE CORRER UMA FOLHA, 1,20X2,10M, AUTOMÁTICA, EM PERFIS SERIE 30,C/CONTRAMARCO, ACABAMENTO PRETO, FECHAMENTO EM VIDRO LAMINADO, INCLUINDO SENSORES, FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	R$ 27.668,80	1,24%		
				3.11.21	102184	SINAPI	PORTA DE ABRIR COM MOLA HIDRÁULICA, EM VIDRO TEMPERADO, 90X210 CM, ESPESSURA 10 MM, INCLUSIVE ACESSÓRIOS. AF_01/2021	UN	R$ 3.080,07	0,14%		
EVENTO 25	11	MARCENARIA INTERNA	APÓS A INSTALAÇÃO E APROVAÇÃO DOS PAINÉS DE MDF, RODAMEIO E PERSIANAS	3.11.24	COMP. 8	COMPOSIÇÃO	RODAMEIO EM MADEIRA, MDF, COR IMBUIA, ALTURA 20CM, FIXADO COM COLA E PARAFUSOS	M	R$ 10.891,27	0,49%	R$ 32.425,63	1,45%
				3.11.28	COMP. 10	COMPOSIÇÃO	PAINEL DE MDF E=18MM, COR CARVALHO NATURAL, FIXADO EM PAREDE COM PARAFUSO	M2	R$ 5.623,26	0,25%		
				3.11.25	14.001.0300-0	EMOP	PERSIANA VERTICAL EM PVC,LAMINA COM LARGURA DE 89MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M2	R$ 15.911,11	0,71%		
EVENTO 26	11	TOTEM	APÓS INSTALAÇÃO DO TOTEM DA ÁREA EXTERNA	3.11.29	COMP. 11	COMPOSIÇÃO	TOTEM DE ACM, CONFORME PROJETO, INCLUINDO ESTRUTURA INTERNA DE SUPORTE E FIXAÇÃO EM BASE DE CONCRETO	UN	R$ 11.370,64	0,51%	R$ 11.370,64	0,51%
EVENTO 27	5	INSTALAÇÃO DE ENTRADA DE ÁGUA	APÓS A CONCLUSÃO DA INSTALAÇÃO DE ENTRADA DE ÁGUA, COM LIGAÇÃO APROVADA PELA CONCESSIONÁRIA	3.12.1	15.001.0069-0	EMOP	ABRIGO PARA HIDROMETRO DE 1/2" OU 3/4",NAS DIMENSOES DE (0,45X0,12X0,42)M,EMBUTIDO NO MURO,REVESTIDO COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO,NO TRACO 1:6,COM FUNDO DE CONCRETO NO TRACO 1:3 E ESPESSURA 3CM,PORTA DE (46X43)CM EM GRADE CONFECCIONADAEM FERRO CHATO DE 1/2" COM ESPESSURA DE 1/8" E CADEADO DE 30MM,CONFORME PROJETO Nº 2089/EMOP	UN	R$ 694,07	0,03%	R$ 2.963,05	0,13%
				3.12.2	15.001.0076-0	EMOP	ABRIGO PARA BOMBA,NAS DIMENSOES DE (1,20X0,60X0,80)M,EM ALVENARIA DE TIJOLOS FURADOS DE (10X20X20)CM,PAREDES DE MEIA VEZ,RESTIDAS COM ARGAMASSA DE CIMENTO E SAIBRO,NO TRACO 1:6,COMFUNDO DE CONCRETO E TAMPA DE CONCRETO ARMADO,PORTA DE (100X60)CM EM CHAPA DE FERRO Nº16 E CADEADO DE 30MM,CONFORME PROJETO Nº2799/EMOP	UN	R$ 1.534,24	0,07%		
				3.12.3	12774	SINAPI	HIDROMETRO UNIJATO / MEDIDOR DE AGUA, DN 3/4", VAZAO MAXIMA DE 5 M3/H, PARA AGUA POTAVEL FRIA, RELOJOARIA PLANA, CLASSE B, HORIZONTAL (SEM CONEXOES)0,	UN	R$ 413,16	0,02%		
				3.12.4	95635	SINAPI	KIT CAVALETE PARA MEDIÇÃO DE ÁGUA - ENTRADA PRINCIPAL, EM PVC SOLDÁVEL DN 25 (¾") FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO (EXCLUSIVE HIDRÔMETRO). AF_11/2016	UN	R$ 321,57	0,01%		
EVENTO 28	5	INSTALAÇÃO DE ESGOTO	APÓS A CONCLUSÃO DE TODAS AS INSTALAÇÕES DE ESGOTO, DEVIDAMENTE TESTADAS PARA	3.12.5	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	R$ 267,83	0,01%	R$ 26.128,24	1,17%
				3.12.6	97974	SINAPI	POÇO DE INSPEÇÃO CIRCULAR PARA ESGOTO, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, DIÂMETRO INTERNO = 0,60 M, PROFUNDIDADE = 0,90 M, EXCLUINDO TAMPÃO. AF_12/2020_PA	UN	R$ 7.201,97	0,32%		

Nota Anexo IX. Critérios de Medição (1907399) SEI E-20/001.009524/2024 / pg. 239

			FUNCIONAMENTO	3.12.7	98114	SINAPI	TAMPA CIRCULAR PARA ESGOTO E DRENAGEM, EM FERRO FUNDIDO, DIÂMETRO INTERNO = 0,6 M. AF_12/2020	UN	R$ 7.941,32	0,36%		
				3.12.8	89707	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 100 X 100 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	R$ 642,53	0,03%		
				3.12.9	89708	SINAPI	CAIXA SIFONADA, PVC, DN 150 X 185 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDA E INSTALADA EM RAMAL DE DESCARGA OU EM RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	R$ 507,72	0,02%		
				3.12.10	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	R$ 471,62	0,02%		
				3.12.11	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	R$ 573,23	0,03%		
				3.12.12	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	R$ 564,53	0,03%		
				3.12.13	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	R$ 3.503,88	0,16%		
				3.12.14	104086	SINAPI	TUBO, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 150 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF_06/2022	M	R$ 230,32	0,01%		
				3.12.15	104063	SINAPI	CURVA LONGA, 45 GRAUS, PVC OCRE, JUNTA ELÁSTICA, DN 100 MM, PARA COLETOR PREDIAL DE ESGOTO. AF_06/2022	UN	R$ 94,24	0,00%		
				3.12.16	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	R$ 200,97	0,01%		
				3.12.17	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	R$ 167,72	0,01%		
				3.12.18	89732	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	R$ 205,46	0,01%		
				3.12.19	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	R$ 114,53	0,01%		
				3.12.20	89748	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	R$ 59,12	0,00%		
				3.12.21	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	R$ 234,48	0,01%		
				3.12.22	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	R$ 21,86	0,00%		
				3.12.23	89728	SINAPI	CURVA CURTA 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 40 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E	UN	R$ 219,45	0,01%		

Nota Anexo IX. Critérios de Medição (1907399) SEI E-20/001.009524/2024 / pg. 240

							INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022					
				3.12.24	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	R$ 208,73	0,01%		
				3.12.25	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	R$ 538,55	0,02%		
				3.12.26	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	R$ 285,06	0,01%		
				3.12.27	89785	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	R$ 37,86	0,00%		
				3.12.28	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	R$ 23,07	0,00%		
				3.12.29	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	R$ 875,27	0,04%		
				3.12.30	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	R$ 179,69	0,01%		
				3.12.31	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	R$ 380,60	0,02%		
				3.12.32	89752	SINAPI	LUVA 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	R$ 233,92	0,01%		
				3.12.33	89549	SINAPI	REDUÇÃO EXCÊNTRICA, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	R$ 25,09	0,00%		
				3.12.34	89796	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 100 X 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE DESCARGA OU RAMAL DE ESGOTO SANITÁRIO. AF_08/2022	UN	R$ 60,55	0,00%		
				3.12.35	104344	SINAPI	TE, 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	R$ 57,07	0,00%		
EVENTO 29	6	INSTALAÇÃO DE DRENOS E PLUVIAL	APÓS A CONCLUSÃO DE TODAS AS INSTALAÇÕES DE DRENO DE AR CONDICIONADO E PLUVIAL, DEVIDAMENTE	3.12.36	104166	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	R$ 1.719,42	0,08%	R$ 23.812,32	1,07%
				3.12.37	89512	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	R$ 4.873,12	0,22%		
				3.12.38	89511	SINAPI	TUBO PVC, SÉRIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	M	R$ 495,95	0,02%		

Nota Anexo IX. Critérios de Medição (1907399) SEI E-20/001.009524/2024 / pg. 241

			TESTADAS PARA FUNCIONAMENTO	3.12.39	104316	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	M	R$ 1.766,90	0,08%		
				3.12.40	104168	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 150 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	R$ 157,10	0,01%		
				3.12.41	89531	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	R$ 408,27	0,02%		
				3.12.42	89524	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	R$ 161,76	0,01%		
				3.12.43	95694	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	R$ 924,38	0,04%		
				3.12.44	89522	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	R$ 39,83	0,00%		
				3.12.45	89569	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE R, ÁGUA PLUVIAL, DN 100 X 75 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM RAMAL DE ENCAMINHAMENTO. AF_06/2022	UN	R$ 493,16	0,02%		
				3.12.46	89798	SINAPI	TUBO PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	M	R$ 1.143,56	0,05%		
				3.12.47	89801	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	R$ 167,97	0,01%		
				3.12.48	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	R$ 166,66	0,01%		
				3.12.49	89827	SINAPI	JUNÇÃO SIMPLES, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	R$ 129,63	0,01%		
				3.12.50	104350	SINAPI	JUNÇÃO DE REDUÇÃO INVERTIDA, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 75 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	R$ 40,83	0,00%		
				3.12.51	104348	SINAPI	TERMINAL DE VENTILAÇÃO, PVC, SÉRIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 MM, JUNTA SOLDÁVEL, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	R$ 148,31	0,01%		
				3.12.52	89825	SINAPI	TE, PVC, SERIE NORMAL, ESGOTO PREDIAL, DN 50 X 50 MM, JUNTA ELÁSTICA, FORNECIDO E INSTALADO EM PRUMADA DE ESGOTO SANITÁRIO OU VENTILAÇÃO. AF_08/2022	UN	R$ 136,75	0,01%		
				3.12.53	15.003.0178-0	EMOP	RALO DE COBERTURA SEMI-ESFERICO(TIPO ABACAXI),COM 4".FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	R$ 200,51	0,01%		
				3.12.54	97953	SINAPI	CAIXA COM GRELHA SIMPLES RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,5X1X1 M. AF_12/2020	UN	R$ 10.016,03	0,45%		
				3.12.94	91174	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 40 MM E MENORES OU IGUAIS A 75 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U	M	R$ 383,58	0,02%		

Nota Anexo IX. Critérios de Medição (1907399) SEI E-20/001.009524/2024 / pg. 242

							PERFIL 2 1/2” , FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF_09/2023_PS					
				3.12.95	91175	SINAPI	FIXAÇÃO DE TUBOS VERTICAIS DE PVC ÁGUA, PVC ESGOTO, PVC ÁGUA PLUVIAL, CPVC, PPR, COBRE OU AÇO, DIÂMETROS MAIORES QUE 75 MM E MENORES OU IGUAIS A 100 MM, COM ABRAÇADEIRA METÁLICA RÍGIDA TIPO U PERFIL 4” , FIXADA EM PERFILADO EM PAREDE. AF_09/2023_PS	M	R$ 238,61	0,01%		
EVENTO 30	6	INSTALAÇÕES DE AGUA FRIA	APÓS A CONCLUSÃO DE TODAS AS INSTALAÇÕES DE INSTALAÇÕES DE ÁGUA FRIA COMPREENDENDO BARRILETE, ALIMENTAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO, DEVIDAMENTE TESTADAS PARA FUNCIONAMENTO	3.12.55	103979	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	R$ 1.987,17	0,09%	R$ 17.906,71	0,80%
				3.12.56	89357	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	R$ 2.117,38	0,09%		
				3.12.57	89356	SINAPI	TUBO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	M	R$ 3.023,40	0,14%		
				3.12.58	90371	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, ROSCÁVEL, COM VOLANTE, 3/4" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	R$ 98,15	0,00%		
				3.12.59	94490	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 32 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	R$ 578,35	0,03%		
				3.12.60	94492	SINAPI	REGISTRO DE ESFERA, PVC, SOLDÁVEL, COM VOLANTE, DN 50 MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	R$ 505,56	0,02%		
				3.12.61	89987	SINAPI	REGISTRO DE GAVETA BRUTO, LATÃO, ROSCÁVEL, 3/4", COM ACABAMENTO E CANOPLA CROMADOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	R$ 914,48	0,04%		
				3.12.62	89368	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	R$ 325,94	0,01%		
				3.12.63	104320	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	R$ 195,34	0,01%		
				3.12.64	103984	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	R$ 212,01	0,01%		
				3.12.65	89367	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	R$ 418,36	0,02%		
				3.12.66	104319	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	R$ 184,73	0,01%		
				3.12.67	89369	SINAPI	CURVA 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	R$ 79,40	0,00%		
				3.12.68	89362	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	R$ 731,02	0,03%		
				3.12.69	89363	SINAPI	JOELHO 45 GRAUS, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	R$ 16,62	0,00%		
				3.12.70	103995	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	R$ 68,45	0,00%		
				3.12.71	103996	SINAPI	LUVA DE CORRER, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	R$ 56,14	0,00%		

Nota Anexo IX. Critérios de Medição (1907399) SEI E-20/001.009524/2024 / pg. 243

				3.12.72	89386	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	R$ 75,63	0,00%		
				3.12.73	89378	SINAPI	LUVA, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	R$ 135,65	0,01%		
				3.12.74	97468	SINAPI	LUVA COM REDUÇÃO, EM AÇO, CONEXÃO SOLDADA, DN 40 X 32 MM (1 1/2" X 1 1/4"), INSTALADO EM REDE DE ALIMENTAÇÃO PARA HIDRANTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	R$ 105,59	0,00%		
				3.12.75	104004	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	R$ 270,56	0,01%		
				3.12.76	89398	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM, INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	R$ 173,71	0,01%		
				3.12.77	104324	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM, INSTALADO EM DRENO DE AR CONDICIONADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2022	UN	R$ 86,32	0,00%		
				3.12.78	89440	SINAPI	TE, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	R$ 272,10	0,01%		
				3.12.79	104006	SINAPI	TÊ DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	R$ 226,47	0,01%		
				3.12.80	103999	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO, LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 25 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	R$ 37,75	0,00%		
				3.12.81	104003	SINAPI	BUCHA DE REDUÇÃO , LONGA, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 X 32 MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	R$ 21,90	0,00%		
				3.12.82	89426	SINAPI	LUVA DE REDUÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32MM X 25MM, INSTALADO EM RAMAL DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	R$ 29,00	0,00%		
				3.12.83	94706	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 50 MM X 1 1/2 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	R$ 404,54	0,02%		
				3.12.84	94704	SINAPI	ADAPTADOR COM FLANGE E ANEL DE VEDAÇÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 32 MM X 1 , INSTALADO EM RESERVAÇÃO DE ÁGUA DE EDIFICAÇÃO QUE POSSUA RESERVATÓRIO DE FIBRA/FIBROCIMENTO FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2016	UN	R$ 76,59	0,00%		
				3.12.85	89383	SINAPI	ADAPTADOR CURTO COM BOLSA E ROSCA PARA REGISTRO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	R$ 211,87	0,01%		
				3.12.86	103013	SINAPI	VÁLVULA DE RETENÇÃO, DE BRONZE, PÉ COM CRIVOS, ROSCÁVEL, 1 1/2" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2021	UN	R$ 200,15	0,01%		
				3.12.87	90373	SINAPI	JOELHO 90 GRAUS COM BUCHA DE LATÃO, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM, X 1/2 INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	R$ 477,93	0,02%		
				3.12.88	89396	SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 1/2 , INSTALADO EM RAMAL OU	UN	R$ 153,58	0,01%		

Nota Anexo IX. Critérios de Medição (1907399) SEI E-20/001.009524/2024 / pg. 244

							SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022					
				3.12.89	90374	SINAPI	TÊ COM BUCHA DE LATÃO NA BOLSA CENTRAL, PVC, SOLDÁVEL, DN 25MM X 3/4 , INSTALADO EM RAMAL OU SUB-RAMAL DE ÁGUA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2022	UN	R$ 33,30	0,00%		
				3.12.92	104779	SINAPI	RASGO LINEAR MECANIZADO EM ALVENARIA, PARA RAMAIS/ DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	R$ 699,45	0,03%		
				3.12.93	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	R$ 1.600,78	0,07%		
				3.16.15	102607	SINAPI	CAIXA D´ÁGUA EM POLIETILENO, 1000 LITROS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_06/2021	UN	R$ 1.101,32	0,05%		
EVENTO 31	6	INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE TRATAMENTO	APÓS A CONCLUSÃO DA INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE TRATAMENTO DE ESGOTO, DEVIDAMENTE TESTADAS PARA FUNCIONAMENTO	3.12.90	15.002.0630-0	EMOP	FOSSA SEPTICA,DE CAMARA UNICA,TIPO CILINDRICA,DE CONCRETO PRE-MOLDADO,MEDINDO 2000X2000MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	R$ 10.649,07	0,48%	R$ 24.744,18	1,11%
				3.12.91	15.002.0664-0	EMOP	FILTRO ANAEROBIO,DE ANEIS DE CONCRETO PRE-MOLDADO,MEDINDO 2000X2000MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	R$ 10.665,19	0,48%		
				3.12.96	97961	SINAPI	CAIXA PARA BOCA DE LOBO COMBINADA COM GRELHA RETANGULAR, EM ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO, DIMENSÕES INTERNAS: 1,3X1X1,2 M. AF_12/2020	UN	R$ 3.429,92	0,15%		
EVENTO 32	11	INSTALAÇÃO DE AR CONDICIONADO	APÓS INSTALAÇÃO E TESTE DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE AR CONDICIONADO A SEREM INSTALADOS	3.13.1	97327	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/4” , COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	R$ 4.291,35	0,19%	R$ 105.496,66	4,73%
				3.13.2	97328	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 3/8", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	R$ 4.675,41	0,21%		
				3.13.3	97329	SINAPI	TUBO EM COBRE FLEXÍVEL, DN 1/2", COM ISOLAMENTO, INSTALADO EM RAMAL DE ALIMENTAÇÃO DE AR CONDICIONADO COM CONDENSADORA INDIVIDUAL – FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2015	M	R$ 3.417,92	0,15%		
				3.13.4	COMP. 12	COMPOSIÇÃO	TUBO DE COBRE FLEXIVEL, D = 7/8 ", E = 0,79 MM, PARA AR-CONDICIONADO/ INSTALACOES GAS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	UN	R$ 1.979,70	0,09%		
				3.13.5	34627	SINAPI	CABO FLEXIVEL PVC 750 V, 4 CONDUTORES DE 4,0 MM2	M	R$ 3.752,48	0,17%		
				3.13.6	103244	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 9000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	R$ 3.496,21	0,16%		
				3.13.7	103247	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 12000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	R$ 19.403,84	0,87%		
				3.13.8	103250	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 18000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	R$ 11.279,05	0,51%		
				3.13.9	103253	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, HI-WALL (PAREDE), 24000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	R$ 23.067,32	1,03%		

Nota Anexo IX. Critérios de Medição (1907399) SEI E-20/001.009524/2024 / pg. 245

				3.13.10	103265	SINAPI	AR CONDICIONADO SPLIT INVERTER, PISO TETO, APRESENTANDO ENTRE 54000 E 58000 BTU/H, CICLO FRIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_11/2021_PE	UN	R$ 30.133,38	1,35%		
EVENTO 33	12	INSTALAÇÃO DE VENTILAÇÃO	APÓS INSTALAÇÃO E TESTE DE TODOS OS EQUIPAMENTOS DE VENTILAÇÃO A SEREM INSTALADOS	3.13.11	18.034.0050-0	EMOP	MICRO EXAUSTOR,INCLUSIVE VENEZIANAS,ADAPTADOR E TUBO FLEXIVEL,PARA AMBIENTES ATE 7M3.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	R$ 3.764,24	0,17%	R$ 21.350,56	0,96%
				3.13.12	18.034.0055-0	EMOP	MICRO EXAUSTOR,INCLUSIVE VENEZIANAS,ADAPTADOR E TUBO FLEXIVEL,PARA AMBIENTES ATE 10M3.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	R$ 590,37	0,03%		
				3.13.13	COMP. 13	COMPOSIÇÃO	VENTILADOR IN LINE SICFLUX MODELO MAXX 315 OU EQUIVALENTE, VAZÃO 2177M3/H, PRESSÃO ESTATICA 18MMCA, COM FILTRO G4 OU M5. FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	UN	R$ 3.879,75	0,17%		
				3.13.14	15.005.0280-0	EMOP	DUTO PARA EXAUSTAO DE AR/VENTILACAO,CHAVETADO EM CHAPA DE ACO GALVANIZADO,NAS DIVERSAS BITOLAS,CONFORME ABNT NBR 16401,INCLUSIVE SUPORTES PINTADOS,GRELHAS,DIFUSORES EM ALUMINIO EXTRUDADO E DEMAIS ITENS NECESSARIOS.FORNECIMENTO E COLOCACAO	KG	R$ 11.079,78	0,50%		
				3.13.15	COMP. 14	COMPOSIÇÃO	DUTO FLEXÍVEL ALUMINIZADO CIRCULAR, DN 150MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	R$ 2.036,43	0,09%		
EVENTO 34	11	PADRÃO DE ENTRADA	APÓS A CONCLUSÃO DA INSTALAÇÃO DE ENTRADA DE ENERGIA ELÉTRICA, COM LIGAÇÃO APROVADA PELA CONCESSIONÁRIA E LIGAÇÃO DEFINITIVA	3.13.24	15.011.0019-0	EMOP	ENTRADA ENERGIA INDIVIDUAL,PADRAO ENEL,MEDICAO DIRETA,REDE AEREA,47KVA E 75KVA,TRIFASICA,INCL.CAIXA POLIMERICA P/MEDICAODIRETA POLIFASICA(ATE 200A)CAIXA POLIMERICA P/DISJUNTOR POLIFASICO(ATE 200A)INTERNA,POLICARBONATO TAMPA TRANSPARENTE,CAIXA INSPECAO,HASTE E CONECTOR ATERRAMENTO,MAT.NECES.EXCL.POSTE,DISJUNTOR E CONDUTORES(ENTR.SAIDA,ATERRAMENTO CONECTORES)	UN	R$ 1.437,43	0,06%	R$ 2.920,81	0,13%
				3.13.25	18.045.0012-0	EMOP	POSTE DE CONCRETO,COM SECAO CIRCULAR,COM 5,00M DE COMPRIMENTO E CARGA NOMINAL NO TOPO DE 300KG,INCLUSIVE ESCAVACAO,EXCLUSIVE TRANSPORTE.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	R$ 1.378,03	0,06%		
				3.13.26	863	SINAPI	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	M	R$ 105,35	0,00%		
EVENTO 35	10	INSTALAÇÃO DE QUADROS ELÉTRICOS	APÓS INSTALAÇÃO DE TODOS OS QUADROS ELÉTRICOS PREVISTOS, INCLUSIVE DISJUNTORES	3.13.27	COMP. 15	COMPOSIÇÃO	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 56 DISJUNTORES DIN 225A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	UN	R$ 1.259,91	0,06%	R$ 9.222,35	0,41%
				3.13.28	101881	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 40 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	R$ 1.114,16	0,05%		
				3.13.29	101883	SINAPI	QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO, DE EMBUTIR, COM BARRAMENTO TRIFÁSICO, PARA 18 DISJUNTORES DIN 100A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	R$ 1.296,15	0,06%		
				3.13.30	COMP. 16	COMPOSIÇÃO	CHAVE DE TRANSFERÊNCIA, 04 POLOS, 3 POSIÇÕES, 32 A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	R$ 391,49	0,02%		
				3.13.31	101896	SINAPI	DISJUNTOR TERMOMAGNÉTICO TRIPOLAR , CORRENTE NOMINAL DE 200A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	R$ 1.466,09	0,07%		
				3.13.32	93670	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	R$ 269,68	0,01%		

Nota Anexo IX. Critérios de Medição (1907399) SEI E-20/001.009524/2024 / pg. 246

				3.13.33	93671	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	R$ 195,07	0,01%		
				3.13.34	93673	SINAPI	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 50A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	R$ 251,11	0,01%		
				3.13.35	COMP. 17	COMPOSIÇÃO	DISJUNTOR TRIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL 80A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	R$ 472,22	0,02%		
				3.13.36	93653	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	R$ 125,87	0,01%		
				3.13.37	93654	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	R$ 60,40	0,00%		
				3.13.38	93656	SINAPI	DISJUNTOR MONOPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 25A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	R$ 17,15	0,00%		
				3.13.39	93660	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 10A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	R$ 254,39	0,01%		
				3.13.40	93661	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 16A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	R$ 658,40	0,03%		
				3.13.41	93664	SINAPI	DISJUNTOR BIPOLAR TIPO DIN, CORRENTE NOMINAL DE 32A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	UN	R$ 75,06	0,00%		
				3.13.42	39465	SINAPI	DISPOSITIVO DPS CLASSE II, 1 POLO, TENSAO MAXIMA DE 175 V, CORRENTE MAXIMA DE *20* KA (TIPO AC)	UN	R$ 285,84	0,01%		
				3.13.43	39445	SINAPI	DISPOSITIVO DR, 2 POLOS, SENSIBILIDADE DE 30 MA, CORRENTE DE 25 A, TIPO AC	UN	R$ 1.029,35	0,05%		
EVENTO 36	9	INFRAESTRUTURA DE ELÉTRICA	APÓS A INSTALAÇÃO DE TODA A INFRAESTRUTURA DE ELÉTRICA, INTERNA E EXTERNA	3.13.16	97881	SINAPI	CAIXA ENTERRADA ELÉTRICA RETANGULAR, EM CONCRETO PRÉ-MOLDADO, FUNDO COM BRITA, DIMENSÕES INTERNAS: 0,3X0,3X0,3 M. AF_12/2020	UN	R$ 831,62	0,04%	R$ 23.189,09	1,04%
				3.13.17	97669	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 90 (3"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	R$ 1.882,52	0,08%		
				3.13.18	97668	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PEAD, DN 63 (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	R$ 414,65	0,02%		
				3.13.19	91849	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL LISO, PEAD, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	R$ 778,87	0,03%		
				3.13.20	91834	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM FORRO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	R$ 4.775,23	0,21%		
				3.13.21	91854	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	R$ 1.282,20	0,06%		
				3.13.22	91845	SINAPI	ELETRODUTO FLEXÍVEL CORRUGADO REFORÇADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TERMINAIS, INSTALADO EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	R$ 93,37	0,00%		
				3.13.23	93009	SINAPI	ELETRODUTO RÍGIDO ROSCÁVEL, PVC, DN 60 MM (2"), PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	R$ 475,05	0,02%		
				3.13.44	15.018.0175-0	EMOP	CANALETA PERFURADA ALTA(PERFILADOS),MEDINDO(38X38X6000)MM PRE-GALVANIZADA,INCLUSIVE SUPORTE E CONEXOES.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	R$ 7.414,06	0,33%		
				3.13.45	15.018.0469-0	EMOP	ELETROCALHA PERFURADA,SEM TAMPA,TIPO "U",200X50MM,TRATAMENTOSUPERFICIAL PRE-ZINCADO A QUENTE,INCLUSIVE CONEXOES,ACESSORIOS E FIXACAO SUPERIOR.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	R$ 4.805,94	0,22%		

Nota Anexo IX. Critérios de Medição (1907399) SEI E-20/001.009524/2024 / pg. 247

				3.13.46	15.018.0732-0	EMOP	CURVA DE INVERSAO,90º,PARA ELETROCALHA PERFURADA OU LISA,200X50MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	R$ 135,92	0,01%		
				3.13.47	15.018.0752-0	EMOP	TE HORIZONTAL,90º,PARA ELETROCALHA PERFURADA OU LISA,200X50MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	R$ 237,16	0,01%		
				3.13.48	15.018.0942-0	EMOP	TERMINAL DE FECHAMENTO LISO,PARA ELETROCALHA PERFURADA OU LISA,200X50MM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	R$ 62,50	0,00%		
EVENTO 37	10	ALIMENTAÇÃO E DISTRIBUIIÇÃO DE CIRCUITOS	APÓS A CONCLUSÃO E APROVAÇÃO DE TODAS AS INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DE ALIMENTAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE CIRCUITOS	3.13.49	92992	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 95 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	R$ 15.002,94	0,67%	R$ 93.233,64	4,18%
				3.13.50	92988	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 50 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA REDE ENTERRADA DE DISTRIBUIÇÃO DE ENERGIA ELÉTRICA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2021	M	R$ 2.105,42	0,09%		
				3.13.51	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	R$ 1.336,39	0,06%		
				3.13.52	101889	SINAPI	CABO DE COBRE ISOLADO, 25 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1 KV, INSTALADO EM ELETROCALHA OU PERFILADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020	M	R$ 2.776,59	0,12%		
				3.13.53	91927	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 2,5 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	R$ 10.500,53	0,47%		
				3.13.54	91929	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 4 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	R$ 8.849,06	0,40%		
				3.13.55	91931	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 6 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	R$ 425,46	0,02%		
				3.13.56	91932	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 10 MM², ANTI-CHAMA 450/750 V, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	R$ 384,14	0,02%		
				3.13.57	91935	SINAPI	CABO DE COBRE FLEXÍVEL ISOLADO, 16 MM², ANTI-CHAMA 0,6/1,0 KV, PARA CIRCUITOS TERMINAIS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	M	R$ 995,40	0,04%		
				3.13.58	91936	SINAPI	CAIXA OCTOGONAL 4" X 4", PVC, INSTALADA EM LAJE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	R$ 3.218,41	0,14%		
				3.13.59	91940	SINAPI	CAIXA RETANGULAR 4" X 2" MÉDIA (1,30 M DO PISO), PVC, INSTALADA EM PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	R$ 2.332,51	0,10%		
				3.13.60	15.018.0103-0	EMOP	CAIXA DE LIGACAO DE ALUMINIO SILICIO,TIPO CONDULETES,NO FORMATO TB,DIAMETRO DE 2".FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	R$ 1.233,76	0,06%		
				3.13.61	15.018.0305-0	EMOP	CAIXA DE PASSAGEM DE EMBUTIR,EM ACO,COM TAMPA PARAFUSADA,DE15X15CM.FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	R$ 1.001,56	0,04%		
				3.13.62	91953	SINAPI	INTERRUPTOR SIMPLES (1 MÓDULO), 10A/250V, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	R$ 749,93	0,03%		
				3.13.63	91996	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	R$ 1.423,53	0,06%		

Nota Anexo IX. Critérios de Medição (1907399) SEI E-20/001.009524/2024 / pg. 248

				3.13.64	91997	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (1 MÓDULO), 2P+T 20 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	R$ 110,08	0,00%		
				3.13.65	92004	SINAPI	TOMADA MÉDIA DE EMBUTIR (2 MÓDULOS), 2P+T 10 A, INCLUINDO SUPORTE E PLACA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_03/2023	UN	R$ 167,56	0,01%		
				3.13.66	101632	SINAPI	RELÉ FOTOELÉTRICO PARA COMANDO DE ILUMINAÇÃO EXTERNA 1000 W - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_08/2020	UN	R$ 145,00	0,01%		
				3.13.67	97605	SINAPI	LUMINÁRIA ARANDELA TIPO MEIA LUA, DE SOBREPOR, COM 1 LÂMPADA LED DE 6 W, SEM REATOR - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_02/2020	UN	R$ 1.800,50	0,08%		
				3.13.68	18.027.0518-0	EMOP	LUMINARIA LED TUBULAR DE EMBUTIR, 2X18W (INCLUSIVE LAMPADAS),CORPO EM CHAPA DE ACO TRATADA E PINTURA ELETROSTATICA BRANCA, REFLETOR EM ALUMINIO DE ALTO BRILHO, COM ALETAS, SEM REATOR. FORNECIMENTO E COLOCACAO	UN	R$ 30.954,00	1,39%		
				3.13.69	39390	SINAPI	LUMINARIA LED REFLETOR RETANGULAR BIVOLT, LUZ BRANCA, 30 W	UN	R$ 50,56	0,00%		
				3.13.70	COMP. 18	COMPOSIÇÃO	LUMINÁRIA BALIZADOR SPOT LED DE 12 W, DE PISO, REDONDA INOX IP67 - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	R$ 1.277,56	0,06%		
				3.13.71	COMP. 19	COMPOSIÇÃO	LUMINÁRIA PERFIL LED, EMBUTIR SLIM, COR CINZA 40MM, COM FITA LED - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	R$ 2.664,56	0,12%		
				3.13.72	90447	SINAPI	RASGO LINEAR MANUAL EM ALVENARIA, PARA ELETRODUTOS, DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	R$ 1.194,24	0,05%		
				3.13.73	90456	SINAPI	QUEBRA EM ALVENARIA PARA INSTALAÇÃO DE CAIXA DE TOMADA (4X4 OU 4X2). AF_09/2023	UN	R$ 449,71	0,02%		
				3.13.74	90466	SINAPI	CHUMBAMENTO LINEAR EM ALVENARIA PARA RAMAIS/DISTRIBUIÇÃO DE INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS COM DIÂMETROS MENORES OU IGUAIS A 40 MM. AF_09/2023	M	R$ 2.084,23	0,09%		
EVENTO 38	10	ENTRADA DE REDE	APÓS A INSTALAÇÃO DE CAIXA DE PASSAGEM E INFRAESTRURUTA DE ENTRADA DE REDE	3.13.77	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	R$ 2.478,81	0,11%	R$ 3.781,82	0,17%
				3.13.78	101798	SINAPI	TAMPA PARA CAIXA TIPO R1, EM FERRO FUNDIDO, DIMENSÕES INTERNAS: 0,40 X 0,60 M - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	R$ 1.303,02	0,06%		
EVENTO 39	10	INSTALAÇÃO DE COBERTURA	APÓS A EXECUÇÃO E APROVAÇÃO DO TELHADO DE FIBROCIMENTO, IMPERMEABILIZAÇÃO DAS CALHAS E ÁREA TÉCNICA, INCLUINDO TESTES DE ESTANQUEIDADE	3.14.1	92543	SINAPI	TRAMA DE MADEIRA COMPOSTA POR TERÇAS PARA TELHADOS DE ATÉ 2 ÁGUAS PARA TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, METÁLICA, PLÁSTICA OU TERMOACÚSTICA, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	R$ 5.499,33	0,25%	R$ 60.943,67	2,73%
				3.14.2	100384	SINAPI	FABRICAÇÃO E INSTALAÇÃO DE PONTALETES DE MADEIRA NÃO APARELHADA PARA TELHADOS COM ATÉ 2 ÁGUAS E COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO, ALUMÍNIO OU PLÁSTICA EM EDIFÍCIO INSTITUCIONAL TÉRREO, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M2	R$ 6.397,22	0,29%		
				3.14.3	94231	SINAPI	RUFO EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO NÚMERO 24, CORTE DE 25 CM, INCLUSO TRANSPORTE VERTICAL. AF_07/2019	M	R$ 4.519,44	0,20%		
				3.14.4	94207	SINAPI	TELHAMENTO COM TELHA ONDULADA DE FIBROCIMENTO E = 6 MM, COM RECOBRIMENTO LATERAL DE 1/4 DE ONDA PARA TELHADO COM INCLINAÇÃO MAIOR QUE 10°, COM ATÉ 2 ÁGUAS, INCLUSO IÇAMENTO. AF_07/2019	M2	R$ 10.085,59	0,45%		

Nota Anexo IX. Critérios de Medição (1907399) SEI E-20/001.009524/2024 / pg. 249

				3.14.8	98547	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM MANTA ASFÁLTICA, DUAS CAMADAS, INCLUSIVE APLICAÇÃO DE PRIMER ASFÁLTICO, E=3MM E E=4MM. AF_09/2023	M2	R$ 25.041,11	1,12%		
				3.14.9	98567	SINAPI	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFICIE HORIZONTAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=4CM. AF_09/2023	M2	R$ 6.913,87	0,31%		
				3.14.10	98570	SINAPI	PROTEÇÃO MECÂNICA DE SUPERFÍCIE VERTICAL COM ARGAMASSA DE CIMENTO E AREIA, TRAÇO 1:3, E=5CM. AF_09/2023	M2	R$ 2.487,11	0,11%		
EVENTO 40	11	DEMAIS IMPERMEABILIZAÇÕES	APÓS A CONCLUSÃO DA IMPERMEABILIZAÇÃO DE TODAS AS DEMAIS ÁREAS PREVISTAS NA OBRA, INCLUINDO RESERVATÓRIO, MARQUISE E ÁREAS MOLHADAS	3.14.5	98556	SINAPI	IMPERMEABILIZIMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 4 DEMÃOS, REFORÇADA COM VÉU DE POLIÉSTER (MAV). AF_09/2023	M2	R$ 2.893,15	0,13%	R$ 10.214,86	0,46%
				3.14.7	98555	SINAPI	IMPERMEABILIZAÇÃO DE SUPERFÍCIE COM ARGAMASSA POLIMÉRICA / MEMBRANA ACRÍLICA, 3 DEMÃOS. AF_09/2023	M2	R$ 7.321,71	0,33%		
EVENTO 41	10	PINTURA ESMALTE	APÓS A CONCLUSÃO DA PINTURA ESMALTE EM TODOS OS EQUIPAMENTOS PREVISTOS EM PROJETO BÁSICO	3.15.1	100717	SINAPI	LIXAMENTO MANUAL EM SUPERFÍCIES METÁLICAS EM OBRA. AF_01/2020	M2	R$ 567,31	0,03%	R$ 4.074,74	0,18%
				3.15.2	100720	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE FUNDO (TIPO ZARCÃO) APLICADA A ROLO OU PINCEL SOBRE PERFIL METÁLICO EXECUTADO EM FÁBRICA (POR DEMÃO). AF_01/2020	M2	R$ 637,09	0,03%		
				3.15.3	100759	SINAPI	PINTURA COM TINTA ALQUÍDICA DE ACABAMENTO (ESMALTE SINTÉTICO BRILHANTE) PULVERIZADA SOBRE SUPERFÍCIES METÁLICAS (EXCETO PERFIL) EXECUTADO EM OBRA (02 DEMÃOS). AF_01/2020_PE	M2	R$ 2.870,34	0,13%		
EVENTO 42	9	EMASSAMENTO E PINTURA	APÓS A CONCLUSÃO DE EMASSAMENTO E PINTURA PVA E ACRÍLICA DE TODAS AS PAREDES PREVISTAS EM PROJETO BÁSICO	3.15.4	88497	SINAPI	EMASSAMENTO COM MASSA LÁTEX, APLICAÇÃO EM PAREDE, DUAS DEMÃOS, LIXAMENTO MANUAL. AF_04/2023	M2	R$ 16.191,42	0,73%	R$ 43.383,31	1,94%
				3.15.5	88485	SINAPI	FUNDO SELADOR ACRÍLICO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, UMA DEMÃO. AF_04/2023	M2	R$ 5.810,63	0,26%		
				3.15.6	88489	SINAPI	PINTURA LÁTEX ACRÍLICA PREMIUM, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDES, DUAS DEMÃOS. AF_04/2023	M2	R$ 10.902,73	0,49%		
				3.15.7	COMP. 21	COMPOSIÇÃO	TEXTURA ACRÍLICA, EFEITO GRANULADO, APLICAÇÃO MANUAL EM PAREDE, ÁREA EXTERNA (2 DEMÃOS)	M2	R$ 10.478,53	0,47%		
EVENTO 43	11	DEMARCAÇÃO DE VAGAS	APÓS A CONCLUSÃO DA DEMARCAÇÃO DE VAGAS	3.15.8	102507	SINAPI	PINTURA DE DEMARCAÇÃO DE VAGA COM TINTA EPÓXI, E = 10 CM, APLICAÇÃO MANUAL. AF_05/2021	M	R$ 318,54	0,01%	R$ 489,77	0,02%
				3.15.9	102491	SINAPI	PINTURA DE PISO COM TINTA ACRÍLICA, APLICAÇÃO MANUAL, 2 DEMÃOS, INCLUSO FUNDO PREPARADOR. AF_05/2021	M2	R$ 171,23	0,01%		
EVENTO 44	10	INSTALAÇÃO DE LOUÇAS	APÓS A INSTALAÇÃO E APROVAÇÃO (TESTES DE VAZAMENTO) DE	3.16.1	86941	SINAPI	LAVATÓRIO LOUÇA BRANCA COM COLUNA, 45 X 55CM OU EQUIVALENTE, PADRÃO MÉDIO, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA, VÁLVULA E ENGATE FLEXÍVEL DE 40CM EM METAL CROMADO, COM TORNEIRA CROMADA DE MESA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	R$ 3.326,35	0,15%	R$ 14.958,20	0,67%

Nota Anexo IX. Critérios de Medição (1907399) SEI E-20/001.009524/2024 / pg. 250

			TODAS AS LOUÇAS	3.16.2	COMP. 22	COMPOSIÇÃO	LAVATORIO DE LOUCA BRANCA,COM COLUNA SUSPENSA,CONFORME ABNTNBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE,MEDINDO EM TORNO DE (45,5X35,5)CM,INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO.FERRAGENS EM METAL CROMADO:SIFAO 1"X1.1/4",VALVULA DE ESCOAMENTO,RABICHO,TORNEIRA PARA LAVATORIO DE MESA COM ALAVANCA,ACIONAMENTO MANUAL E FECHAMENTO AUTOMATICO.FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	R$ 2.939,01	0,13%		
				3.16.4	86922	SINAPI	TANQUE DE LOUÇA BRANCA SUSPENSO, 18L OU EQUIVALENTE, INCLUSO SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO, VÁLVULA METÁLICA E TORNEIRA DE METAL CROMADO PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	R$ 1.156,34	0,05%		
				3.16.5	86932	SINAPI	VASO SANITÁRIO SIFONADO COM CAIXA ACOPLADA LOUÇA BRANCA - PADRÃO MÉDIO, INCLUSO ENGATE FLEXÍVEL EM METAL CROMADO, 1/2 X 40CM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	R$ 4.385,55	0,20%		
				3.16.6	100849	SINAPI	ASSENTO SANITÁRIO CONVENCIONAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO. AF_01/2020	UN	R$ 454,90	0,02%		
				3.16.7	COMP. 24	COMPOSIÇÃO	BACIA SANITARIA DE LOUCA BRANCA,COM CAIXA ACOPLADA,CONFORMEABNT NBR 9050 PARA ACESSIBILIDADE, PADRAO MEDIO LUXO,RABICHO CROMADO,ANEL DE VEDACAO E ACESSORIOS DE FIXACAO.FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	R$ 2.696,05	0,12%		
EVENTO 45	11	INSTALAÇÃO DE METAIS	INSTALAÇÃO DE TODOS EQUIPAMENTOS DE METAIS INTERNOS	3.11.6	14.002.02 40-0	EMOP	PROTECAO PARA PORTA EM ACO INOX ESCOVADO,CHAPA N°14,COM 30CMDE ALTURA.FORNECIMENTO E COLOCACAO	M	R$ 121,88	0,01%	R$ 11.477,53	0,51%
				3.16.8	38190	SINAPI	DUCHA / CHUVEIRO METALICO, DE PAREDE, ARTICULAVEL, COM DESVIADOR E DUCHA MANUAL	UN	R$ 3.633,64	0,16%		
				3.16.9	86910	SINAPI	TORNEIRA CROMADA TUBO MÓVEL, DE PAREDE, 1/2" OU 3/4" , PARA PIA DE COZINHA, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	R$ 161,61	0,01%		
				3.16.10	86914	SINAPI	TORNEIRA CROMADA 1/2" OU 3/4" PARA TANQUE, PADRÃO MÉDIO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	R$ 125,40	0,01%		
				3.16.12	100868	SINAPI	BARRA DE APOIO RETA, EM ACO INOX POLIDO, COMPRIMENTO 80 CM, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	R$ 2.204,53	0,10%		
				3.16.13	100865	SINAPI	BARRA DE APOIO LATERAL ARTICULADA, COM TRAVA, EM ACO INOX POLIDO, FIXADA NA PAREDE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	R$ 1.988,03	0,09%		
				3.16.14	100874	SINAPI	PUXADOR PARA PCD, FIXADO NA PORTA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	R$ 1.378,23	0,06%		
				3.11.22	11186	SINAPI	ESPELHO CRISTAL E = 4 MM	M2	R$ 1.864,21	0,08%		
EVENTO 46	11	EQUIPAMENTOS - FORN. E INSTALAÇÃO	INSTALAÇÃO, TESTE E APROVAÇÃO DE BEBEDOURO, BOMBA DE RECALQUE	3.16.16	18.025.00 01-0	EMOP	BEBEDOURO PURIFICADOR,DE COLUNA,COM ACESSIBILIDADE,CONFORMEABNT NBR 9050,EM ACO INOXIDAVEL,MODELO PRESSAO,COM 2 TORNEIRAS,VAZAO MINIMA DE 30L/H,CONFORME ABNT NBR 16236.FORNECIMENTO	UN	R$ 1.090,26	0,05%	R$ 5.461,93	0,24%
				3.16.17	102111	SINAPI	BOMBA CENTRÍFUGA, MONOFÁSICA, 0,5 CV OU 0,49 HP, HM 6 A 20 M, Q 1,2 A 8,3 M3/H - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	R$ 2.320,56	0,10%		

Nota Anexo IX. Critérios de Medição (1907399) SEI E-20/001.009524/2024 / pg. 251

				3.13.75	102137	SINAPI	CHAVE DE BOIA AUTOMÁTICA SUPERIOR/INFERIOR 15A/250V - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_12/2020	UN	R$ 230,27	0,01%		
				3.13.76	COMP. 20	COMPOSIÇÃO	CAIXA PARA COMANDO DE DUAS BOMBAS DE RECALQUE 0,5 A 5CV, COM FORNECIMENTO E COLACAÇÃO	UN	R$ 1.820,83	0,08%		
EVENTO 47	11	BANCADAS INTERNAS E RODAPÉS INTERNO E EXTERNOS	APÓS A INSTALAÇÃO DE BALCÃO E BANCADAS INTERNAS, RODAPÉ EXTERNO	3.16.18	COMP. 25	COMPOSIÇÃO	TAMPO DE BANCADA/BALCÃO DE GRANITO BRANCO ITAÚNAS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	R$ 12.521,77	0,56%	R$ 40.288,64	1,81%
				3.16.3	COMP. 23	COMPOSIÇÃO	CUBA SUSPENSA DE LAVATORIO DE LOUCA BRANCA, INSTALADA SOBRE BANCADA DE GRANITO,MEDINDO EM TORNO DE (30X40)CM, INCLUSIVE ACESSORIOS DE FIXACAO.FERRAGENS EM METAL CROMADO:SIFAO 1"X1.1/4",VALVULA DE ESCOAMENTO,RABICHO,TORNEIRA PARA LAVATORIO DE MESA. FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	UN	R$ 2.962,06	0,13%		
				3.16.11	86936	SINAPI	CUBA DE EMBUTIR DE AÇO INOXIDÁVEL MÉDIA, INCLUSO VÁLVULA TIPO AMERICANA E SIFÃO TIPO GARRAFA EM METAL CROMADO - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_01/2020	UN	R$ 639,89	0,03%		
				3.16.19	COMP. 26	COMPOSIÇÃO	RODAPÉ EM GRANITO, APLICADO COM ARGAMASSA, POLIDO, E=2,0CM	M2	R$ 24.164,91	1,08%		
EVENTO 48	12	INSTALAÇÃO DE INCÊNDIO	APÓS A CONCLUSÃO DAS INSTALAÇÕES DE INCÊNDIO, INCLUINDO EMISSÃO DE CERTIFICADO DE APROVAÇÃO DOS BOMBEIROS	3.17.1	101905	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE ÁGUA PRESSURIZADA DE 10 L, CLASSE A - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	R$ 346,96	0,02%	R$ 7.200,61	0,32%
				3.17.2	101907	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE CO2 DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	R$ 3.266,02	0,15%		
				3.17.3	101909	SINAPI	EXTINTOR DE INCÊNDIO PORTÁTIL COM CARGA DE PQS DE 6 KG, CLASSE BC - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. AF_10/2020_PE	UN	R$ 1.171,78	0,05%		
				3.17.4	17.040.0050-0	EMOP	PINTURA DE SINALIZACAO DE SOLO PARA EQUIPAMENTOS DE COMBATEA INCENDIO (EXTINTORES E HIDRANTES),EM QUADRADOS VERMELHOS DE (0,70X0,70)M E BORDAS AMARELAS DE 0,15M DE LARGURA,CONFORME ABNT NBR 16820	UN	R$ 376,18	0,02%		
				3.17.5	38774	SINAPI	LUMINARIA DE EMERGENCIA 30 LEDS, POTENCIA 2 W, BATERIA DE LITIO, AUTONOMIA DE 6 HORAS	UN	R$ 291,58	0,01%		
				3.17.6	37539	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, RETANGULAR, *13 X 26* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	R$ 1.500,26	0,07%		
				3.17.7	37556	SINAPI	PLACA DE SINALIZACAO DE SEGURANCA CONTRA INCENDIO, FOTOLUMINESCENTE, QUADRADA, *20 X 20* CM, EM PVC *2* MM ANTI-CHAMAS (SIMBOLOS, CORES E PICTOGRAMAS CONFORME NBR 16820)	UN	R$ 247,84	0,01%		

Nota Anexo IX. Critérios de Medição (1907399) SEI E-20/001.009524/2024 / pg. 252

MATRIZ DE RISCO - SÃO PEDRO DA ALDEIA					
CATEGORIA DO RISCO	**DESCRIÇÃO DO RISCO**	**CONSEQUÊNCIA**	**MEDIDAS MITIGADORAS**	**PROBABILIDADE DE OCORRÊNCIA**	**RESPONSÁVEL PELO RISCO**
CASO FORTUITO OU FORÇA MAIOR	Eventos seguráveis caracterizados como de força maior ou caso fortuito que prejudiquem a continuidade dos serviços ou elevem os custos incorridos pelo contratado.	Atraso do cronograma. Custos adicionais.	Deve ser previsto e realizado o Seguro de Riscos	BAIXA	CONTRATADA
	Eventos não-seguráveis caracterizados como de força maior ou caso furtuito que prejudiquem a continuidade dos serviços ou elevem os custos incorridos pelo contratado.	Atraso do cronograma. Custos adicionais. Reequilíbrio econômico-financeiro	Consideração de cláusula com condições para recomposição do equilíbrio Econômicofinanceiro.	BAIXA	AVALIAÇÃO DA CONTRATANTE (COM BASE NAS LEIS E CONTRATO)
REGULATÓRIOS / LICENCIAMENTOS	Dificuldade e/ou demora para aprovação dos projetos junto a Municipalidade e demais Órgãos pertinentes.	Atraso no cronograma dos projetos e início da execução das obras. Custos adicionais devido a alterações para atendimento a legislação.	Desenvolvimento dos projetos, desde as fases inicias com alinhamento as legislações cabíveis. Consulta junto aos Órgãos competentes desde as fases inicias de elaboração dos projetos.	MÉDIA	CONTRATADA
	Pequenos ajustes/modificações nas definições do Projeto Básico devido à exigências dos órgão, não superiores a 10% dos quantitativos ou do valor do serviço dentro de cada evento (para mais ou para menos)	Modificação nos custos em relação ao orçamento estimativo.	Adequação do Projeto de legalização, atendendo aos requisitos dos órgãos, dentro das concepções adotadas nos Projetos Básicos	MÉDIA	CONTRATADA
	Ajustes/modificações nas definições do Projeto Básico devido à exigências dos órgão superiores a 10% do quantitativo ou do valor dos serviços dentro de cada evento (para mais ou para menos)	Modificação nos custos em relação ao orçamento estimativo.	Aditivo contratual	BAIXA	CONTRATANTE
PROJETO	Pequenos ajustes/modificações nas definições do Projeto Básico devido aos desdobramentos dos projetos executivos, demonstrada a superioridade das inovações ou vantajosidade ténica propostas pelo contratado, com responsabilidade integral do contratado pelos riscos associados e alterações de quantitativos levantados no Orçamento Base, inferiores a 10% do quantitativo ou valor dos serviços dentro de cada Evento (para mais ou para menos)	Atraso no cronograma. Modificação nos custos em relação ao orçamento estimativo.	Avançar os projetos com a maior brevidade possível dentro do modelo BIM e de maneira simultânea com os complementares, a fim de que possíveis incompatibilidades sejam identificadas e corrigidas o quanto antes, para encontrar as melhores soluções dentro do preço e cronograma propostos no Edital. Análise criteriosa do projeto e do orçamento anteriormente à proposta.	MÉDIA	CONTRATADA
	Ajustes/modificações nas definições do Projeto Básico devido aos desdobramentos do Projeto Executivo, demonstrada a superioridade das inovações ou vantajosidade técnica propostas pelo contratado, com análise e aprovação da contratante, superiores a 10% do quantitativo ou valor dos serviços dentro de cada Evento (para mais ou para menos)	Modificação nos custos em relação ao orçamento estimativo.	Aditivo contratual	BAIXA	CONTRATANTE
	Ajustes/modificações nas definições do Projeto Básico e Executivo, motivado pela Contratante, para alterações Arquitetônicas como Layout, especificações de acabamento e afins.	Modificação nos custos em relação ao orçamento estimativo.	Aditivo contratual	BAIXA	CONTRATANTE
	Projetos realizados de maneira inadequada ou ineficiente, com indicação de soluções não condizentes com as diretrizes e especificações do Projeto Básico;	Atraso no cronograma devido a maior necessidade de prazo para análise e maior demanda de ajustes	Desenvolver os projetos com o maior nível de detalhamento possível, bem como em constante contato com a CONTRATANTE. Não pagamento se os níveis de serviço exigidos nos critérios de aceitabilidade expostos no Termo de Referência ou Critério de Pagamento não forem atingidos; Aplicação de Sansões administrativas pela Contratante	BAIXA	CONTRATADA
	Demora na análise dos projetos desenvolvidos dentro das etapas elencadas no Termo de Referência, por parte da Contratante.	Atraso no cronograma devido a impossibilidade de avançado pela não aprovação.	Comunicação prévia sobre as datas de entrega dos projetos para organização dos fluxos internos da contratante, entrega dos projetos com o maior nível de detalhamento possível e de acordo com as especificações necessárias.	BAIXA	CONTRATANTE
CONSTRUÇÃO	Detecção de condições após o início das obras que ensejem a alteração das soluções conforme o previsto. Exceção aos casos em que fique comprovada a impossibilidade de detectação em data anterior à proposta.	Modificação nos custos em relação ao orçamento estimativo.	Realizar ensaios/testes com antecedência à compra de materiais/início integral de operações que indiquem este tipo de risco. Contratada deve ter seguro contra riscos de engenharia.	BAIXA	CONTRATADA
	Perda de serviços, por imprudência, negligência, imperícia da Contratada. Erro na execução	Atraso do cronograma. Modificação nos custos em relação ao orçamento estimativo. Retrabalho	Atender as especificações de projeto, à legislação, às normas técnicas, à boa técnica. Investir na qualidade do projeto e da especificação técnica. Primar pela qualidade dos serviços de execução da obra.	BAIXA	CONTRATADA
	Perda, roubo ou dano de material ou equipamento.	Modificação nos custos em relação ao orçamento estimativo.	Alocação de materiais em equipamentos com a devida proteção, contratação de seguro.	BAIXA	CONTRATADA
	Dificuldades em encontrar mão de-obra, serviços e equipamentos especializados para realização das atividades previstas.	Atraso no cronograma da obra. Modificação nos custos em relação ao orçamento estimativo.	Planejamento de compras e contratações relacionadas a operações especiais com antecedência suficiente para resolver estas questões ou planejar modificações de estratégia com o menor prejuízo financeiro e de tempo possível.	BAIXA	CONTRATADA
	Problemas na estrutura de edificações vizinhas.	Custos extras para reparação das edificações conforme exigência legal.	Realizar estudo de campo previamente ao início das obras para documentar a situação das edificações no entorno da obra, e assim avaliar os reais danos que a obra em si possa ter causar.	BAIXA	CONTRATADA
	Recusa de materiais, métodos e/ou pessoal por parte da Fiscalização.	Atraso no cronograma da obra. Modificação nos custos em relação ao orçamento estimativo.	Envio de amostras dos futuros materiais empregados para avaliação pela Fiscalização. Contratação de parceiros de qualidade comprovada para fornecimento de materiais e insumos, com consulta prévia à Fiscalização. Treinamento regular da mão de obra sobre as atividades e métodos construtivos.	MEDIA	CONTRATADA
	Dificuldade e/ou demora para ligação definitiva e demais aprovações junto a Municipalidade e demais Órgãos pertinentes.	Atraso na liberação das medições. Custos financeiros maiores.	Consulta junto aos Órgãos competentes desde as fases inicias de construção, tanto relativo às exigências quanto aos prazos de análise. Nos casos possíveis, entrada junto a concessionária em data preliminar à entrega do objeto, com a devida antecedência.	MÉDIA	CONTRATADA
	Supressão de Item por perda de motivação ou justificativa técnica para sua execução	Modificação nos custos em relação ao orçamento estimativo.	Aditivo contratual de supressão	MEDIA	CONTRATANTE
	Atraso no cronograma de execução devido a atraso no início dos serviços de Rede e Elétrica Estabilizado (terceirizada), devido a informação tardia para início dos trabalhos	Atraso no cronograma da obra. Modificação nos custos em relação ao orçamento estimativo.	Informação prévia da contratada, referente à data de entrada da empresa terceirizada	BAIXA	CONTRATANTE
	Atraso no cronograma de execução devido a atraso no início ou conclusão dos serviços de Rede e Elétrica Estabilizado (terceirizada), devido à falha da fiscalização (comunicação) ou da empresa terceirizada	Atraso no cronograma da obra. Modificação nos custos em relação ao orçamento estimativo.	Cobrança da fiscalização quanto à informação prévia da contratada, abertura de OS prévia para serviços da Terceirizada.	BAIXA	CONTRATADA/TERCEIRIZADA
ECONÔMICO	Inadimplência do Contratante	Atraso do cronograma. Modificação nos custos em relação ao orçamento estimativo.	A possibilidade de solicitação de reequilíbrio económico atenderá a legislação em vigor, bem como a solicitação de rescisão por parte da contratada.	BAIXA	CONTRATANTE
	Aumento de juros, impostos, dólar.	Modificação nos custos em relação ao orçamento estimativo.	A empresa deve considerar as flutuações no mercado financeiro/tributário.	MÉDIA	CONTRATADA
	Problemas de Liquidez financeira pelo contratado	Atraso no cronograma de obras.	Apresentação de capital financeiro no valor mínimo definido em Edital, com base nos critérios de medição, bem como apresentação de Seguro Risco de Engenharia.	BAIXA	CONTRATADA